

# Montaż kolektorów słonecznych, pomp ciepła i paneli fotowoltaicznych na budynkach prywatnych w Gminie Czorsztyn



**dr Edyta Bieniek - Białas**

Dyrektor Instytutu Doradztwa Europejskiego - Innowacja s. c.

**mgr Wacław Klepacki**

Z-ca Dyrektora Instytutu Doradztwa Europejskiego - Innowacja s. c.

## INSTYTUT DORADZTWA EUROPEJSKIEGO - INNOWACJA S. C.

Instytut Doradztwa Europejskiego - Innowacja s. c. z siedzibą się w Krakowie na ul. Olszańskiej 18/1 od 2001 roku pomaga w zdobywaniu środków pomocowych przez samorządy szczebla lokalnego i regionalnego, przedsiębiorstwa, instytucje publiczne i organizacje pozarządowe poprzez przygotowanie wniosków aplikacyjnych wraz z załącznikami.

Firma ma również bogate doświadczenie w rozliczaniu otrzymanych dotacji, zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej i poszczególnych Instytucji Zarządzających.

Instytut Doradztwa Europejskiego - Innowacja s. c. pozyskał m.in. dofinansowanie dla:

- Gminy Nowy Targ w wysokości **2 408 454, 63** zł dla realizacji projektu pn.: „Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Nowy Targ poprzez montaż kolektorów słonecznych na domach prywatnych”. Projekt o wartości 3 105 191,58 zł zakłada montaż 429 zestawów kolektorów słonecznych na budynkach prywatnych.
- a także dofinansowanie w wysokości **839 713,00** zł dla realizacji projektu pn.: „Zakup i montaż paneli fotowoltaicznych na terenie Gminy Nowy Targ”. Projekt o wartości 1 013 508,60 zł zakłada montaż 60 zestawów paneli fotowoltaicznych na budynkach prywatnych.

- Gminy Kościelisko w wysokości **3 524 561,41** zł dla realizacji projektu pn.: „*Czyściej i taniej w Gminie Kościelisko*”. Projekt o wartości 5 177 046,88 zł zakłada montaż 291 zestawów kolektorów słonecznych na budynkach prywatnych.
- Gminy Łapsze Niżne w wysokości **1 110 142,65** zł dla realizacji projektu pn.: „*Rozszerzenie sieci kotłowni na biomasę w budynkach publicznych Gminy Łapsze Niżne wraz z instalacją kolektorów słonecznych na budynkach prywatnych*”. Projekt o wartości 1 624 905,88 zł zakłada montaż 128 zestawów kolektorów słonecznych na budynkach prywatnych.

# Projekt instalacji kolektorów słonecznych

Projekt instalacji kolektorów słonecznych, którym są Państwo zainteresowani ma na celu zamontowanie na domach prywatnych instalacji kolektorów słonecznych wykorzystujących energię słoneczną do **podgrzewania wody użytkowej.**

# Kolektory słoneczne

**Kolektory słoneczne** to urządzenia do absorpcji promieniowania słonecznego i wykorzystywania jego energii do podgrzewania nośnika ciepła

Uzyskana w ten sposób energia cieplna gromadzona jest w zasobnikach, w następstwie czego może być zastosowana do **podgrzewania wody**.

Kolektory montowane są **na dachach**, na specjalnie przystosowanych stelażach, bądź bezpośrednio na ziemi.





## Podstawowe zalety instalacji kolektorów słonecznych

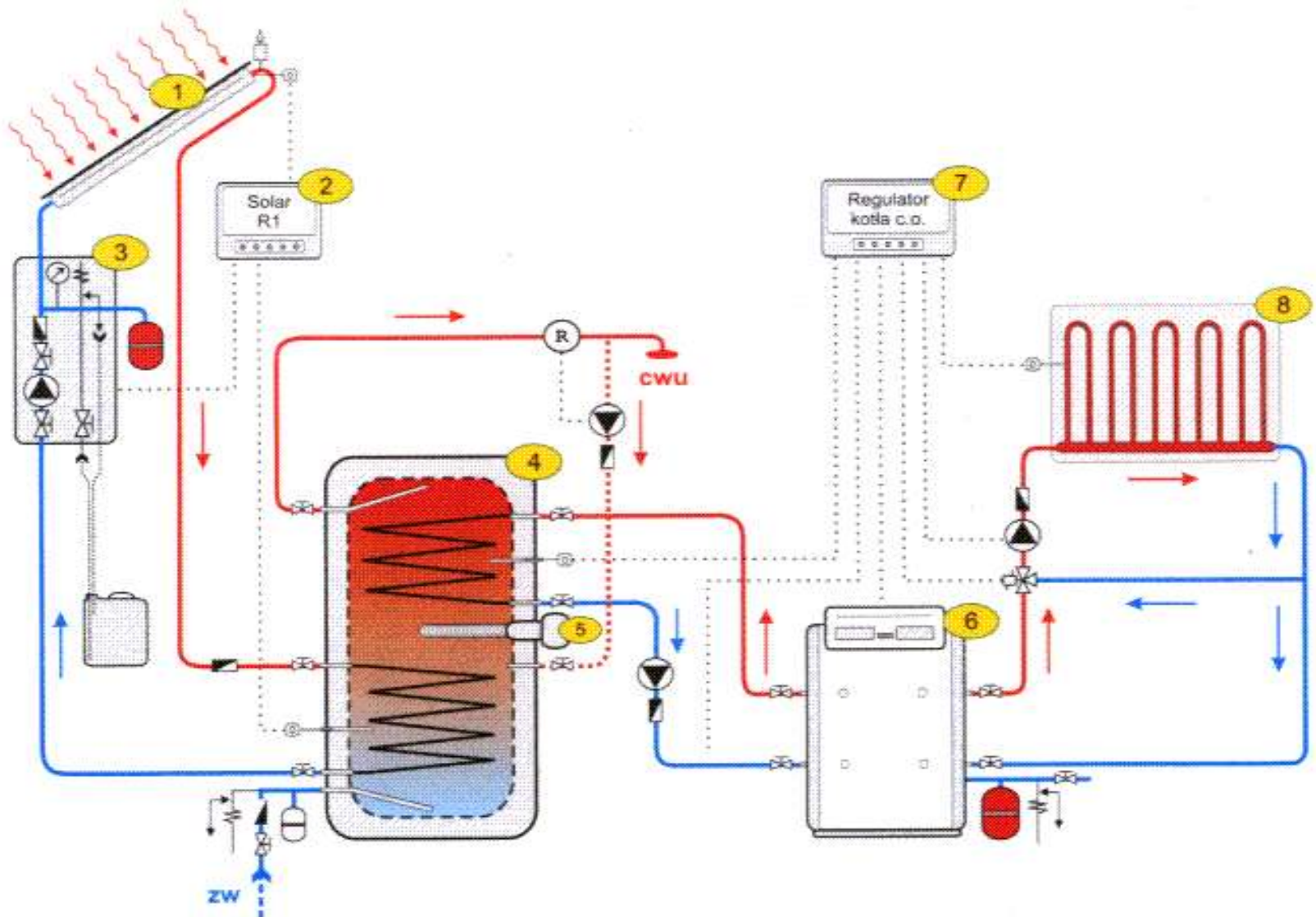
- Korzyści jakie płyną z zastosowania kolektora słonecznego to brak zanieczyszczonego środowiska i efekt ekonomiczny dla użytkownika
- Prawidłowo zaprojektowane instalacje kolektorów słonecznych mogą zaoszczędzić min. 50% rocznego zużycia energii na podgrzewanie c.w.u. / w okresie letnim min. 80% / w domach jedno i wielorodzinnych.



## **System solarny do ogrzewania c.w.u. ze zbiornikiem wyposażonym w 2 wężownice spiralne i grzałkę elektryczną, współpracujący z kotłem c.o.**

*1 - kolektory słoneczne; 2 - regulator systemu; 3 - zespół pompowy; 4 - zbiornik (wymiennik) solarny c.w.u. z 2 wężownicami; 5 - grzałka elektryczna; 6 - kocioł c.o.; 7 - regulator kotła c.o.; 8 - obieg grzewczy c.o.*

Przedstawiona instalacja jest najczęściej stosowanym systemem solarnym, zapewniającym c.w.u. w domach jednorodzinnych.



## Kolektory próżniowe i płaskie w jednym projekcie

Dachy o orientacji południowej,  
z azymutem +/- 45°



Dachy o orientacji wschodniej  
i zachodniej lub o małej możliwej  
powierzchni montażu



Zastosowanie kolektorów próżniowych i płaskich w jednym projekcie **umożliwia realizację inwestycji we wszystkich domach bez względu na orientację połaci dachowej.**

## Dlaczego kolektor próżniowy ?

- Wyższa sprawność średnioroczna, więcej energii w ciągu roku z 1m<sup>2</sup> kolektora.
- Możliwość absorpcji promieni słonecznych rozproszonych, wyższa sprawność w pochmurne dni.
- Absorpcja ciepła w mniejszym stopniu uzależniona jest od temperatury zewnętrznej. Dla użytkowników oznacza to możliwość korzystania z energii także w zimowe dni.

# Charakterystyka poszczególnych zestawów solarnych

## Z kolektorem płaskim



Zestaw	Ilość użytkowników CWU	Ilość kolektorów płaskich w poszczególnych zestawach solarnych [szt.]	Łączna pojemność zasobnika [l]
I	do 3 osób	2	200
II	4-5 osób	3	300
III	6-7 osób	4	400
IV	8-9 osób	5	500
V	10-11 osób	6	600 (2x300)
VI	12-13 osób	8	800 (2x400)

# Charakterystyka poszczególnych zestawów solarnych

## Z kolektorem próżniowym



Zestaw	Ilość użytkowników CWU	Ilość kolektorów próżniowych w poszczególnych zestawach solarnych [szt.]	Łączna pojemność zasobnika [l]
I	do 3 osób	2	300
II	4-5 osób	3	400
III	6-7 osób	4	500
IV	8-9 osób	5	600
V	10-11 osób	6	800 (2x400)
VI	12-13 osób	8	1000 (2x500)

# Parametry planowanych instalacji solarnych

## Z kolektorem płaskim

Powierzchnia czynna apertury	min. 1,85 m <sup>2</sup>
Sprawność optyczna wysokoselektywnego kolektora względem apertury	min. 84,5 %
Szkło solarne, hartowane	pozytywny wynik odporności na gradobicie wg próby wykonanej zgodnie z normą 12975 potwierdzone w pełnych badaniach
Moc użyteczna W/m <sup>2</sup>	min. 1580
Ciśnienie	min. 6 Bar

# Parametry planowanych instalacji solarnych

## Z kolektorem próżniowym

Powierzchnia czynna apertury (absorbera)	min. 1,6 m <sup>2</sup> (1,5 m <sup>2</sup> )
Sprawność optyczna wysokoselektywnego kolektora względem absorbera	min. 81 %
Kolektor rurowy/próżniowy/szkło boro-krzemowe antyrefleksyjne gr. ścianki min. 2	Pozytywny wynik odporności na gradobicie wg próby wykonanej zgodnie z normą 12975 potwierdzone w pełnych badaniach
Moc użyteczna W/m <sup>2</sup>	min. 1230
Ciśnienie	min. 6 Bar



# Wymiary kolektorów słonecznych

## Kolektor płaski:

Wymiary kolektora płaskiego o powierzchni absorpcji  $1,865 \text{ m}^2$ :  
(powierzchnia brutto  $2,0 \text{ m}^2$ ) to: 1988mm/1006mm/85mm

## Kolektor próżniowy:

Wymiary kolektora próżniowego o powierzchni absorpcji  $1,51 \text{ m}^2$ :  
(powierzchnia brutto  $2,36 \text{ m}^2$ ) to: 1053mm/2241mm/150mm

## Ceny zestawów solarnych z kolektorem płaskim

prognozowane ceny rynkowe

<b><u>RODZAJ ZESTAWU</u></b>	<b><u>CENA NETTO</u></b>	<b><u>CENA BRUTTO</u></b> Podatek 8% przy montażu na dachu	<b><u>CENA BRUTTO</u></b> Podatek 23% przy montażu na gruncie
<b>Zestaw I (do 3 osób)</b>	11 000,00 zł	11 880,00 zł	13 530,00 zł
<b>Zestaw II (4-5 osób)</b>	13 000,00 zł	14 040,00 zł	15 990,00 zł
<b>Zestaw III (6-7 osób)</b>	15 000,00 zł	16 200,00 zł	18 450,00 zł
<b>Zestaw IV (8-9 osób)</b>	17 000,00 zł	18 360,00 zł	20 910,00 zł
<b>Zestaw V (10-11 osób)</b>	22 000,00 zł	23 760,00 zł	27 060,00 zł
<b>Zestaw VI (12-13 osób)</b>	26 000,00 zł	28 080,00 zł	31 980,00 zł

# Ceny zestawów solarnych z kolektorem próżniowym

prognozowane ceny rynkowe z przetargów

<b><u>RODZAJ ZESTAWU</u></b>	<b><u>CENA NETTO</u></b>	<b><u>CENA BRUTTO</u></b> Podatek 8% przy montażu na dachu	<b><u>CENA BRUTTO</u></b> Podatek 23% przy montażu na gruncie
<b>Zestaw I (do 3 osób)</b>	14 000,00 zł	15 120,00 zł	17 220,00 zł
<b>Zestaw II (4-5 osób)</b>	17 000,00 zł	18 360,00 zł	20 910,00 zł
<b>Zestaw III (6-7 osób)</b>	20 000,00 zł	21 600,00 zł	24 600,00 zł
<b>Zestaw IV (8-9 osób)</b>	23 500,00 zł	25 380,00 zł	28 905,00 zł
<b>Zestaw V (10-11 osób)</b>	27 000,00 zł	29 160,00 zł	33 210,00 zł
<b>Zestaw VI (12-13 osób)</b>	35 000,00 zł	37 800,00 zł	45 050,00 zł

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu

### ☐ Zestaw solarny będzie składał się z następujących części:

#### 1) część zewnętrzna:

- kolektory
- stelaże do mocowania kolektorów
- zestaw połączeń poszczególnych kolektorów
- płyn solarny

#### 2) część wewnętrzna:

- zasobnik CWU
- zestaw pompowy
- naczynie przeponowe
- sterownik solarny
- zestaw zaworów odcinających i bezpieczeństwa

Każdy zestaw kolektorów objęty będzie pięcioletnią gwarancją

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

- ❑ Zestaw współ finansowany będzie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w wysokości **60%** kosztów kwalifikowanych.
- ❑ Uczestnik wniesie wkład własny w wysokości **40%** kosztów kwalifikowanych przykładowo;

### Dla kolektorów płaskich

4.400,00 zł	(I zestaw)
5.200,00 zł	(II zestaw)
6.000,00 zł	(III zestaw)
6.800,00 zł	(IV zestaw)
8.800,00 zł	(V zestaw)
10.400,00 zł	(VI zestaw)

### Dla kolektorów próżniowych

5 600,00 zł
6 800,00 zł
8 000,00 zł
9 400,00 zł
10 800,00 zł
14 000,00 zł

powiększonych o należny podatek VAT w wysokości **8%** w przypadku montażu instalacji na dachu lub **23%** w przypadku montażu na gruncie.

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

Podane ceny są średnimi cenami rynkowymi.

Określone zostały na potrzeby sporządzenia wniosku aplikacyjnego.

Ceny te mogą ulec zmianie (zmniejszeniu) po przeprowadzeniu postępowania przetargowego i wyłonieniu Wykonawcy.

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

### Mieszkańcy zainteresowani udziałem w projekcie zobowiązani będą do;

- Wypełnienia ankiety zainteresowania montażem kolektorów słonecznych,
- Podpisania umowy z Wójtem Gminy przed uzyskaniem dofinansowania na projekt,
- Wpłacenia zaliczki w wysokości 3 000,00 zł po podpisaniu umowy na konto bankowe Urzędu Gminy Czorsztyn,
- Niezwłocznego dostarczenia do Urzędu Gminy Czorsztyn potwierdzenia wpłaty, jednak nie później niż do 3 dni od dokonania wpłaty,
- Następnie dokonania wpłaty pozostałej części należności.

**W przypadku nie otrzymania dofinansowania przez Gminę mieszkańiec otrzyma zwrot wpłaconej zaliczki!**

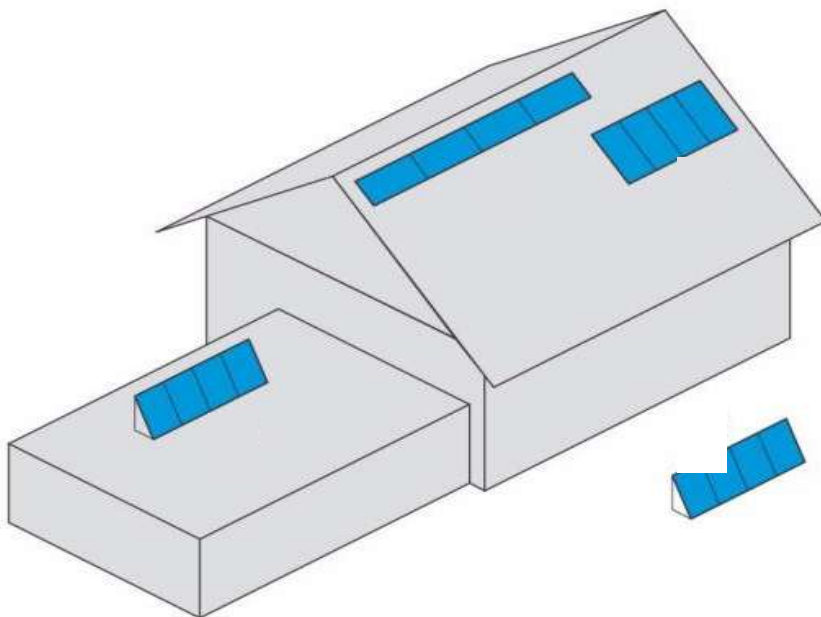
## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

- ❑ Nie dokonanie przez Uczestnika wpłaty w terminie i odpowiedniej wysokości jest równoznaczne z rezygnacją z udziału w projekcie.
- ❑ Gmina Czorsztyn odpowiada za zabezpieczenie realizacji celu projektu, tj. zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych, wyłoni wykonawcę montażu instalacji, ustali harmonogram prac instalacyjnych, sprawować będzie bieżący nadzór, przeprowadzi odbiory końcowe oraz rozliczenie finansowe projektu.
- ❑ W celu realizacja projektu Uczestnik udostępni Urzędowi Gminy Czorsztyn nieruchomość – część powierzchni dachu lub działki – na podstawie umowy dotyczącej realizacji programu wykorzystania energii słonecznej.



# Ogniwa fotowoltaiczne

- ❑ Są to urządzenia służące do przemiany światła słonecznego bezpośrednio na energię elektryczną. Zasadniczym elementem modułu jest ogniwo fotowoltaiczne. W momencie, gdy na ogniwo pada światło słoneczne, powstaje para nośników o przeciwnych ładunkach elektrycznych, które zostają następnie rozdzielone przez pole elektryczne. Rozdzielenie ładunków powoduje, iż w ogniwie powstaje napięcie. Po przyłączeniu obciążenia (urządzenia pobierającego energię) następuje przepływ prądu elektrycznego.



## Zalety fotoogniw

- ❑ Zmniejszenie kosztów związanych z opłatami za energię elektryczną,
- ❑ Prosty montaż,
- ❑ Nie zajmują dodatkowej przestrzeni - zazwyczaj są montowane na dachach budynków,
- ❑ Ogniwa fotowoltaiczne mimo zmian okresowych związanych z porami roku wytwarzają stabilną ilość energii w skali roku.

# Parametry dla instalacji fotowoltaicznej

Przykładowo dla pakietu o mocy 2 kWp

- ❑ **Ilość modułów w instalacji** – 8 szt. (na 1 kWp przypadają 4 szt. modułów)
- ❑ **Wymiary 1 modułu (panelu)** – 1650 x 990 mm
- ❑ **Pobór mocy na potrzeby własne (noc)** – max 1 W
- ❑ **Podstawowe urządzenia pakietu:**
  - moduł polikrystaliczny,
  - falownik jednofazowy,
  - zabezpieczenia DC,
  - przewód elektryczny 1×6 mm<sup>2</sup> (30 mb.),
  - złącze MC4 (+),
  - złącze MC4 (-),
  - zestaw montażowy dla dachów skośnych.

# Parametry dla instalacji fotowoltaicznej

Przykładowo dla pakietu o mocy 3 kWp

- ❑ **Ilość modułów w instalacji** – 12 szt. (na 1 kWp przypadają 4 szt. modułów)
- ❑ **Wymiary 1 modułu (panelu)** – 1650 x 990 mm
- ❑ **Pobór mocy na potrzeby własne (noc)** – max 1 W
- ❑ **Podstawowe urządzenia pakietu:**
  - moduł polikrystaliczny,
  - falownik trójfazowy,
  - zabezpieczenia DC,
  - przewód elektryczny 1×6 mm<sup>2</sup> (30 mb.),
  - złącze MC4 (+),
  - złącze MC4 (-),
  - zestaw montażowy dla dachów skośnych.

# Ceny pakietów fotowoltaicznych

prognozowane ceny rynkowe z przetargów

- **Pakiet fotowoltaiczny do pozyskiwania energii elektrycznej z energii słonecznej**

## 1 kWp z montażem

Całkowity koszt: ok. 8 400,00 zł + VAT

**Państwa koszt stanowi 40% kosztów kwalifikowanych: ok. 3 360,00 zł**  
+ podatek VAT w wysokości 8 lub 23% w zależności od miejsca montażu instalacji

**Dofinansowanie na pakiety fotowoltaiczne wynosi 60% kosztów kwalifikowanych**

# Ceny pakietów fotowoltaicznych

## prognozowane ceny rynkowe z przetargów

- ❑ **Pakiet fotowoltaiczny do pozyskiwania energii elektrycznej z energii słonecznej**

### 2 kWp z montażem

Całkowity koszt: ok. 14 660,49 zł + VAT

**Państwa koszt stanowi 40% kosztów kwalifikowanych: ok. 5 864,20 zł + podatek VAT w wysokości 8 lub 23% w zależności od miejsca montażu instalacji**

- ❑ **Pakiet fotowoltaiczny do pozyskiwania energii elektrycznej z energii słonecznej**

### 3 kWp z montażem

Całkowity koszt: ok. 19 200,00 zł + VAT

**Państwa koszt stanowi 40% kosztów kwalifikowanych: ok. 7 680,00 zł + podatek VAT w wysokości 8 lub 23% w zależności od miejsca montażu instalacji**

**Dofinansowanie na pakiety fotowoltaiczne wynosi 60% kosztów kwalifikowanych**

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

### Mieszkańcy zainteresowani udziałem w projekcie zobowiązani będą do;

- ❑ Wypełnienia ankiety zainteresowania montażem paneli fotowoltaicznych,
- ❑ Mieszkańcy zainteresowani montażem **ogniw fotowoltaicznych** są zobowiązani do przedłożenia wraz z wypełnioną ankietą zdjęcia gospodarstwa domowego na którym planowany jest montaż instalacji - od strony południowej.
- ❑ Podpisania umowy z Wójtem Gminy Czorsztyn przed uzyskaniem dofinansowania na projekt,
- ❑ Wpłacenia zaliczki w wysokości 3 000,00 zł po podpisaniu umowy na konto bankowe Urzędu Gminy Czorsztyn
- ❑ Niezwłocznego dostarczenia do Urzędu Gminy Czorsztyn potwierdzenia wpłaty, jednak nie później niż do 3 dni od dokonania wpłaty,
- ❑ Następnie dokonania wpłaty pozostałej części należności.

**W przypadku nie otrzymania dofinansowania przez Gminę mieszkaniec otrzyma zwrot wpłaconej zaliczki!**



# Pompa ciepła na ciepłą wodę



**Jest samodzielnym, wysokoefektywnym urządzeniem do przygotowywania ciepłej wody użytkowej pobierając ciepło bezpośrednio z powietrza otaczającego lub z sąsiednich pomieszczeń.**

## Obiekty jedno/wielorodzinne



**Pompa dla celów podgrzewu c.w.u.**

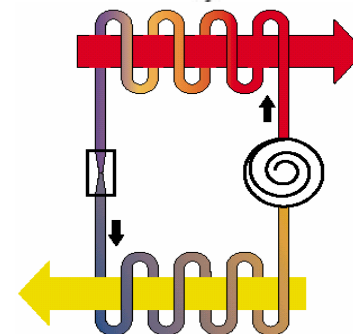
## Pompa ciepła - zasada działania

**Stopień efektywności COP (Coefficient of Performance)**

*Ilość energii uzyskanej do ilości energii doprowadzonej do układu*

Energia elektryczna - doprowadzona 1 kW

Energia oddana 4 kW



## Zalety pompy ciepła

- ❑ Uniwersalność rozwiązania względem ilości osób w gospodarstwie domowym,
- ❑ Proste uruchomienie dzięki kompletnemu okablowaniu i wstępnie ustawionemu regulatorowi,
- ❑ Proste i mało inwazyjne wpięcie w istniejącą instalację c.w.u.,
- ❑ Właściwości instalacyjne oraz orientacja dachu nie ma wpływu na możliwości montażowe (inaczej niż w przypadku kolektorów słonecznych).

# Dane techniczne pompy ciepła

Właściwość	Wynik
Moc na potrzeby ciepłej wody użytkowej od 15 do 55°C i przy temperaturze powietrza 15°C	1,3 kW
Pobór mocy elektrycznej	0,425 kW
COP wg EN 16147 dla A15/W10-55	3,33
Zakres dopuszczalnych temp. powietrza	-5 do + 35°C
Pobór mocy elektrycznej przez grzałkę elektryczną (wyposażenie dodatkowe)	1,5 kW
Pojemność zasobnika	> 250 litrów
Wysokość:	Max 1755 mm (możliwość zabudowy w pomieszczeniach o wysokości 2 m)
Szerokość:	Max 740 mm
Klasa efektywność energetycznej podgrzewania wody (Dyrektywa ErP)	A

# Pompa ciepła



- 1 Wysokowydajna sprężarka rotacyjna
- 2 Parownik o dużej powierzchni zapewniający skuteczną wymianę ciepła
- 3 Wstępnie ustawiony regulator w zależności od typu urządzenia z funkcją solarna
- 4 Emaliowany zasobnik c.w.u. o pojemności 300 litrów
- 5 Magnezowa anoda antykorozyjna
- 6 Skraplacz
- 7 Wężownicowy wymiennik ciepła (typ WWKS)

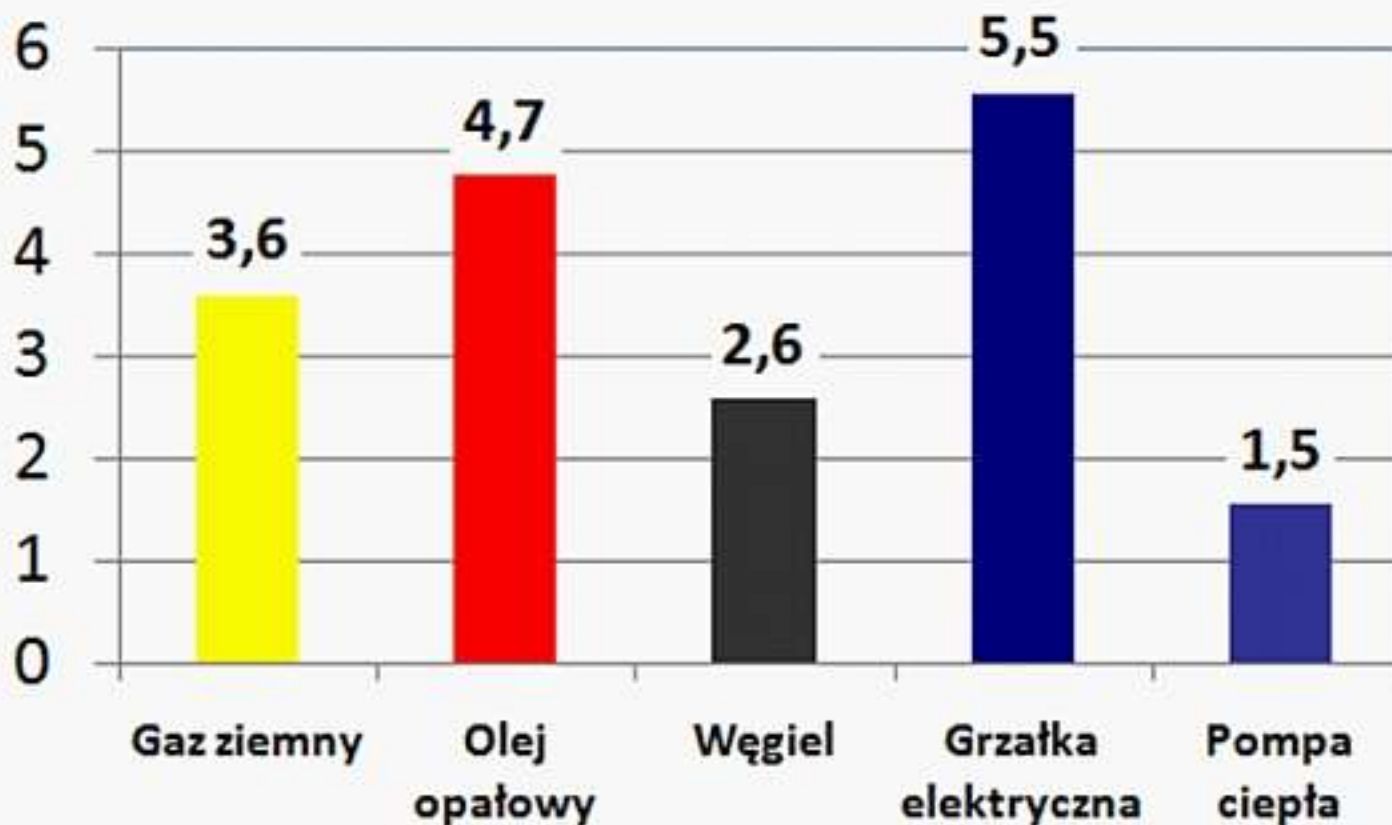
## Ceny pompy ciepła prognozowane ceny rynkowe

**Dofinansowanie na pompy ciepła wynosi 60% kosztów kwalifikowanych.**

Całkowity koszt: ok. 12 000,00 zł

**Państwa koszt stanowi 40% kosztów kwalifikowanych: ok. 4 800,00 zł**  
+ podatek VAT

## Koszt podgrzania w tys. PLN brutto 300 litrów c.w.u.





## POMPA CIEPŁA

365 dni w roku x 2 podgrzania na dobę przy temp. 15-45 stopni= 730 podgrzań  
w ciągu roku przy użyciu pompy ciepła

### INSTALACJA POMPY CIEPŁA

Koszt podgrzania 300 dm <sup>3</sup> c.w.u.	1 500,00 PLN BRUTTO
Pokrycie średnioroczne potrzeb c.w.u. z OZE	100 %
Roczne oszczędności ogrzewania węglem	42 %
Roczne oszczędności ogrzewania gazem	58 %
Roczne oszczędności ogrzewania olejem	68 %
Roczne oszczędności ogrzewania grzałką elektryczną	73 %

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

### Mieszkańcy zainteresowani udziałem w projekcie zobowiązani będą do;

- Wypełnienia ankiety zainteresowania montażem pompy ciepła,
- Podpisania umowy z Wójtem Gminy Czorsztyn przed uzyskaniem dofinansowania na projekt,
- Wpłacenia zaliczki w wysokości 3 000,00 zł po podpisaniu umowy na konto bankowe Urzędu Gminy Czorsztyn
- Niezwłocznego dostarczenia do Urzędu Gminy Czorsztyn potwierdzenia wpłaty, jednak nie później niż do 3 dni od dokonania wpłaty,
- Następnie dokonania wpłaty pozostałej części należności.

**W przypadku nie otrzymania dofinansowania przez Gminę mieszkańiec otrzyma zwrot wpłaconej zaliczki!**

# ZALETY PROJEKTU GRUPOWEGO

- ❑ Niższa cena zestawu (cena hurtowa),
- ❑ 5 lat gwarancji (standardowo 2 lata),
- ❑ Brak logistyki na własny rachunek (wszelkie procedury leżą po stronie Gminy),
- ❑ Lepsza jakość i parametry urządzeń, które są zapewnione w przetargu publicznym,
- ❑ Wyższy procent dofinansowania (indywidualnie do 40% dofinansowania),
- ❑ Oszczędności w budżecie domowym na ogrzewaniu ciepłej wody czy też rachunkach za prąd,
- ❑ Czyste powietrze – mniejsza emisja CO<sub>2</sub> w gminie.

## Najważniejsze informacje dla Uczestników Programu cd.

- ❑ Prognozowany termin składania wniosku o dofinansowanie – 2016 rok
- ❑ Planowany termin montażu kolektorów słonecznych/ogniw fotowoltaicznych/pomp ciepła – 2017 rok i zostanie określony na podstawie harmonogramu ustalonego z Wykonawcą po jego wyłonieniu w drodze przetargu.
- ❑ Mieszkańcy zainteresowani montażem **ogniw fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych** są zobowiązani do przedłożenia wraz z wypełnioną ankietą **zdjęcia gospodarstwa domowego na którym planowany jest montaż instalacji – od strony południowej.**
- ❑ Całość zestawu solarnego/pakietu fotowoltaicznego/pompy ciepła po upływie 5 lat, licząc od dnia zatwierdzenia końcowego raportu z realizacji projektu, przejdzie na własność Uczestnika na podstawie odrębnej umowy.
- ❑ Uczestnik zobowiązany jest do właściwej eksploatacji urządzeń wchodzących w skład zestawu solarnego/pakietu fotowoltaicznego/pompy ciepła.

# TERMIN SKŁADANIA ANKIET PRZEZ MIESZKAŃCÓW GMINY CZORSZTYN

Do dnia **30.04.2016 r.**

Ankiety należy złożyć:

- w wersji papierowej w Urzędzie Gminy Czorsztyn  
lub
- przesyłając skan ankiety na adres mailowy:

[pozabudzetowe@ug.czorsztyn.pl](mailto:pozabudzetowe@ug.czorsztyn.pl)

## **Osoba właściwa do kontaktów w Urzędzie Gminy Czorsztyn**

**Pani Halina Wojtaszek**

[pozabudzetowe@ug.czorsztyn.pl](mailto:pozabudzetowe@ug.czorsztyn.pl)

Urząd Gminy Czorsztyn

ul. Gorczańska 3, 34-436 Maniowy

pok. nr 19

tel. (18) 27 500 70 wewn. 119

**Dziękujemy za uwagę !**

**Instytut Doradztwa Europejskiego  
- Innowacja s. c.**

**ul. Olszańska 18/1, 31-517 Kraków  
tel.: (12) 421 06 33**

**[www.ide.krakow.pl](http://www.ide.krakow.pl)**