

**INTROTERM**

efektywność energetyczna  
w praktyce



Puszczykowo 25.05.2020 r.

**Urząd Miejski w Mosinie**

**Pl. 20 Października 1**

**62-050 Mosina**

## OFERTA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

Szanowni Państwo,

przedstawiamy ofertę wykonania instalacji fotowoltaicznych na budynkach świetlic wiejskich znajdujących się w lokalizacjach:

- Pecna ul. Główna 50,
- Mieczewo ul. Szeroka 3,
- Krajkowo 24,
- Borkowice 25,
- Nowinki ul. Powstańców Wielkopolskich 1,7
- Żabinko 33.

Moce instalacji fotowoltaicznych zostały dobrane w odniesieniu do obecnego zapotrzebowania na energię elektryczną zużywaną na potrzeby funkcjonowania budynków oraz możliwości montażu paneli na powierzchni dachu.

Ze względu na występujące obecnie problemy z dostawami od producenta elementów instalacji fotowoltaicznych, paneli, inwerterów i konstrukcji wsporczych, w przypadku Państwa zainteresowania, zastrzegamy sobie prawo potwierdzenia oferty.

W celu sporządzenia projektu instalacji do wybranego budynku, wymagana jest wizja lokalna powierzchni dachu, w celu wykonania pomiarów powierzchni oraz uwzględnienia ewentualnych przeszkód; kominów, włączów, anten itp.

## OSZCZĘDNOŚCI ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Oszczędności zakupu energii elektrycznej obliczono przy założeniach;  
taryfa G11 opłata za 1 kWh wynosi 0,52 zł, w skład zmiennych opłat wchodzi:

- koszt zakupu - 0,30 zł
- opłata jakościowa - 0,02 zł
- opłata zmienna sieciowa 0,20 zł.

Kalkulacje oszczędności zostały wykonane z uwzględnieniem obecnej ceny,  
nie uwzględniają podwyżek cen energii elektrycznej.

## PECNA UL. GŁÓWNA 50

Roczne zużycie energii elektrycznej według poniesionego kosztu 504,24 zł ,  
przyjmując 0,52 zł/kWh, wyniosło ok. 970 kWh.

Niski pobór energii elektrycznej wynika z faktu, że energia elektryczna  
wykorzystywana jest jedynie do przygotowania ciepłej wody użytkowej w niewielkich  
ilościach oraz oświetlenia świetlicy.

Dla tak niskiego zapotrzebowania energii elektrycznej na potrzeby funkcjonowania  
świetlicy i OSP, zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej nie jest uzasadniony  
ekonomicznie.

## MIECZEWO UL. SZEROKA 3

Roczne zużycie energii elektrycznej wyniosło w 2018 r. 8 212 kW, a koszt sprzedaży i dystrybucji 5 278,72 zł.

Energia elektryczna wykorzystywana jest głównie do ogrzewania budynku, w znacznie mniejszym stopniu do oświetlenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Orientacja połaci dachu względem stron świata.



Źródło: Google.com/maps

Orientacja połaci dachu pozwala na montaż paneli fotowoltaicznych z ekspozycją w kierunku południowym.

Moc instalacji fotowoltaicznej do zaspokojenia obecnego zapotrzebowania energii wynosi 9,92 kW, uwzględniając 20% opust zgodnie z ustawą o OZE.

**Instalacja fotowoltaiczna o mocy 9,92 kWp**

**Panele fotowoltaiczne o mocy 320 Wp 31 szt.**

**Falownik Fronius 10 kW**

**Cena 44 939,44 zł + 23% VAT razem brutto 55 275,51 zł.**

<b>Profil zapotrzebowania i produkcji energii elektrycznej</b>	
Roczne zużycie energii elektrycznej kWh	8212
Moc instalacji fotowoltaicznej kWp	9,92
Roczna produkcja energii elektrycznej przez instalację fotowoltaiczną kWh	9920
Średnia bieżąca konsumpcja wyprodukowanej energii (30%) kWh	30
<b>Dane roczne</b>	<b>kWh</b>
Zużycie energii elektrycznej.	8212
Energia elektryczna wyprodukowana przez instalację fotowoltaiczną.	9920
Bieżąca konsumpcja wygenerowanej energii (30%).	2463,6
Energia oddana do sieci (nie wykorzystana na bieżąco).	7456
Odbiór energii oddanej do sieci (80% ).	5965
<b>Ilość energii elektrycznej do dokupienia kWh.</b>	<b>-217</b>
Koszt 1 kWh (zł)	0,52
Roczny koszt energii przed montażem instalacji fotowoltaicznej (zł)	4270
Roczny koszt zakupu energii elektrycznej po montażu instalacji PV (zł)	-113
<b>Roczne oszczędności (zł)</b>	<b>4383</b>

## BORKOWICE 25

Budynek ogrzewany elektrycznie moc źródła ogrzewania 15 kW.

Instalacja kaloryfery płytowe z termostatami. Zużycie energii elektrycznej w 2018 r. wyniosło 13 851 kWh, koszt 7 215,02 zł.

Orientacja połaci dachu względem stron świata.



Źródło: Google.com/maps

Orientacja połaci dachu pozwala na montaż paneli fotowoltaicznych z ekspozycją w kierunku południowym z lekkim odchyleniem w kierunku zachodnim.

Widoczne na zdjęciu drzewo zostało usunięte.

Moc instalacji fotowoltaicznej możliwa do zamontowania na dachu 13,44 kW, w przypadku paneli o mocy 320 Wp.

**Instalacja fotowoltaiczna o mocy 13,44 kWp**

**Panele fotowoltaiczne o mocy 320 Wp 42 szt.**

**Falownik Fronius 12 kW**

**Cena 54 647,79 zł + 23% VAT razem brutto 67 216,78 zł.**

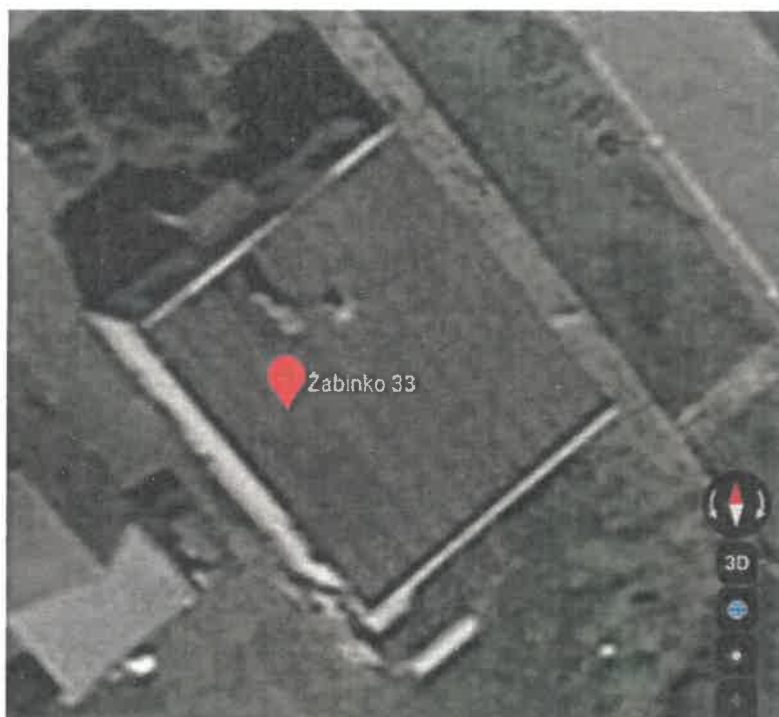
<b>Profil zapotrzebowania i produkcji energii elektrycznej</b>	
Roczne zużycie energii elektrycznej kWh	13851
Moc instalacji fotowoltaicznej kWp	13,44
Roczna produkcja energii elektrycznej przez instalację fotowoltaiczną kWh	13440
Średnia bieżąca konsumpcja wyprodukowanej energii (30%) kWh	30
<b>Dane roczne</b>	<b>kWh</b>
Zużycie energii elektrycznej.	13851
Energia elektryczna wyprodukowana przez instalację fotowoltaiczną.	13440
Bieżąca konsumpcja wygenerowanej energii (30%).	4155,3
Energia oddana do sieci (nie wykorzystana na bieżąco).	9285
Odbiór energii oddanej do sieci (70% ).	6499
<b>Ilość energii elektrycznej do dokupienia kWh.</b>	<b>3196</b>
Koszt 1 kWh (zł)	0,52
Roczny koszt energii przed montażem instalacji fotowoltaicznej (zł)	7203
Roczny koszt zakupu energii elektrycznej po montażu instalacji PV (zł)	1662
<b>Roczne oszczędności (zł)</b>	<b>5540</b>

## ŻABINKO 33

Ogrzewanie budynku w całości elektryczne, grzejniki konwektorowe i nagrzewnice. W sali jeden moduł jednostki klimatyzacyjnej.

W roku 2018 zużycie energii elektrycznej wyniosło 15 851 kWh, koszt 4 054 zł.

Orientacja połaci dachu względem stron świata.



Źródło: Google.com/maps

Orientacja połaci dachu pozwala na montaż paneli fotowoltaicznych z ekspozycją w kierunku południowym lub wschód – zachód.

Moc instalacji fotowoltaicznej możliwa do zamontowania na dachu 16,0 kW, w przypadku paneli o mocy 320 Wp.

### Instalacja fotowoltaiczna o mocy 16,0 kWp

**Panele fotowoltaiczne o mocy 320 Wp 50 szt.**

**Falownik Fronius 17 kW**

**Cena 67 578,85 zł + 23% VAT razem brutto 83 121,98 zł.**



<b>Profil zapotrzebowania i produkcji energii elektrycznej</b>	
Roczne zużycie energii elektrycznej kWh	15851
Moc instalacji fotowoltaicznej kWp	16
Roczna produkcja energii elektrycznej przez instalację fotowoltaiczną kWh	16000
Średnia bieżąca konsumpcja wyprodukowanej energii (30%) kWh	30
<b>Dane roczne</b>	<b>kWh</b>
Zużycie energii elektrycznej.	15851
Energia elektryczna wyprodukowana przez instalację fotowoltaiczną.	16000
Bieżąca konsumpcja wygenerowanej energii (30%).	4755,3
Energia oddana do sieci (nie wykorzystana na bieżąco).	11245
Odbiór energii oddanej do sieci (70% ).	7871
<b>Ilość energii elektrycznej do dokupienia kWh.</b>	<b>3224</b>
Koszt 1 kWh (zł)	0,52
Roczny koszt energii przed montażem instalacji fotowoltaicznej (zł)	8243
Roczny koszt zakupu energii elektrycznej po montażu instalacji PV (zł)	1677
<b>Roczne oszczędności (zł)</b>	<b>6566</b>



## OFERTA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

### Oferujemy kompleksową obsługę inwestycji:

- projekt pod indywidualne potrzeby
- zgłoszenie podłączenia do sieci dystrybucyjnej
- przygotowanie dokumentacji programów finansujących inwestycje Mój prąd, Czyste powietrze.

### Warunki zamówienia i płatność:

Zawarcie umowy na budowę instalacji fotowoltaicznej.

Wpłata 60% wartości w ciągu 7 dni od daty podpisania umowy,  
pozostałe 40%, płatność po zakończeniu montażu.

### Dostawa i montaż:

Do 14 dni od daty podpisania umowy o montaż.

Zapraszam do skorzystania z oferty.

  
**INTROTERM**  
Marek Korcz  
62-040 Puszczykowo, ul. W. Kosińskiego 4B  
NIP 783-129-17-71, e-mail: [introterm@wp.pl](mailto:introterm@wp.pl)  
tel. 605 990 4 11, [www.introterm.pl](http://www.introterm.pl)

