

# KONCEPCJA SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO Z MAGAZYNEM ENERGII

---

**PRZYGOTOWANA DLA:** Dawid Plat

**LOKALIZACJA PROJEKTU:** Małopolska 24, Luboń



# DOPASOWANIE INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

## TWÓJ OBECNY RACHUNEK ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

**4500,00** pln/rok  
**375,00 pln/mc**

Cena 1kWh energii elektrycznej = 1,40

Przewidywany wzrost ceny energii w ciągu roku = **8,0%**  
Przewidywana cena 1kWh energii za **20 lat** = **6,53 pln**  
Twoja aktualna emisja CO<sup>2</sup> = **2571 kg/rok**

## REKOMENDOWANA WIELKOŚĆ SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

**3,05** kWp  
Zajmowana  
powierzchnia **11** m<sup>2</sup>

## BILANS ENERGETYCZNY

Szacowana produkcja roczna **2733,52 kWh**

Całkowite roczne zapotrzebowanie **3214,29 kWh**

## PARAMETRY SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

Ilość paneli **6** szt.

Moc systemu **3,0** kWp

# KORZYŚCI Z **MAGAZYNU ENERGII**

## ZWIĘKSZENIE AUTOKONSUMPCJI



Dzięki magazynowi energii zwiększysz wykorzystanie własnej energii.

## MNIEJSZA UTRATA NADWYŻEK DO SIECI



Zmagazynowana energia nie trafia do sieci, dzięki czemu więcej zostaje u Ciebie.



# ZWROT Z INWESTYCJI

ZYSKI Z UNIKNIĘCIA ZAKUPU ENERGII

Bez magazynu	Z magazynem
Zakup energii nocą: 3150 PLN/rok	Zakup energii nocą: 1035 PLN/rok
Straty energii: 70%	Straty energii: 23%
Średnie oszczędności: 0 PLN	Średnie oszczędności: 2115 PLN

PRZEWIDYWANY ZWROT Z INWESTYCJI



Dzięki magazynowi energii, cały system zwróci się szybciej.



# WYCENA SYSTEMU

## KOSZTORYS

### Panele

Nieznane panele	6	szt.
-----------------	---	------

### Inwertery

Jinko Solar	1	szt.
-------------	---	------

### Magazyny Energii

DEYE SE-G5	1	szt.
------------	---	------

### Inne

Montaż	1,000	kpl
--------	-------	-----

Elektronika	1,000	kpl
-------------	-------	-----

**Szczegóły:** Zabezpieczenia A, Zabezpieczenia DC, Kable solarne, Kable zasilające, Skrzynki elektroniczne, Zabezpieczenie nadprądowe

Instalacja uziemiająca	1,000	kpl
------------------------	-------	-----

Konfiguracja Falownika	1,000	kpl
------------------------	-------	-----

Suma netto	35 180 pln
------------	------------

Suma VAT	2 814,4 pln
----------	-------------

Suma brutto	37 994,40 pln
-------------	---------------

<b>Kwota dofinansowania</b>	<b>18 242,80 pln</b>
-----------------------------	----------------------

Cena całkowita	<b>37 994,40 pln</b>
----------------	----------------------

## PRODUKCJA ENERGII I WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Średnie roczne nasłonecznienie dla  
współrzędnych geograficznych

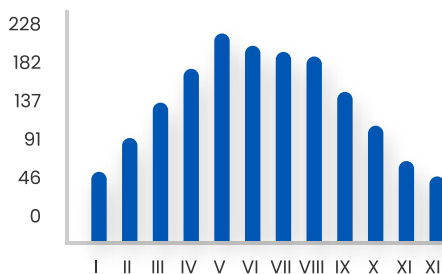
**NS** 52,340672247844644

**EW** 16,87412012814056

**1071,97 kWh/m²**

\* Źródło: NASA

Wykres produkcji energii w ciągu roku



### WPŁYW NA ŚRODOWISKO

KORZYŚCI	1 rok	5 lat	10 lat	20 lat
Energia wyprodukowana [kWh]	2 734	13 668	27 335	54 670
Energia, którą wyprodukujesz wystarczy do przejechania samochodem elektrycznym [km]	15 201	75 994	151 983	303 965
Co przełoży się na zaoszczędzone paliwo [l]	1 216	6 080	12 159	24 317

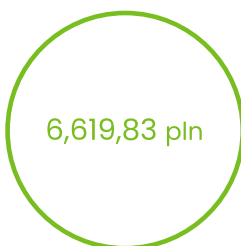
ZWIĘKSZ SWÓJ WPŁYW NA ŚRODOWISKO	1 rok	5 lat	10 lat	20 lat
CO <sub>2</sub> [kg]	1 094	5 467	10 934	21 868
NO <sub>x</sub> ;SO <sub>x</sub> [kg]	15	76	152	304
Co równa się ilości posadzonych drzew	1 216	6 080	12 159	24 317

# KOSZTY INWESTYCJI W CIĄGU 20 LAT

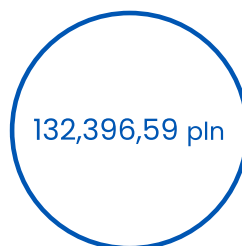
TWÓJ NOWY RACHUNEK ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ



**KOSZTY POZĄTKOWE**  
Z UWZGLĘDNIENIEM DOTACJI



**ŚREDNIE ROCZNE**  
OSZCZĘDNOŚCI



**SUMA OSZCZĘDNOŚCI**  
PO 20 LATACH

Suma otrzymanych dopłat do wyprodukowanej energii w ciągu 20 lat

**13,901,64 pln**

Suma oszczędności i otrzymanych dopłat po 20 latach

**146,298,23 pln**

PORÓWNANIE KOSZTÓW ENERGII W TWOIM DOMU W OKRESIE NASTĘPNYCH 20 LAT

Z systemem fotowoltaicznym

**15,887,59 pln**

Bez systemu fotowoltaicznego

**132,396,59 pln**

Oszczędności z uwzględnieniem kosztów systemu

**112,644,99 pln**

Całkowity koszt systemu fotowoltaicznego

**19,751,60 pln**

# SKUMULOWANY PRZEPŁYW ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH



Rok	Produkcja [kWh]	Oszczędność [PLN]	Otrzymane dopłaty [PLN]	Skumulowany przepływ [PLN]	Rachunek za energię bez PV [PLN]	Rachunek za energię z PV [PLN]
1	2,719.86	3,807.80	18,242.80	-15,943.80	4,500.01	<b>135.00</b>
2	2,706.19	4,086.35	0.00	-11,857.45	4,860.01	<b>145.80</b>
3	2,692.52	4,388.81	0.00	-7,468.64	5,248.81	<b>157.46</b>
4	2,678.85	4,714.78	0.00	-2,753.86	5,668.71	<b>170.06</b>
5	2,665.19	5,063.86	0.00	2,310.00	6,122.21	<b>183.67</b>
6	2,651.52	5,462.13	0.00	7,772.13	6,611.99	<b>198.36</b>
7	2,637.85	5,856.03	0.00	13,628.16	7,140.94	<b>214.23</b>
8	2,624.18	6,298.03	0.00	19,926.19	7,712.22	<b>231.37</b>
9	2,610.51	6,761.22	0.00	26,687.41	8,329.20	<b>249.88</b>
10	2,596.85	7,271.18	0.00	33,958.59	8,995.53	<b>269.87</b>
11	2,583.18	7,801.20	0.00	41,759.79	9,715.18	<b>291.46</b>
12	2,569.51	8,376.60	0.00	50,136.39	10,492.39	<b>314.77</b>
13	2,555.84	9,022.12	0.00	59,158.51	11,331.78	<b>339.95</b>
14	2,542.18	9,685.71	0.00	68,844.22	12,238.32	<b>367.15</b>
15	2,528.51	10,392.18	0.00	79,236.40	13,217.39	<b>396.52</b>
16	2,514.84	11,165.89	0.00	90,402.29	14,274.78	<b>428.24</b>
17	2,501.17	12,005.62	0.00	102,407.91	15,416.76	<b>462.50</b>
18	2,487.51	12,885.30	0.00	115,293.21	16,650.10	<b>499.50</b>
19	2,473.84	13,828.77	0.00	129,121.98	17,982.11	<b>539.46</b>
20	2,460.17	14,859.43	0.00	143,981.41	19,420.68	<b>582.62</b>



# SKUMULOWANY PRZEPŁYW ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH



## UJĘCIE GRAFICZNE

