



# KONCEPCJA SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO Z MAGAZYNEM ENERGII

PRZYGOTOWANA DLA: Dawid Plat  
LOKALIZACJA PROJEKTU: Ul. Małopolska 24/1, Luboń  
HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)  
e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997  
KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



## DOPASOWANIE INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

### TWÓJ OBECNY RACHUNEK ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

8000,00 pln/rok  
666,67 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> = **4571 kg/rok**

### REKOMENDOWANA WIELKOŚĆ SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

6,25 kWp  
Zajmowana powierzchnia  
11 m<sup>2</sup>

### BILANS ENERGETYCZNY

Szacowana produkcja roczna **5649,28 kWh**  
Całkowite roczne zapotrzebowanie **5714,29 kWh**

# PARAMETRY SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

Ilość paneli

6 szt.

Moc systemu

6,2 kWp

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)

e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



## KORZYŚCI Z MAGAZYNU ENERGII

### ZWIĘKSZENIE AUTOKONSUMPCJI

30%

Bez Magazynu

77%

Z Magazynem

Dzięki magazynowi energii zwiększysz wykorzystanie własnej energii.

### MNIEJSZA UTRATA NADWYŻEK DO SIECI

Strata 70%

Strata 23%

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

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)

e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



## ZWROT Z INWESTYCJI

### ZYSKI Z UNIKNIĘCIA ZAKUPU ENERGII

Bez magazynu	Z magazynem
Zakup energii nocą: 5600 PLN/rok	Zakup energii nocą: 1840 PLN/rok
Straty energii: 70%	Straty energii: 23%
Średnie oszczędności: 0 PLN	Średnie oszczędności: 3760 PLN

### PRZEWIDYWANY ZWROT Z INWESTYCJI

20 Lat

Bez magazynu

6 Lat

Z magazynem

Dzięki magazynowi energii, cały system zwróci się szybciej.

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)



# 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
<b>Szczegóły:</b> 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	
Cena całkowita	37 994,40 pln	

HSZ Group Sp. z o.o. | www.hszgroup.pl

e-mail: info@hszgroup.pl | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



# 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

471 377 282 188 94 0  
I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

## WPŁYW NA ŚRODOWISKO

1 rok

5 lat

10 lat

20 lat

	KORZYŚCI	
Energia wyprodukowana [kWh]	5 649 28 246 56 493 112 986	
Energia, którą wyprodukujesz wystarczy do przejechania samochodem elektrycznym [km]	31 408 157 048 314 101 628 202	

1 rok

5 lat

10 lat

20 lat

**ZWIĘKSZ SWÓJ WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

CO2 [kg] 2 260 11 298 22 597 45 194

NOx;SOx [kg] 31 157 314 628

Co równa się ilości posadzonych drzew 2 513 12 564 25 128 50 256

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)

e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



# KOSZTY INWESTYCJI W CIĄGU 20 LAT

TWÓJ NOWY RACHUNEK ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

37,994,40 pln

KOSZTY POCZĄTKOWE

Z UWZGLĘDNIENIEM DOTACJI

13,681,01 pln

ŚREDNIE ROCZNE

OSZCZĘDNOŚCI

273,620,12 pln

SUMA OSZCZĘDNOŚCI

PO 20 LATACH

Suma otrzymanych dopłat do wyprodukowanej energii w ciągu 20 lat 28,730,11 pln

Suma oszczędności i otrzymanych dopłat po 20 latach 302,350,23 pln

PORÓWNANIE KOSZTÓW ENERGII W TWOIM DOMU W OKRESIE NASTĘPNYCH 20 LAT

Z systemem fotowoltaicznym

32,834,41 pln

Bez systemu fotowoltaicznego

273,620,12 pln

Oszczędności z uwzględnieniem kosztów systemu 235,625,72 pln

Całkowity koszt systemu fotowoltaicznego 37,994,40 pln

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)

e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



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	5,621.04	7,869.46	0.00	-30,124.94	8,000.01	240.00
2	5,592.79	8,445.11	0.00	-21,679.83	8,640.01	259.20
3	5,564.54	9,070.20	0.00	-12,609.63	9,331.21	279.94

3	5,536.30	9,743.89	0.00	-2,865.74	10,077.70	302.33
4	5,536.30	9,743.89	0.00	-2,865.74	10,077.70	302.33
5	5,508.05	10,465.30	0.00	7,599.56	10,883.92	326.52
6	5,479.80	11,288.39	0.00	18,887.95	11,754.63	352.64
7	5,451.56	12,102.46	0.00	30,990.41	12,695.00	380.85
8	5,423.31	13,015.94	0.00	44,006.35	13,710.60	411.32
9	5,395.06	13,973.21	0.00	57,979.56	14,807.45	444.22
10	5,366.82	15,027.10	0.00	73,006.66	15,992.05	479.76
11	5,338.57	16,122.48	0.00	89,129.14	17,271.41	518.14
12	5,310.32	17,311.64	0.00	106,440.78	18,653.13	559.59
13	5,282.08	18,645.74	0.00	125,086.52	20,145.38	604.36
14	5,253.83	20,017.09	0.00	145,103.61	21,757.01	652.71
15	5,225.59	21,477.17	0.00	166,580.78	23,497.57	704.93
16	5,197.34	23,076.19	0.00	189,656.97	25,377.37	761.32
17	5,169.09	24,811.63	0.00	214,468.60	27,407.56	822.23
18	5,140.85	26,629.60	0.00	241,098.20	29,600.17	888.01
19	5,112.60	28,579.43	0.00	269,677.63	31,968.18	959.05
20	5,084.35	30,709.47	0.00	300,387.10	34,525.63	1,035.77

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)

e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094



SKUMULOWANY PRZEPŁYW  
ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH  
UJĘCIE

GRAFICZNE

270348  
219283  
169418  
89515  
0  
-15864  
-30125



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20

HSZ Group Sp. z o.o. | [www.hszgroup.pl](http://www.hszgroup.pl)

e-mail: [info@hszgroup.pl](mailto:info@hszgroup.pl) | tel: 600 677 997

KRS: 0000997954 | REGON: 523434080 | NIP: 9681006094