

AUDYT ELEKTROENERGETYCZNY

ELEKTROWNI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 7,00 kWp

Budynek mieszkalny jednorodzinny

Adres budynku

miejsowość:

Rożno-Parcele

ul.:

Kameliowa 2

kod:

87-700 Aleksandrów Kujawski

powiat:

aleksandrowski

województwo:

kujawsko-pomorskie

Wykonawca audytu

imię i nazwisko :

Dorota Jaremkiewicz

data wykonania opracowania:

30.04.2020

1. DANE IDENTYFIKACYJNE BUDYNKU				
1.1 Rodzaj budynku		Budynek mieszkalny jednorodzinny	1.2. Rok budowy	2009
1.3. Inwestor (nazwa, nazwisko i imię, adres do korespondencji)		<div></div> ul. Kameliowa 2 Rożno-Parcele 87-700 Aleksandrów Kujawski	1.4. Adres budynku ul. Kameliowa 2 kod 87-700 miejscowość Rożno-Parcele powiat aleksandrowski woj. kujawsko-pomorskie	
2. Nazwa, nr. REGON i adres podmiotu wykonującego audyt ARGOX Sp. z o.o., 03-566 Warszawa, ul. Dalanowska 46/59, REGON: 141118212				
3. Imię i nazwisko, nr. PESEL oraz adres audytora koordynującego wykonanie audytu, posiadane kwalifikacje, podpis mgr inż. Dorota Jaremkiewicz, ul. Dalanowska 46/59, 03-566 Warszawa, audytor energetyczny ZAE Nr 1681, certyfikator energetyczny MliR Nr 8382 <div>podpis</div>				
4. Współautorzy audytu: imiona, nazwiska, zakres prac				
5.	Imię i nazwisko		Zakres udziału w opracowaniu audytu	
1	-		-	
5. Miejscowość		Warszawa	Data wykonania opracowania	30.04.2020
6. Spis treści				
				str.
1. Strona tytułowa				1
2. Karta audytu elektroenergetycznego				2
3. Obliczenia				3

2. KARTA AUDYTU ELEKTROENERGETYCZNEGO

1. Dane ogólne		Stan przed termomodernizacją	Stan po termomodernizacji
1	Liczba modułów	0	20
2	Powierzchnia modułów [m ²]	0	34,54
3	Moc instalacji [kWp]	0	7,00
2. Charakterystyka energetyczna		Stan przed termomodernizacją	Stan po termomodernizacji
4	Roczna produkcja energii elektrycznej [kWh/rok]	0,00	5 244
5	Roczna produkcja energii elektrycznej [GJ/rok]	0,00	18,88
6	Roczna produkcja energii pierwotnej [kWh/rok]	0,00	15 732
7	Roczna produkcja energii pierwotnej [GJ/rok]	0,00	56,63
3. Opłaty jednostkowe		Stan przed termomodernizacją	Stan po termomodernizacji
8	Jednostkowe opłata za energię elektryczną [zł/kWh]	0,55	0,55
4. Charakterystyka ekonomiczna optymalnego wariantu modernizacji			
9	Koszt budowy elektrowni fotowoltaicznej [zł]	32 000,00	
10	Roczna oszczędność kosztów energii [zł/rok]	2 884,16	
11	Prosty czas zwrotu SPBT [lata]	11,10	

3. OBLICZENIA

Moc modułu fotowoltaicznego	350 W
Powierzchnia modułu fotowoltaicznego	1,73 m ²
Sprawność modułu	20,3 %
Sprawność przetwornicy	85 %
Kierunek	Pd-Wsch
Stacja meteorologiczna	Toruń
Liczba modułów	20
Moc instalacji	7,00 kW _p

Miesiąc	Suma całkowitego natężenia promieniowania słonecznego	Sprawność modułów	Sprawność przetwornicy	Energia elektryczna uzyskana z modułu	Powierzchnia modułów	Ilość energii pozyskanej z modułów
	kWh/m ²	%	%	kWh/m ²	m ²	kWh
Styczeń	22,161	0,203	0,85	3,824	34,54	132,09
Luty	28,770	0,203	0,85	4,964	34,54	171,48
Marzec	62,084	0,203	0,85	10,713	34,54	370,06
Kwiecień	95,857	0,203	0,85	16,540	34,54	571,36
Maj	137,175	0,203	0,85	23,670	34,54	817,64
Czerwiec	125,208	0,203	0,85	21,605	34,54	746,31
Lipiec	133,831	0,203	0,85	23,092	34,54	797,71
Sierpień	105,918	0,203	0,85	18,276	34,54	631,33
Wrzesień	74,667	0,203	0,85	12,884	34,54	445,05
Październik	45,242	0,203	0,85	7,807	34,54	269,67
Listopad	28,432	0,203	0,85	4,906	34,54	169,47
Grudzień	20,427	0,203	0,85	3,525	34,54	121,76
	879,769	-	-	-	-	5 243,92

Cena energii elektrycznej brutto	0,55 zł/kWh
Roczna produkcja energii elektrycznej	5 244 kWh/rok
Roczna produkcja energii elektrycznej	18,88 GJ/rok
Roczna produkcja energii pierwotnej	15 732 kWh/rok
Roczna produkcja energii pierwotnej	56,63 GJ/rok
Roczna oszczędność kosztów zakupu energii elektrycznej	2 884,16 zł/rok
Koszt budowy elektrowni fotowoltaicznej *	32 000,00 zł
Prosty czas zwrotu SPBT	11,10 lata