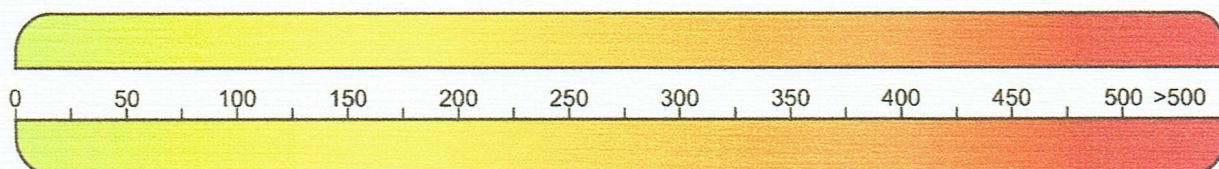


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ

Budynek mieszkalny jednorodzinny

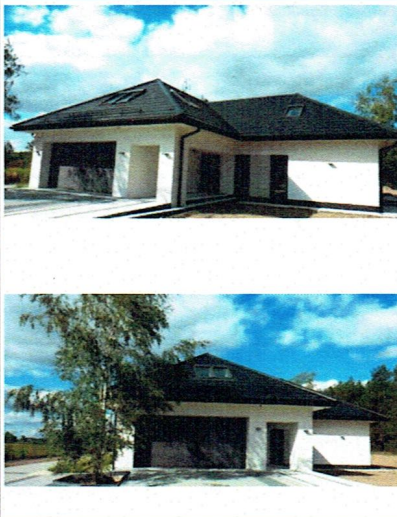
*ul. Sokola 28
55-220 Chwałowice*



ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾ SCHE/3743/51/2016

Oceniany budynek

Rodzaj budynku ²⁾	budynek mieszkalny	
Przeznaczenie budynku ³⁾	jednorodzinny	
Adres budynku	ul. Sokola 28 55-220 Chwałowice	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	Nie	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	2015	
Metoda obliczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) Af [m ²] ⁷⁾	249,10	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	249,10	

Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁶⁾ 2026-04-05

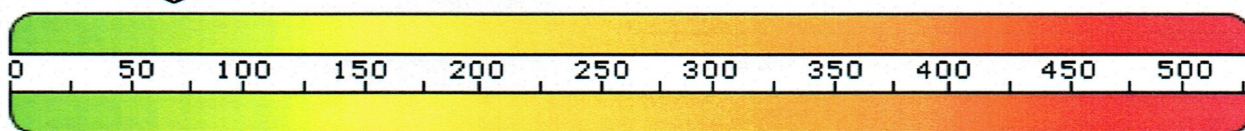
Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna ⁹⁾ Wrocław

Ocena charakterystyki energetycznej budynku ⁸⁾

Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU= 43,21 kWh/(m ² ·rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK= 60,14 kWh/(m ² ·rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną	EP= 72,18 kWh/(m ² ·rok)	EP= 120,00 kWh/(m ² ·rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO2} = 0,0284 t CO ₂ /(m ² ·rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{oze} = 0,00 %	

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² rok)]

↓ Oceniany budynek



↑ Wymagania dla nowego budynku

Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek ¹²⁾

System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² ·rok)
Ogrzewczy	Gaz	8,16	m ³
	Energia elektryczna	2,34	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	Gaz	2,53	m ³
	Energia elektryczna	0,83	kWh
Chłodzenia	Brak instalacji chłodzenia		
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾	Brak instalacji oświetlenia		

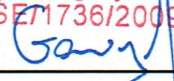
Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: Robert Gawrysiak
 Nr wpisu do wykazu ¹³⁾: 3743
 Data wystawienia: 2016-04-05

Robert Gawrysiak

Uprawnienia do sporządzania świadectw energetycznych
 Nr MI/SE/1736/2009

podpis i pieczęćka



ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/3743/51/2016		
Postawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	2			
Kubatura budynku [m ³]	1113,0			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	1113,0			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	część mieszkalna: 200,10 m ²		część pomocnicza: 49,00 m ²	
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	20,0 °C; 24,0 °C			
Rodzaj konstrukcji budynku	Murowana			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² ·K)]	
			uzyskany	wymagany ¹⁵⁾
	1) Ściany zewnętrzne	Ściany o budowie niejednorodnej	0,10	0,25
	2) Dach	Dach o konstrukcji drewnianej	0,11	0,2
	3) Strop	Strop międzykondygnacyjny	0,15	0,25
	4) Podłoga	Podłoga na gruncie	0,17	0,3
	5) Drzwi	Drzwi zewnętrzne, brama garażowa	1,2	1,7
	6) Okna	Okna	0,9	1,3
System ogrzewania ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Kocioł gazowy		1,09
	Przesył ciepła	Ogrzewanie wodne z lokalnego źródła ciepła		0,98
	Akumulacja ciepła	Brak zasobnika buforowego		1
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne		0,99
System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia roczna sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Kocioł gazowy		1,09
	Przesył ciepła	Centralne przygotowanie ciepłej wody		0,8
	Akumulacja ciepła	Zasobnik wg standardu budynku niskoenergetycznego		0,86
System chłodzenia ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu	n.d.		0
	Przesył chłodu	n.d.		0
	Akumulacja chłodu	n.d.		0
	Regulacja i wykorzystanie chłodu	n.d.		0
Wentylacja	Mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła			
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11),16)}	Nie			
Inne istotne dane dotyczące budynku	Brak			

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKUNumer świadectwa ¹⁾

SCHE/3743/51/2016

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² ·rok)]	33,47	9,74	0,00		43,21
Udział [%]	77,45	22,55	0,00		100
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU:				43,21	kWh/(m²·rok)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ⁹⁾	Suma
Gaz ziemny	46,66	10,31	0,00	-	56,97
Energia elektryczna	2,34	0,83	0,00	-	3,17
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	49,00	11,14	0,00	-	60,14
Udział [%]	81,48	18,52	0,00	-	100
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK:				60,14	kWh/(m²·rok)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ⁹⁾	Suma
Gaz ziemny	51,33	11,34	0,00	-	62,67
Energia elektryczna	7,02	2,49	0,00	-	9,51
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	58,35	13,83	0,00	-	72,18
Udział [%]	80,84	19,16	0,00	-	100
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną EP:				72,18	kWh/(m²·rok)

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie ¹⁸⁾:

1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku:

Brak opłacalnej ekonomicznie możliwości poprawy charakterystyki energetycznej w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

2) systemów technicznych w budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku

Brak opłacalnej ekonomicznie możliwości poprawy charakterystyki energetycznej w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1

Brak opłacalnej ekonomicznie możliwości poprawy charakterystyki energetycznej w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2

Brak opłacalnej ekonomicznie możliwości poprawy charakterystyki energetycznej w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zawartych w świadectwie zaleceń oraz informacja dotycząca działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń)

Brak innych uwag.

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾

SCHE/3743/51/2016

Objaśnienia

- 1) Nr świadectwa w wykazie świadectw charakterystyki energetycznej, nadany w systemie teleinformatycznym, w którym jest prowadzony centralny rejestr charakterystyki energetycznej budynków, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151).
- 2) Rodzaj budynku: mieszkalny, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej, rekreacji indywidualnej, gospodarczy, produkcyjny, magazynowy.
- 3) Należy określić zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133 i 1200 oraz z 2015 r. poz. 151 i 200), zwanymi dalej „przepisami techniczno-budowlanymi”, np. budynek przeznaczony na potrzeby opieki zdrowotnej.
- 4) Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków: tak/nie.
- 5) Dotyczy budynku oddanego do użytkowania.
- 6) Należy wpisać: metoda obliczeniowa albo metoda zużyciowa.
- 7) Jest to ogrzewana lub chłodzona powierzchnia kondygnacji netto wyznaczana według Polskiej Normy dotyczącej właściwości użytkowych w budownictwie - określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.
- 8) Świadectwo charakterystyki energetycznej traci ważność po upływie terminu wskazanego w tym świadectwie albo w przypadku, o którym mowa w art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
- 9) Należy wypełnić w przypadku metody obliczeniowej.
- 10) Charakterystyka energetyczna budynku jest określana na podstawie porównania wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP niezbędnego do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej i wbudowanej instalacji oświetlenia z maksymalną wartością wskaźnika EP wynikającą z przepisów techniczno-budowlanych oraz porównania wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U w budynku z maksymalną wartością współczynnika wynikającą z przepisów techniczno-budowlanych.
W przypadku budynku nowowznoszonego uzyskane wartości wskaźnika EP oraz współczynników przenikania ciepła przegród U nie powinny przekraczać wartości wynikających z przepisów techniczno-budowlanych.
W przypadku budynku podlegającego przebudowie jedynie wartości współczynników przenikania ciepła przegród U podlegających przebudowie nie powinny przekraczać wartości wynikających z przepisów techniczno-budowlanych.
- 11) Roczne zapotrzebowanie na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego.
- 12) Metoda obliczeniowa odnosi się do standardowego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych, natomiast metoda zużyciowa odnosi się do faktycznego sposobu użytkowania budynku, w związku z czym mogą wystąpić różnice w wynikach końcowych między obliczeniami sporządzonymi tymi metodami.
W przypadku korzystania z metody obliczeniowej - z uwagi na standardowy sposób użytkowania - uzyskane wartości obliczeniowej rocznej ilości zużywanego nośnika energii lub energii nie pozwalają wnioskować o rzeczywistym zużyciu energii w budynku, wartości te są przybliżone.
- 13) Wykaz, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
- 14) Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna:m², część garażowa:.....m², część usługowa:.....m², część techniczna:.....m²).
- 15) Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowowznoszonego albo budynku podlegającego przebudowie.
- 16) W przypadku kilku systemów technicznych lub podsystemów w systemach technicznych tabelę należy dostosować.
- 17) Wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową, energię końcową i nieodnawialną energię pierwotną odpowiednio dla systemu ogrzewczego, systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej, systemu chłodzenia, systemu wbudowanej instalacji oświetlenia i dla urządzeń pomocniczych odniesione do powierzchni Af. Wartości rocznego zapotrzebowania na energię pomocniczą końcową i nieodnawialną energię pierwotną dla urządzeń pomocniczych systemów technicznych odniesione do powierzchni Af należy wykazać w odpowiednich polach dotyczących celu ich zużycia.
- 18) Wypełnienie jest obowiązkowe, chyba że nie ma sensownej możliwości takiej poprawy w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

Uwagi

1. Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej zostało wydane na podstawie oceny charakterystyki energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. poz. 376).
2. Roczne zapotrzebowanie na energię w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane przez roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną, energię końcową oraz energię użytkową. Dane do obliczeń określa się na podstawie budowlanej dokumentacji technicznej lub obmiaru budynku istniejącego i przyjmuje się standardowy albo faktyczny sposób użytkowania, w zależności od wybranej metody obliczania.
3. Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną uwzględnia obok energii końcowej dodatkowe nakłady nieodnawialnej energii pierwotnej na dostarczenie do budynku każdego wykorzystanego nośnika energii lub energii. Uzyskane niskie wartości wskazują na nieznaczne zapotrzebowanie na energię i tym samym wysoką efektywność energetyczną budynku i zużycie energii chroniące zasoby naturalne i środowisko.
4. Roczne zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dostarczaną do budynku dla systemów: ogrzewania, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz wbudowanej instalacji oświetlenia. Zapotrzebowanie na energię końcową jest to ilość energii, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowym lub faktycznym sposobie użytkowania z uwzględnieniem wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie temperatury wewnętrznej, której wartość została określona w przepisach techniczno-budowlanych, niezbędną wentylację oraz oświetlenie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Niskie wartości sygnalizują wysokosprawne systemy techniczne w budynku i jego wysoką efektywność energetyczną.
5. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową określa:
 - a) w przypadku ogrzewania budynku – energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszoną o zyski ciepła,
 - b) w przypadku chłodzenia budynku – zyski ciepła pomniejszone o energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym,
 - c) w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia ze ściekami.Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi.