

WIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

WAŻNE DO ⁸⁾

27 Czerwca 2030

NUMER ŚWIADECTWA¹⁾

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU ²⁾	Uyteczno ci publicznej
PRZEZNACZENIE BUDYNKU ³⁾	Budynek uyteczno ci publicznej-sala dla KGW
ADRES BUDYNKU	G siorowo 71A, 07-323 Zar by Ko cielne
BUDYNEK, O KTÓRYM MOWA W ART 3 UST.2 USTAWY ⁴⁾	Tak
ROK ODDANIA DO UŻYTKOWANIA BUDYNKU ⁵⁾	1985
METODA WYZNACZANIA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ ⁶⁾	Metoda obliczeniowa
POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ O REGULOWANEJ TEMPERATURZE POWIETRZA (POWIERZCHNIA OGRZEWANA LUB CHŁODZONA) A _t [m ²] ⁷⁾	110,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [m ²]	110,00
STACJA METEOROLOGICZNA, WEDŁUG KTÓREJ DANYCH OBLICZANA JEST CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ⁹⁾	Ostroł ka

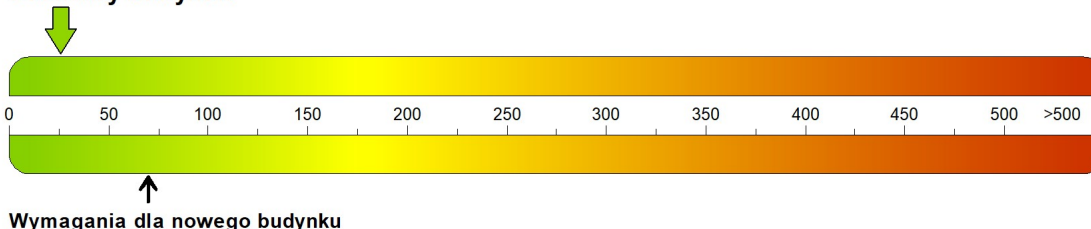


OCENA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU ¹⁰⁾

WSKAŹNIK CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ	OCENIANY BUDYNEK	WYMAGANIA DLA NOWEGO BUDYNKU WEDŁUG PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU = 34,4 kWh/(m ² ·rok)	
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ ¹¹⁾	EK = 79,2 kWh/(m ² ·rok)	
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ ¹¹⁾	EP = 25,6 kWh/(m ² ·rok)	EP = 70,0 kWh/(m ² ·rok)
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	E _{CO2} = 0,000 t CO ₂ /(m ² ·rok)	
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	U _{OZE} = 56,2 %	

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP [kWh/(m²·rok)]

Oceniany budynek



OBLICZENIOWA ROCZNA IŁOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK ¹²⁾

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	IŁOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA/(m ² ·rok)
OGRZEWACZ	Energia elektryczna.	36,175	kWh
	Energia słoneczna.	7,920	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	0,427	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA ¹³⁾	Energia słoneczna.	34,657	kWh

SPORZĄDZAJĄCY WIADECTWO

IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Stanisław B. benek

PODPIS I PIECZĘTKA

NR WPISU DO WYKAZU ¹³⁾

M/ E/2586/2010

DATA WYSTAWIENIA WIADECTWA

27 Czerwca 2020

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-U YTKOWE BUDYNKU

LICZBA KONDYGNACJI BUDYNKU	1
KUBATURA BUDYNKU [m ³]	332,3
KUBATURA BUDYNKU O REGULOWANEJ TEMPERATURZE POWIETRZA [m ³]	332,3
PODZIAŁ POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ BUDYNKU ¹⁴⁾	
TEMPERATURY WEWN TRZNE W BUDYNKU W ZALE NO CI OD STREF OGRZEWANYCH	20° C
RODZAJ KONSTRUKCJI BUDYNKU	Cegła era ska

PRZEGRODY BUDYNKU	NAZWA PRZEGRODY	OPI S PRZEGRODY	WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA PRZEGRODY U [W/m ² ·K]	
			UZYSKANY	WYMAGANY ¹⁵⁾
	D	Stropodach wentylowany 102,7 cm	0,147	0,150
	DW1	Drzwi wewn trzne L×H= 150,0× 210,0 cm	1,300	1,300
	DZ1	Drzwi zewn trzne L×H= 120,0× 220,0 cm	1,300	
	DZ2	Drzwi zewn trzne L×H= 120,0× 220,0 cm	1,300	1,300
	O1	Okno zewn trzne L×H= 100,0× 150,0 cm	0,900	0,900
	O2	Okno zewn trzne L×H= 150,0× 180,0 cm	0,900	0,900
	P	Podłoga na gruncie 40,5 cm	0,268	0,300
	SW	ciana wewn trzna 49,0 cm	0,287	0,300
	SZ	ciana zewn trzna 55,0 cm	0,198	0,200

SYSTEM OGRZEWANIA ¹⁶⁾	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPI S	REDNIA SEZONOWA SPRAWNO
	WYTWARZANIE CIEPŁA	PODGRZEWACZ ELEKTROTERMICZNY	1,00
	PRZESYŁ CIEPŁA	RÓDŁO CIEPŁA W POMIESZCZENIU - ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	ELEKTRYCZNE GRZEJNIKI - akumulacyjne - bezpo rednie	0,94

SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ¹⁶⁾	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPI S	REDNIA ROCZNA SPRAWNO
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	0,99
	PRZESYŁ CIEPŁA	MEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpo rednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00

SYSTEM CHŁODZENIA ¹⁶⁾	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPI S	REDNIA SEZONOWA SPRAWNO
	WYTWARZANIE CHŁODU		
	PRZESYŁ CHŁODU		
	AKUMULACJA CHŁODU		
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CHŁODU		

WENTYLACJA WENTYLACJAmecaniczna

SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA ^{11), 16)} O wietlenie LED

INNE ISTOTNE DANE DOTYCZ CE BUDYNKU

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ EU [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CIEPŁA WODA U YTKOWA	CHŁODZENIE	O W IETLENIE WBUDOWANE	SUMA
[kWh/(m ² ·rok)]	34,0	0,4	0,0		34,4
UDZIAŁ [%]	98,8	1,2	0,0		100,0

WSKA NIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGI U YTKOW EU: 34,4 kWh/(m²·rok)

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ EK [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

RODZAJ NO NIK A ENERGII LUB ENERGII	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CIEPŁA WODA U YTKOWA	CHŁODZENIE	OŚWIETLENIE WBUDOWANE ¹¹⁾	SUMA
ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV	36,2	0,4	0,0	0,0	36,6
LOKALNE ODNAWIALNE RÓDŁA ENERGII - Energia słoneczna	7,9	0,0	0,0	34,7	42,6

SUMA	[kWh/(m ² ·rok)]	44,1	0,4	0,0	34,7	79,2
UDZIAŁ	[%]	55,7	0,5	0,0	43,8	100,0

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOGNACYJNĄ: **79,2 kWh/(m²·rok)**

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

RODZAJ NOBIKA ENERGIILUB ENERGI	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	Ciepławoda użytkowa	CHŁODZENIE	OŚWIETLENIE WBUDOWANE ¹¹⁾	SUMA
ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV	25,3	0,3	0,0	0,0	25,6
LOKALNE ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGI - Energia słoneczna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUMA	25,3	0,3	0,0	0,0	25,6
UDZIAŁ	98,8	1,2	0,0	0,0	100,0

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP: **25,6 kWh/(m²·rok)**

ZALECENIA DOTYCZĄCE OPEŁACALNEJ 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

Bez uwag

- 2) SYSTEMÓW TECHNICZNYCH W BUDYNKU W PRZYPADKU PLANOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA OCIEPLENIU BUDYNKU, OBEJMUJĄCYCH PONAD 25% POWIERZCHNI PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH TEGO BUDYNKU

Bez uwag

- 3) PRZEGRÓD BUDYNKU NIEZALEŻNIE OD PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH, O KTÓRYCH MOWA W PKT 1

Bez uwag

- 4) SYSTEMÓW TECHNICZNYCH W BUDYNKU LUB CZĘŚCI BUDYNKU NIEZALEŻNIE OD PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH, O KTÓRYCH MOWA W PKT 2

Bez uwag

- 5) INNYCH UWAG DOTYCZĄCYCH POPRAWY CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (W TYM WSKAZANIE, GDZIE MOŻNA UZYSKAĆ SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE OPEŁACALNOŚCI EKONOMICZNEJ ZALECEŃ ZAWARTYCH W WIADECTWIE ORAZ INFORMACJĄ DOTYCZĄCĄ DZIAŁAŃ, JAKIE NALEŻY PODJĄĆ W CELU WYPEŁNIENIA ZALECEŃ)

Bez uwag

OBJAŚNIENIA

- 1 Nr wiadectwa w wykazie wiadectw 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 Wiadectwo charakterystyki energetycznej traci ważność po upływie terminu wskazanego w tym wiadectwie 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.
- 11 W przypadku budynku nowo wznoszonego uzyskane wartości wskaźnika EP oraz współczynników przenikania ciepła przegród U nie powinny przekraczać wartości wynikających z przepisów techniczno-budowlanych.
- 12 W przypadku budynku podlegającego przebudowie jedynie wartości współczynników przenikania ciepła przegród U podlegających przebudowie nie powinny przekraczać wartości wynikających z przepisów techniczno-budowlanych.
- 13 Roczne zapotrzebowanie na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego.
- 14 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.
- 15 Wykaz, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
- 16 Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna: ... m², część garażowa: ... m², część usługowa: ... m², część techniczna: ... m²).
- 17 Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowo wznoszonego albo budynku podlegającego przebudowie.
- 18 W przypadku kilku systemów technicznych lub podsystemów w systemach technicznych tabel należy dostosować.
- 19 Wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową, energię końcową i nieodnawialną energię pierwotną odpowiednio dla systemu ogrzewania, systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej, systemu chłodzenia, systemu wbudowanej instalacji oświetlenia i dla urządzeń pomocniczych odniesione do powierzchni A_r. Wartości rocznego zapotrzebowania na energię pomocniczą końcową i nieodnawialną energię pierwotną dla urządzeń pomocniczych systemów technicznych odniesione do powierzchni A_r należy wykazać w odpowiednich polach dotyczących celu ich zużycia.
- 20 Wypełnienie jest obowiązkowe, chyba że nie ma sensownego możliwości takiej poprawy w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

UWAGI

1. Niniejsze wiadectwo 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 wiadectw 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 – energii przenoszonych z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszonych o zyski ciepła,
 - b) w przypadku chłodzenia budynku – zyski ciepła pomniejszone o energii przenoszonych z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym,
 - c) w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energii przenoszonych z budynku do jego otoczenia ze ciekami.
 Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi.