

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾	SCHE/10761/33/2023
--------------------------------	--------------------

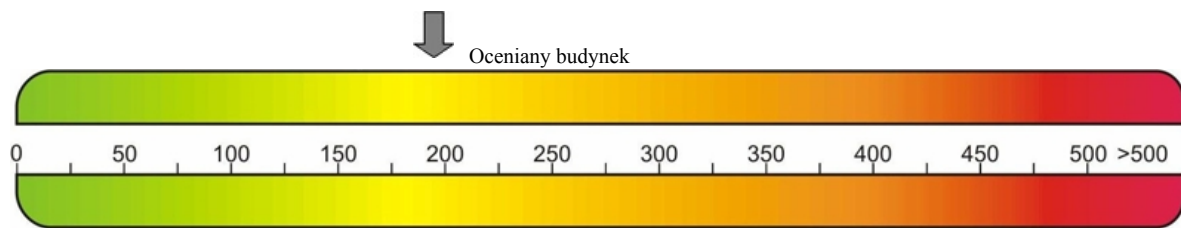
Oceniany budynek	
Rodzaj budynku ²⁾	budynek mieszkalny
Przeznaczenie budynku ³⁾	wielorodzinny
Adres budynku	Ul. Kwiatowa 1/3/5, Warszawa, 02-579 Warszawa
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	nie
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	1959
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A_f [m ²] ⁷⁾	3019,65
Powierzchnia użytkowa [m ²]	3122,44



Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾	2033-02-25
Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna ⁹⁾	Warszawa Okęcie

Ocena charakterystyki energetycznej budynku¹⁰⁾

Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = 142,17 kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK = 207,20 kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ¹¹⁾	EP = 194,60 kWh/(m ² · rok)	EP = 68,10 kWh/(m ² · rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO₂} = 0,06 t CO ₂ /(m ² · rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{oze} = 0,09 %	

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)]**Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek¹²⁾**

System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² · rok)
Ogrzewczy	1) Energia elektryczna	1,37	kWh
	2) Energia ciepła z sieci ciepłowniczej.	156,51	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Energia elektryczna	0,29	kWh
	2) Energia ciepła z sieci ciepłowniczej.	47,69	kWh
Chłodzenia	1) Energia elektryczna	0,28	kWh
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾	1) Energia elektryczna	1,00	kWh

Sporządzający świadectwo: Imię i nazwisko: Piotr Kowalczyk Nr wpisu do wykazu ¹³⁾ : 10761 Data wystawienia świadectwa: 2023-02-25	Podpis
--	--------

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/10761/33/2023		
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	6			
Kubatura budynku [m ³]	15947,00			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	9269,70			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	powierzchnia mieszkalna: 2880,40 m ² , powierzchnia usługowa: 242,04 m ²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	8/20/24°C			
Rodzaj konstrukcji budynku	Tradycyjna			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² · K)]	
			uzyskany	wymagany ¹⁵⁾
	1) dach	Dach nad pomieszczeniami ogrzewanymi	1,16	0,15
	2) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne, klatki schodowe	1,70	1,30
	3) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne, lokale mieszkalne	2,50	1,30
	4) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne w ramach stalowych, szklone pojedynczo, lokale usługowe	5,60	1,30
	5) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne w ramach drewnianych, szklone pojedynczo, lokale usługowe	5,10	1,30
	6) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne pełne, nowego typu, lokale usługowe	2,00	1,30
	7) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne pełne, starego typu, lokale usługowe	3,50	1,30
	8) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	Okna nowego typu, lokale	1,50	0,90
	9) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	Okna starego typu, lokale	3,10	0,90
	10) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	Luksfery, klatki schodowe	5,10	1,40
	11) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	Okna w ramach stalowych, szklone pojedynczo, lokale usługowe	5,60	0,90
	12) strop nad pomieszczeniami nieogrzewanymi	Strop nad piwnicą	1,11	0,25
	13) strop nad przejazdem	Strop nad prześwitem bramnym	0,58	0,15
	14) strop pod nieogrzewanym poddaszem	Strop pod strychem nieogrzewanym	1,15	0,15
	15) ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna, na poddaszu	1,15	0,30
	16) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna, parter - I piętro	1,09	0,20
	17) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna, II - III piętro	1,13	0,20
	18) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna, przy galeriach	1,20	0,20
	19) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna, poddasze	1,28	0,20
20) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna, przy prześwicie bramnym	0,55	0,20	

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/10761/33/2023		
	21) dach	Taras (komunikacja) nad usługami, przy galerii na I piętrze	1,14	0,15
System ogrzewczy ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	WĘZEL CIEPLNY KOMPAKTOWY - bez obudowy - 100-300 kW		0.93
	Przesył ciepła	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych		0.90
	Akumulacja ciepła	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO		1.00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)		0.88
System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia roczna sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Węzeł cieplny kompaktowy - bez obudowy - ogrzewanie i ciepła woda - moc nominalna powyżej 100 kW		0.91
	Przesył ciepła	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - ograniczony czas pracy - duże instalacje powyżej 100 punktów poboru		0.60
	Akumulacja ciepła	Brak zasobnika		1.00
System chłodzenia ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu	SYSTEM BEZPOŚREDNI - split o wydajności chłodniczej < 12kW - klimatyzacja komfortu		3.00
	Przesył chłodu	CHŁODZENIE BEZPOŚREDNIE - ZDECENTRALIZOWANE - Klimatyzator rozdzielony (split) ze skraplaczem chłodzonym powietrzem		1.00
	Akumulacja chłodu	Brak zasobnika buforowego		1.00
	Regulacja i wykorzystanie chłodu	Inna		1.00
Wentylacja	Wentylacja grawitacyjna			
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11), 16)}	W lokalach usługowych oprawy i źródła światła typu LED.			
Inne istotne dane dotyczące budynku	Powierzchnia użytkowa mieszkalna budynku 2 880,4 m ² zawiera: powierzchnię użytkową ogrzewaną lokali mieszkalnych 2492,97 m ² oraz powierzchnię użytkową nieogrzewanych komórek lokatorskich 387,43 m ² . Z uwagi na to, że w lokalach okna i drzwi zewnętrzne były wymieniane w różnych latach, w świadectwie przyjęto dla wszystkich okien nowego typu (po wymianie) oraz drzwi zewnętrznych uśredniony współczynnik przenikania ciepła U. W budynku występują również pojedyncze okna starego typu (w ramach drewnianych oraz w ramach stalowych szklone pojedynczo). Klimatyzacja w lokalu usługowym.			

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU					
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/10761/33/2023			
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)]	115,30	26,04	0,83		142,17
Udział [%]	81,10	18,32	0,58		100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 142,17 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 ¹¹⁾	Suma
1) Ciepło sieciowe z kogeneracji - węgiel kamienny lub gaz	156,50	47,70	0,00	0,00	204,20
2) Energia elektryczna	1,40	0,30	0,30	1,00	3,00
Suma [kWh/(m ² · rok)]	157,90	48,00	0,30	1,00	207,20
Udział [%]	76,21	23,17	0,14	0,48	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 207,20 kWh/(m² · rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
1) Ciepło sieciowe z kogeneracji - węgiel kamienny lub gaz	142,40	43,40	0,00	0,00	185,80
2) Energia elektryczna	4,10	0,90	0,80	3,00	8,80
Suma [kWh/(m ² · rok)]	146,50	44,30	0,80	3,00	194,60
Udział [%]	75,28	22,76	0,41	1,54	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 194,60 kWh/(m² · rok)					

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU	
Numer świadectwa¹⁾	SCHE/10761/33/2023
Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie¹⁸⁾:	
<p>1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku</p> <p>W budynku wymieniono drzwi zewnętrzne na klatkach schodowych, ocieplono ściany zewnętrzne i strop przy prześwicie bramy styropianem o grubości 5 cm. Zaleca się ocieplenie przegród między nieogrzewanymi strycharzami i pomieszczeniami ogrzewanymi (stropów i ścian wewnętrznych) oraz dachu nad częściami ogrzewanymi budynku. Zaleca się ocieplenie ścian zewnętrznych (budynek znajduje się w obszarze Gminnej Ewidencji Zabytków). Zaleca się dokończenie wymiany okien starego typu w lokalach mieszkalnych i usługowych oraz wymianę drzwi zewnętrznych starego typu w lokalach usługowych. Zaleca się wymianę ścian z luksferów na nowe luksfery o niższym współczynniku przenikania ciepła U lub na częściowe zamurowanie wraz z montażem okien.</p>	
<p>2) systemów technicznych w budynku lub części budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku</p> <p>Instalacja c.o. została wymieniona w 2013 r., budynek został doposażony w instalację c.w.u. w 2012 r. Brak uzasadnienia ekonomicznego dalszej modernizacji ww. instalacji.</p>	
<p>3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1</p> <p>Jak w pkt. 1)</p>	
<p>4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2</p> <p>Jak w pkt. 2)</p>	
<p>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)</p> <p>Zaleca się wykonanie audytu energetycznego, w którym będzie można uzyskać informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zaleceń zawartych w świadectwie.</p>	

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU	
Numer świadectwa ¹⁾	SCHE/10761/33/2023
Objaśnienia	
<p>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).</p> <p>2) Rodzaj budynku: mieszkalny, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej, rekreacji indywidualnej, gospodarczy, produkcyjny, magazynowy.</p> <p>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.</p> <p>4) Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków: tak / nie.</p> <p>5) Dotyczy budynku oddanego do użytkowania.</p> <p>6) Należy wpisać: metoda obliczeniowa albo metoda zużyciowa.</p> <p>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.</p> <p>8) Świadectwo charakterystyki energetycznej musi być ważne 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.</p> <p>9) Należy wypełnić w przypadku metody obliczeniowej.</p> <p>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 nowo wznoszonego 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.</p> <p>11) Roczne zapotrzebowanie na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego.</p> <p>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.</p> <p>13) Wykaz, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.</p> <p>14) Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna:m², część garażowa:m², część usługowa:m², część techniczna:m²).</p> <p>15) Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowo wznoszonego albo budynku podlegającego przebudowie.</p> <p>16) W przypadku kilku systemów technicznych lub podsystemów w systemach technicznych tabelę należy dostosować.</p> <p>17) 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_p. Wartości rocznego zapotrzebowania na energię pomocniczą końcową i nieodnawialną energię pierwotną dla urządzeń pomocniczych systemów technicznych odniesione do powierzchni A_p należy wykazać w odpowiednich polach dotyczących celu ich zużycia.</p> <p>18) Wypełnienie jest obowiązkowe, chyba że nie ma sensownej możliwości takiej poprawy w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.</p>	
Uwagi	
<p>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).</p> <p>2. <u>Roczne zapotrzebowanie na energię</u> 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.</p> <p>3. <u>Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną</u> 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.</p> <p>4. <u>Roczne zapotrzebowanie na energię końcową</u> 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.</p> <p>5. <u>Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową</u> określa:</p> <ol style="list-style-type: none"> w przypadku ogrzewania budynku – energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszoną o zyski ciepła, w przypadku chłodzenia budynku – zyski ciepła pomniejszone o energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energię przenoszoną z budynku do jego otoczenia ze ściekami. <p>Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi.</p>	