


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

 Numer świadectwa¹⁾ SCHE/12643/10/2019

Oceniany budynek

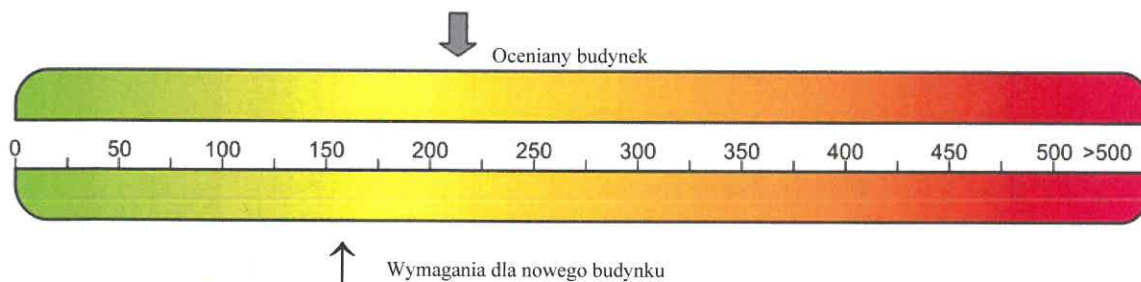
Rodzaj budynku ²⁾	budynek użyteczności publicznej	
Przeznaczenie budynku ³⁾	przeznaczony na potrzeby administracji publicznej	
Adres budynku	Fryderyka Chopina 1, Śródmieście, 00-559 Warszawa	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	tak	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	1953	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _r [m ²] ⁷⁾	5028,24	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	5349,19	

 Ważne do (rrrr-mm-dd)⁸⁾ 2029-05-27

 Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna⁹⁾ 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 = 80,17 kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK = 134,13 kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ¹¹⁾	EP = 213,79 kWh/(m ² · rok)	EP = 160,00 kWh/(m ² · rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO₂} = 0,07 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)]

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) Ciepło sieciowe z kogeneracji - węgiel kamienny lub gaz	77,21	kWh
	2) Energia elektryczna	1,12	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Ciepło sieciowe z kogeneracji - węgiel kamienny lub gaz	22,05	kWh
	2) Energia elektryczna	0,75	kWh
Chłodzenia			
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾	1) Energia elektryczna	33,00	kWh

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: Maciej Juzepczuk

 Nr wpisu do wykazu¹³⁾: 12643

Data wystawienia świadectwa: 2019-05-27

 CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA
 BUDYNKÓW
 mgr inż. Maciej Juzepczuk nr upraw. 12643

Podpis i pieczęć

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

 Numer świadectwa¹⁾

SCHE/12643/10/2019

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku

Liczba kondygnacji budynku	8		
Kubatura budynku [m ³]	31126,00		
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	5028,00		
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	pow. biurowa administracji publicznej: 5349,19 m ²		
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	16/18/20		
Rodzaj konstrukcji budynku	Tradycyjna		
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² · K)]
			uzyskany wymagany ¹⁵⁾
	1) drzwi zewnętrzne	DZ1 - drzwi zewnętrzne	1,70 1,50
	2) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	OK1 - okno zewnętrzne	1,30 1,10
	3) podłoga na gruncie	PD_GR1 - podłoga na gruncie w strefie o temperaturze wewnętrznej większej lub równej 16 st. C	0,73 0,30
	4) podłoga na gruncie	PD_GR2 - podłoga na gruncie w strefie o temperaturze wewnętrznej mniejszej niż 16 st. C	1,50 1,30
	5) ściana zewnętrzna	SZ_PIW1 - ściana zewnętrzna piwnicy przy gruncie	0,30 0,23
	6) ściana zewnętrzna	SZ_PIW2 - ściana zewnętrzna piwnic	0,19 0,23
	7) ściana zewnętrzna	SZ51 - ściana zewnętrzna o grubości 51 cm	0,22 0,23
	8) ściana zewnętrzna	SZ38 - ściana zewnętrzna o grubości 38 cm	0,23 0,23
	9) ściana zewnętrzna	SZ51_2 - ściana zewnętrzna od parteru do VI piętra o grubości 51 cm	0,20 0,23
	10)	SZ38_Vp - ściana zewnętrzna V piętra o grubości 38 cm	0,21 0,23
	11) ściana zewnętrzna	SZ25_VIp - ściana zewnętrzna VI piętra o grubości 25 cm	0,22 0,23
	12) stropodach	STR_DACH1 - stropodach	0,17 0,18
13) stropodach	STR_DACH2 - stropodach 2 (VII piętro w obu skrzydłach)	0,24 0,18	
System ogrzewczy ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	WEZŁ CIEPLNY KOMPAKTOWY - z obudową do 100 kW	0,92
	Przesył ciepła	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych.	0,96
	Akumulacja ciepła	Brak zasobnika	1,00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki czołowe/płytowe z regulacją centralną i miejscową (zakres P - 2K)	0,94

CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA
BUDYNKÓW
 mgr inż. Maciej Juszczyk nr opr. 12643

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

 Numer świadectwa¹⁾

SCHE/12643/10/2019

System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność
	Wytwarzanie ciepła	WĘZEL CIEPLNY KOMPAKTOWY z obudową, ogrzewanie i ciepła woda, moc powyżej 100 kW	0,92
	Przesył ciepła	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE, obiegi izolowane, ograniczony czas pracy	0,7
	Akumulacja ciepła	Brak zasobnika	1,00
System chłodzenia ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu		
	Przesył chłodu		
	Akumulacja chłodu		
	Regulacja i wykorzystanie chłodu		
Wentylacja	Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna, w części pomieszczeń grawitacyjna.		
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11), 16)}	Instalacja dla zapewnienia oświetlenia stanowisk pracy biurowej oraz oświetlenia ogólnego pomieszczeń.		
Inne istotne dane dotyczące budynku	Budynek wzniesiony w latach pięćdziesiątych XX w., modernizowany do obecnej formy w okresie eksploatacji.		


 CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA
 BUDYNKÓW
 mgr inż. Maciej Juzepczak nr upr.12643

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU
 Numer świadectwa¹⁾ SCHE/12643/10/2019

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)]	65,22	14,95	0,00		80,17
Udział [%]	81,35	18,65	0,00		100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 80,17 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	77,21	22,05	0,00	0,00	99,26
2) Energia elektryczna	1,12	0,75	0,00	33,00	34,87
Suma [kWh/(m ² · rok)]	78,33	22,80	0,00	33,00	134,13
Udział [%]	58,40	17,00	0,00	24,60	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 134,13 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	84,93	24,25	0,00	0,00	109,18
2) Energia elektryczna	3,36	2,25	0,00	99,00	104,61
Suma [kWh/(m ² · rok)]	88,29	26,50	0,00	99,00	213,79
Udział [%]	41,30	12,40	0,00	46,31	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 213,79 kWh/(m² · rok)

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie¹⁸⁾:

- 1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku
Brak uwag.
- 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
Brak uwag.
- 3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1
Brak uwag.
- 4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2
Brak uwag.
- 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 uwag.

CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA
 BUDYNKÓW
 mgr inż. Maciej Jureczek nr upr.12643

SWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa¹⁾

SCHE/12643/10/2019

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 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.
- 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 nowo wznoszonego 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 ogrzewania, systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej, systemu chłodzenia, systemu wbudowanej instalacji oświetlenia i dla urządzeń pomocniczych odniesione do powierzchni A_F. Wartości rocznego zapotrzebowania na energię pomocniczą końcową i nieodnawialną energię pierwotną dla urządzeń pomocniczych systemów technicznych odniesione do powierzchni A_F 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.

CERTYFIKACJA ENERGETYCZNA
BUDYNKÓW
mgr inż. Maciej Józefczuk nr upr. 12643