ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU	
Numer świadectwa[1)]	SCHE/14035/310/2023

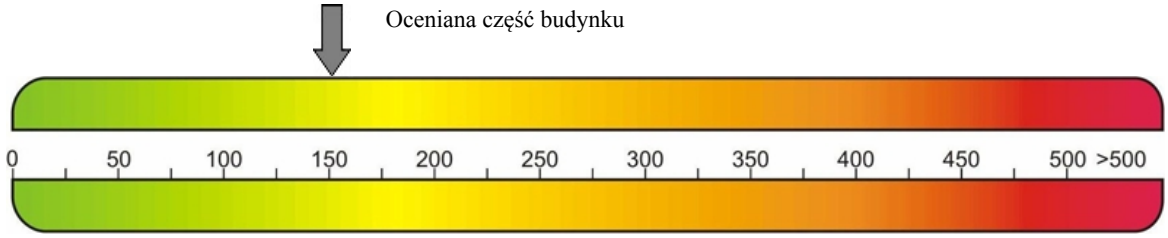
Oceniana część budynku		
Rodzaj budynku[2)]	budynek użyteczności publicznej	
Przeznaczenie budynku[3)]	przeznaczony na potrzeby: handlu, usług	
Adres budynku	Modlińska 8/Auchan, Warszawa, 03-216 Warszawa	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy[4)]	nie	
Rok oddania do użytkowania budynku[5)]	1997	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej[6)]	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A_f [m^2][7)]	16006,00	
Powierzchnia użytkowa części budynku [m^2]	16006,00	

Ważne do (rrrr-mm-dd)[8)]	2033-10-05

Stacja meteorologiczna, według której danych wyznaczana jest charakterystyka energetyczna[9)]	Warszawa Okęcie

Ocena charakterystyki energetycznej części budynku[10)]	
Wskaźniki charakterystyki energetycznej	**Oceniana część budynku**
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = 74,89 kWh/(m^2 · rok)
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową[11)]	EK = 108,80 kWh/(m^2 · rok)
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną[11)]	EP = 152,70 kWh/(m^2 · rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO_2	E_{CO_2} = 0,0538 t CO_2/(m^2 · rok)
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U_{oze} = 0,46 %

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m^2·rok)]



Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez część budynku[12)]			
System techniczny	**Rodzaj nośnika energii lub energii**	**Ilość nośnika energii lub energii**	**Jednostka/(m^2 · rok)**
Ogrzewania	1) Energia elektryczna	4,00	kWh
	2) Energia cieplna z sieci ciepłowniczej.	78,85	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Energia elektryczna	10,96	kWh
Chłodzenia	1) Energia elektryczna	0,79	kWh
Wbudowanej instalacji oświetlenia[11)]	1) Energia elektryczna	14,10	kWh

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU	
Numer świadectwa[1)]	SCHE/14035/310/2023

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe części budynku				
Liczba kondygnacji części budynku	2			
Kubatura części budynku [m^3]	106359,89			
Kubatura części budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m^3]	106359,89			
Podział powierzchni użytkowej części budynku[13)]	powierzchnia usługowa: 16006,00 m^2			
Temperatury wewnętrzne w części budynku w zależności od stref ogrzewanych części budynku[14)]	20/24°C			
Rodzaj konstrukcji budynku	Prefabrykowana/monolityczna			
Przegrody części budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [$W/(m^2 \cdot K)$]	
			uzyskany	wymagany[15)]
	1) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne - brama	2,60	1,30
	2) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne	2,60	1,30
	3) podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie Płyty okładzinowe ceramiczne, terakota. D = 0,0300m λ = 1,050W/(m·K) R = 0,029m2·K/W Beton zwykły z kruszywa kamiennego - gęstość 2200 kg/m3. D = 0,1000m λ = 1,300W/(m·K) R = 0,077m2·K/W Płyta izolacyjna EPS 100. D = 0,0400m λ = 0,038W/(m·K) R = 1,053m2·K/W Folia przeciwzawilgoceniowa V-FOIL. D = 0,0002m λ = 0,200W/(m·K) R = 0,001m2·K/W Podkład z betonu chudego. D = 0,1500m λ = 1,050W/(m·K) R = 0,143m2·K/W Piasek średni. D = 0,2000m λ = 0,400W/(m·K) R =	0,32	0,30
	4) stropodach	Stropodach niewentylowany Papa asfaltowa. D = 0,0400m λ = 0,180W/(m·K) R = 0,222m2·K/W Opór warstwy powietrznej stropodachu D = 0,2000m R = 0,160m2·K/W Płyty z wełny mineralnej - ułożone szczelnie. D = 0,1500m λ = 0,042W/(m·K) R = 3,571m2·K/W Folia przeciwzawilgoceniowa V-FOIL. D = 0,0002m λ = 0,200W/(m·K) R = 0,001m2·K/W Stal budowlana. D = 0,0150m λ = 58,000W/(m·K) R =	0,24	0,15

	5) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna Tynk lub gładź cementowa. D = 0,0150m λ = 1,000W/(m·K) R = 0,015m2·K/W Płyty gipsowo-kartonowe. D = 0,0150m λ = 0,230W/(m·K) R = 0,065m2·K/W Płyty z wełny mineralnej - ułożone szczelnie. D = 0,0800m λ = 0,042W/(m·K) R = 1,905m2·K/W Blacha trapezowa lub dachówkowa. D = 0,0050m λ = 58,000W/(m·K) R =	0,46	0,20

System ogrzewania[16)]	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	WĘZEŁ CIEPLNY KOMPAKTOWY - bez obudowy - do 100 kW	0.91
	Przesył ciepła	OGRZEWANIE POWIETRZNE (90%) OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych (10%)	0.94
	Akumulacja ciepła	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1.00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Inna (90%) CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K) (10%)	0.94
System przygotowania ciepłej wody użytkowej[16)]	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny - z zasobnikiem bez strat	0.96
	Przesył ciepła	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	1.00
	Akumulacja ciepła	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0.85
System chłodzenia[16)]	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu	SYSTEM POŚREDNI - Agregat do schładzania cieczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem - Sprężarka śrubowa - Nośnik chłodu - Wodny roztwór glikolu z funkcją freecooling	2.80
	Przesył chłodu	CHŁODZENIE POŚREDNIE - temperatury zasilania od 12 do 16°C - układ zasilający klimakonwektory bez osuszania powietrza, w tym belki chłodzące	0.98
	Akumulacja chłodu	Brak zasobnika buforowego	1.00
	Regulacja i wykorzystanie chłodu	Instalacja wody lodowej z zaworami trójdrogowymi przy odbiornikach - regulacja ciągła	0.96
Wentylacja	Wentylacja mechaniczna.		
System wbudowanej instalacji oświetlenia[11), 16)]	Oswietlenie standardowe.		
Inne istotne dane dotyczące części budynku			

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU	
Numer świadectwa[1)]	SCHE/14035/310/2023

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m² · rok)][17)]					
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m² · rok)]	63,87	8,95	2,07		74,89
Udział [%]	85,29	11,95	2,76		100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 74,89 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	78,90	0,00	0,00	0,00	78,90
2) Energia elektryczna	4,00	11,00	0,80	14,10	29,90
Suma [kWh/(m² · rok)]	82,90	11,00	0,80	14,10	108,80
Udział [%]	76,19	10,11	0,74	12,96	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 108,80 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	63,10	0,00	0,00	0,00	63,10
2) Energia elektryczna	12,00	32,90	2,40	42,30	89,60
Suma [kWh/(m² · rok)]	75,10	32,90	2,40	42,30	152,70
Udział [%]	49,18	21,55	1,57	27,70	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 152,70 kWh/(m² · rok)					

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej części 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 lub części 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 części budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zaleceń zawartych w świadectwie oraz informacje dotyczące działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń) Bez uwag

Oświadczenie sporządzającego świadectwo:	
Oświadczam, że dokument został wygenerowany z centralnego rejestru charakterystyki energetycznej budynków. Jednocześnie jestem świadomy(a) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Sporządzający świadectwo: Imię i nazwisko: Arkadiusz Brzozowski Nr wpisu do wykazu[19]: 14035 Data sporządzenia świadectwa: 2023-10-05	mgr inż. Arkadiusz Brzozowski uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. PDL/0145/WBS/16 Podpis[20]

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU	
Numer świadectwa[1)]	SCHE/14035/310/2023

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. z 2021 r. poz. 497, z późn. zm.).
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 2023 r. poz. 682, z późn. zm.), 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 części budynku jest określana na podstawie wyznaczenia wartości wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP niezbędnego do zaspokojenia potrzeb energetycznych części budynku w zakresie ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, oświetlenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz porównania wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U w części budynku z wartością współczynnika wynikającą z przepisów techniczno-budowlanych. W przypadku części budynku w budynku nowo wznoszonym uzyskane wartości współczynników U nie powinny przekraczać wartości wynikających z przepisów techniczno-budowlanych.
11) Wskaźnika rocznego zapotrzebowania na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego i lokalu mieszkalnego.
12) Metoda obliczeniowa odnosi się do standardowego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych, natomiast metoda zużyciowa odnosi się do faktycznego sposobu użytkowania części 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 części budynku; wartości te są przybliżone.
13) Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna: … m^2, część garażowa: … m^2, część usługowa: … m^2, część techniczna: … m^2).
14) Określone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.
15) Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku części budynku w budynku nowo wznoszonym oraz powinny być zgodne z wartościami obowiązującymi na dzień sporządzenia świadectwa.
16) W przypadku kilku systemów technicznych lub podsystemów w systemach technicznych tabelę należy dostosować.
17) Wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU, energię końcową EK i nieodnawialną energię pierwotną EP 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 uzasadnionej możliwości takiej poprawy w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.
19) Wykaz, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
20) Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.

Uwagi

1. Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej zostało wydane na podstawie oceny charakterystyki energetycznej części 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, z późn. zm.).
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 części budynku i zużycie energii chroniące zasoby naturalne i środowisko.
4. Roczne zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dostarczaną do części 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 części 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, oświetlenie oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Niskie wartości sygnalizują wysokosprawne systemy techniczne i wysoką efektywność energetyczną części budynku.
5. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową określa:
   a) w przypadku ogrzewania – energię przenoszoną z części budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszoną o zyski ciepła,
   b) w przypadku chłodzenia – zyski ciepła pomniejszone o energię przenoszoną z części budynku do jej otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym,
   c) w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energię przenoszoną z części budynku do jej otoczenia ze ściekami.

   Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi