


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU

Numer świadectwa ¹⁾ SCHE 23551/23/2023

Oceniana część budynku

Rodzaj budynku ²⁾	mieszkalny	
Przeznaczenie budynku ³⁾	mieszkalny wielorodzinny	
Adres budynku	Elbląska 18B/lokal mieszkalny nr 16 14-500 Braniewo	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	nie	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	1980	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) Af [m ²] ⁷⁾	59,27	
Powierzchnia użytkowa części budynku [m ²]	59,27	

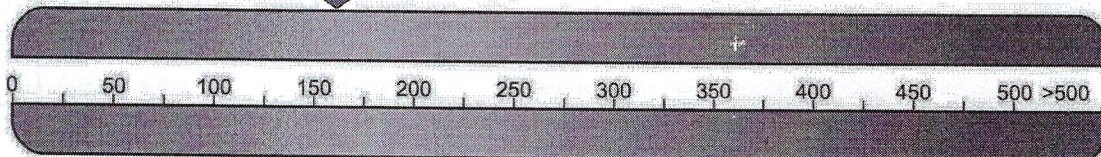
Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾ 09.09.2033

Stacja meteorologiczna, według której danych jest wyznaczana charakterystyka energetyczna ⁹⁾ Elbląg

Ocena charakterystyki energetycznej części budynku ¹⁰⁾

Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniana część budynku
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = 71,50 kWh/(m ² -rok)
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK = 146,03 kWh/(m ² -rok)
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną ¹¹⁾	EP = 161,39 kWh/(m ² -rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	ECO ₂ = 0,0498 t CO ₂ /(m ² -rok)
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	Uo _{ze} = 0,00 %

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/m²-rok]
 ↓
 Oceniana część budynku - 161,39



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	kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	56,91	kWh/(m ² -rok)
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	ciepłownia lokalna - węgiel kamienny (w=1,30)	89,12	kWh/(m ² -rok)
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾	-	-	-

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: mgr inż. Grzegorz Dardziński

Nr wpisu do wykazu ¹³⁾: 23551

Data wystawienia świadectwa: 10.09.2023

UPRAWNIONY PRACOWNIK
i Kierownik Budowy
w zakresie Konstrukcyjno-Budowlanym

mgr inż. Grzegorz Dardziński
Podpis i pieczęć

Numer świadectwa ¹⁾ SCHE 23551/23/2023

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe części budynku

Liczba kondygnacji części budynku	4		
Kubatura części budynku [m ³]	173,82		
Kubatura części budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	147,00		
Podział powierzchni użytkowej części budynku ¹⁴⁾	powierzchnia użytkowa: 59,27 m ²		
Temperatury wewnętrzne (ogrzewanie/chłodzenie) w części budynku w zależności od stref ogrzewanych części budynku	OGRZEWANA 1 - 20,0°C		
Rodzaj konstrukcji budynku	tradycyjna z elementami przemysłowymi		
Przegrody części budynku	Opis przegrody	Wsp. U [W/(m ² ·K)] - uzyskany	Wsp. U [W/(m ² ·K)] - wymagany 15)
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej pełnej grubości 18cm, obustronnie otynkowany.	2,151	-
ściana wewnętrzna	Ścianka z cegły ceramicznej pełnej grubości 12cm, obustronnie otynkowana.	2,210	-
ściana wewnętrzna	Ścianka z cegły dziurawki grubości 6cm, obustronnie otynkowana.	2,542	-
strop przy przepływie ciepła z dołu do góry	Stropy wykonane z płyt kanałowych grubości 24 cm, izolowane styropianem gr. 2 cm, podłoga z płyt PCV na betonie.	0,679	-
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej pełnej grubości 24cm, obustronnie otynkowany.	1,905	-
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej pełnej grubości 24cm, obustronnie otynkowany.	2,469	-
ściana wewnętrzna	Ścianka z cegły ceramicznej pełnej grubości 58cm, obustronnie otynkowana.	0,953	-
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej drażonej grubości 18cm, obustronnie otynkowany.	1,905	-
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej pełnej grubości 24cm, obustronnie otynkowany.	2,899	-
ściana zewnętrzna	Mur z bloczków gazobetonowych grubości 37 cm na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie otynkowany, izolowany styropianem grubości 10cm.	0,250	0,200
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej drażonej grubości 18cm, obustronnie otynkowany.	1,617	-
ściana wewnętrzna	Mur z cegły silikatowej pełnej grubości 24cm, obustronnie otynkowany.	2,151	-
stolarka okienna	okno pcv wymienione podczas modernizacji	1,00	0,90
System ogrzewania 16)	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	Wytwarzanie ciepła	Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową - powyżej 100 kW	0,99
kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	Przesył ciepła	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni nieogrzewanej	0,90

Numer świadectwa ¹⁾	SCHE 23551/23/2023		
kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	Akumulacja ciepła	Zbiornik buforowy w systemie ogrzewczym o parametrach 55/45° C w przestrzeni ogrzewanej	0,95
kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej	0,77
System przygotowania ciepłej wody użytkowej 16)	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność
ciepłownia lokalna - węgiel kamienny (w=1,30)	Wytwarzanie ciepła	Węzeł cieplny kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej powyżej 100 kW	0,99
ciepłownia lokalna - węgiel kamienny (w=1,30)	Przesył ciepła	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi, z niez izolowanymi pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi: instalacje małe, do 30 punktów poboru ciepłej wody	0,60
ciepłownia lokalna - węgiel kamienny (w=1,30)	Akumulacja ciepła	Zasobnik c.w.u. w systemie przygotowania c.w.u., wyprodukowany w latach 1995-2000	0,65
Wentylacja	grawitacyjna poprzez grzejniki konwektorowe		
System wbudowanej instalacji oświetlenia 11), 16)	-		
Inne istotne dane dotyczące części budynku	brak danych innych		

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU

Numer świadectwa ^{b)}

SCHE 23551/23/2023

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)]	37,09	34,41	0,00	-	71,50
Udział [%]	51,87	48,13	0,00	-	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 71,50 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
kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	56,91	0,00	0,00	-	56,91
ciepłownia lokalna - węgiel kamienny (w=1,30)	0,00	89,12	0,00	-	89,12
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	56,91	89,12	0,00	-	146,03
Udział [%]	38,97	61,03	0,00	-	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 146,03 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 11)	Suma
kogeneracja - węgiel kamienny (w=0,80)	45,53	0,00	0,00	-	45,53
ciepłownia lokalna - węgiel kamienny (w=1,30)	0,00	115,86	0,00	-	115,86
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	45,53	115,86	0,00	-	161,39
Udział [%]	28,21	71,79	0,00	-	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną EP: 161,39 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**
możliwe zmiany w zakresie osłony budynku- niezależnie od ocieplenia
- 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**
SYSTEM GRZEWCZY: możliwe zmiany w zakresie systemu grzewczego budynku- niezależnie od ocieplenia

WENTYLACJA: możliwe zmiany w zakresie wentylacji - niezależnie od ocieplenia

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA: możliwe zmiany w zakresie ciepłej wody użytkowej - niezależnie od ocieplenia

CHŁODZENIE: możliwe zmiany w zakresie chłodzenia budynku- niezależnie od ocieplenia
- 3) **przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1**
możliwe zmiany w zakresie osłony budynku- niezależnie od ocieplenia
- 4) **systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2**
SYSTEM GRZEWCZY: możliwe zmiany w zakresie systemu grzewczego budynku- niezależnie od ocieplenia

WENTYLACJA: możliwe zmiany w zakresie wentylacji - niezależnie od ocieplenia

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA: możliwe zmiany w zakresie ciepłej wody użytkowej - niezależnie od ocieplenia

CHŁODZENIE: możliwe zmiany w zakresie chłodzenia budynku- niezależnie od ocieplenia
- 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 informację dotyczącą działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń)**
możliwe zmiany w zakresie poprawy charakterystyki energetycznej budynku - niezależnie od ocieplenia

Numer świadectwa ¹⁾

SCHE 23551/23/2023

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. 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 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 przenikania ciepła przegród U 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 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) 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 części budynku w budynku nowo wznoszonym.
- 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 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 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 i lokalu mieszkalnego 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 lokalu mieszkalnego 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 oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. 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 przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Niskie wartości sygnalizują wysokosprawne systemy techniczne i wysoką efektywność energetyczną lokalu mieszkalnego.
5. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową określa:
 - a) w przypadku ogrzewania – energię przenoszoną z lokalu mieszkalnego do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszoną o zyski ciepła,
 - b) w przypadku chłodzenia – zyski ciepła pomniejszone o energię przenoszoną z lokalu mieszkalnego do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym,
 - c) w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energię przenoszoną z lokalu mieszkalnego do jego otoczenia ze ściekami.
 Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi.