

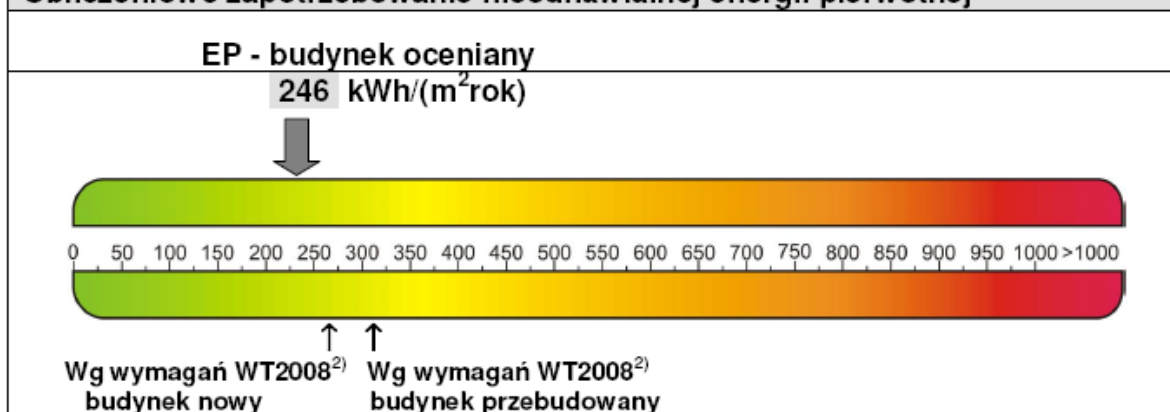
ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ dla budynku niemieszkalnego nr

Ważne do:

Budynek oceniany:

Typ budynku		fotografia budynku (również wirtualne)
Właściciel/Główny użytkownik		
Adres		
Całość/Część budynku		
Rok budowy/przebudowy		
Rok budowy instalacji		
Liczba lokali użytkowych		
Powierzchnia użytkowa (A_t , m ²)		
Cel wykonania świadectwa	<input type="checkbox"/> budynek nowy <input type="checkbox"/> budynek istniejący <input type="checkbox"/> ogłoszenie ⁴⁾ <input type="checkbox"/> wynajem/sprzedaż <input type="checkbox"/> przebudowa/rozbudowa) <input type="checkbox"/> inny	

Obliczeniowe zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej¹⁾



Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2008²⁾

Zapotrzebowanie energii pierwotnej		Jakość energetyczna osłony zewnętrznej budynku	
Budynek oceniany	246 kWh/(m ² rok)	Budynek oceniany H_{tr}'	0,48 W/(m ² K)
Budynek wg WT2008	270 kWh/(m ² rok)	Budynek wg WT2008 $H_{tr,max}'$	0,50 W/(m ² K)

¹⁾Charakterystyka energetyczna budynku określana jest na podstawie porównania jednostkowej ilości nieodnawialnej energii pierwotnej EP niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i ciepłej wody użytkowej (efektywność całkowita) z odpowiednią wartością referencyjną.

²⁾Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, ze zm.), spełnienie warunków jest wymagane tylko dla budynku nowego lub przebudowanego.

³⁾Nieobowiązkowe. ⁴⁾ W przypadku budynków użyteczności publicznej – tablica w widocznym, miejscu.

Uwaga: charakterystyka energetyczna określana jest dla warunków klimatycznych odniesienia – stacja oraz dla normalnych warunków eksploatacji budynku podanych na str. 2.

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko
Adres
Nr uprawnień:
Data wystawienia

Data

Pieczętka i podpis

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku

Przeznaczenie budynku
 Liczba kondygnacji
 Powierzchnia użytkowa budynku
 Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (A_T)
 Normalne temperatury eksploatacyjne: zima, lato
 Podział powierzchni użytkowej: strefy, lokale
 Kubatura budynku
 Wskaźnik zwartości budynku A/V_e
 Rodzaj konstrukcji budynku
 Liczba użytkowników
 Instalacja ogrzewania: tak/nie, opis, parametry
 Instalacja wentylacji: tak/nie, opis, parametry
 Instalacja chłodzenia: tak/nie, opis, parametry
 Instalacja przygotowania ciepłej wody: tak/nie, opis, parametry
 Instalacja oświetlenia wbudowanego: tak/nie, opis, parametry

Obliczeniowe zapotrzebowanie energii**Roczne jednostkowe zapotrzebowanie energii końcowej [kWh/(m²rok)]**

Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma

Podział zapotrzebowania energii**Roczne jednostkowe zapotrzebowanie energii użytkowej [kWh/(m²rok)]**

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/m ² rok]						
Udział [%]						

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie energii końcowej [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/m ² rok]						
Udział [%]						

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie energii pierwotnej [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/m ² rok]						
Udział [%]						

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie nieodnawialnej energii:

- pierwotnej **246** kWh/(m²rok)

Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zużycia energii

1) Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej budynku:

2) Możliwe zmiany w zakresie techniki instalacyjnej i źródeł energii:

3) Możliwe zmiany w zakresie oświetlenia wbudowanego:

4) Możliwe zmiany ograniczające zużycie energii w czasie eksploatacji budynku:

5) Możliwe zmiany ograniczające zużycie energii związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej:

6) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo *charakterystyki energetycznej*:

Objaśnienia

Zapotrzebowanie energii

Zapotrzebowanie energii w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane poprzez roczne zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej i poprzez zapotrzebowanie energii końcowej, jako suma potrzeb dla ogrzewania, ciepłej wody, wentylacji, chłodzenia i oświetlenia wbudowanego. Wartości te są wyznaczone obliczeniowo na podstawie jednolitej metodologii. Dane do obliczeń określa się na podstawie dokumentacji budowlanej lub obmiaru budynku istniejącego i przyjmuje się standardowe warunki brzegowe (np. standardowe warunki klimatyczne, zdefiniowany sposób eksploatacji, standardową temperaturę wewnętrzną i wewnętrzne zyski ciepła itp.). Z uwagi na standardowe warunki brzegowe, uzyskane wartości zużycia energii nie pozwalają wnioskować o rzeczywistym zużyciu energii budynku.

Zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej

Zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej określa efektywność całkowitą budynku. Uwzględnia ona obok energii końcowej, dodatkowe nakłady nieodnawialnej energii pierwotnej na dostarczenie do granicy budynku każdego wykorzystanego nośnika energii (np. oleju opałowego, gazu, energii elektrycznej, energii odnawialnych itp.). Uzyskane małe wartości wskazują na nieznaczne zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność i użytkowanie energii chroniące zasoby i środowisko. Jednocześnie ze zużyciem energii można podawać odpowiadającą emisję CO₂ budynku.

Zapotrzebowanie energii końcowej

Zapotrzebowanie energii końcowej określa roczną ilość energii dla ogrzewania (ewentualnie chłodzenia), wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Jest ona obliczana dla standardowych warunków klimatycznych i standardowych warunków użytkowania i jest miarą efektywności energetycznej budynku i jego techniki instalacyjnej. Zapotrzebowanie energii końcowej jest to ilość energii bilansowana na granicy budynku, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowych warunkach z uwzględnieniem dla wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie obliczeniowej temperatury wewnętrznej, niezbędnej wentylacji, oświetlenie wbudowane i dostarczenie ciepłej wody użytkowej. Małe wartości sygnalizują niskie zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność.

Jakość energetyczna osłony zewnętrznej budynku

Określana jest poprzez jednostkowe straty ciepła budynku przez osłonę zewnętrzną do otoczenia i do gruntu, jako wartość średnia odniesiona do powierzchni osłony ($H_{t,e}$). Jest ona miarą średniej jakości energetycznej wszystkich powierzchni otaczających biorących udział w przepływie ciepła (ściany zewnętrzne, stropy lub stropodachy, okna, podłogi na gruncie itp.). Małe wartości sygnalizują dobrą ochronę cieplną budynku.

Budynek z lokalami usługowymi

Świadectwo *charakterystyki energetycznej* budynku niemieszkalnego, w którym znajdują się części budynku stanowiące samodzielną całość techniczno-użytkową (lokale o różnej funkcji i różniącym się zapotrzebowaniu energii) może być wystawione dla całego budynku oraz oddzielnie dla każdej części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową o odmiennej funkcji użytkowej. Fakt ten należy zaznaczyć na stronie tytułowej w rubryce (całość/część budynku).

Informacje dodatkowe

- 1) Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej budynku zostało wydane na podstawie dokonanej oceny energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia..... w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej. (Dz.U. nrpoz.....)
- 2) Świadectwo *charakterystyki energetycznej* traci ważność po upływie terminu podanego na str. 1 oraz w przypadku, o którym mowa w art. 63 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
- 3) Obliczona w świadectwie charakterystyki energetycznej wartość „EP” wyrażona w [kWh/m²rok] jest wartością obliczeniową określającą szacunkowe zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej dla przyjętego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych i jako taka nie może być podstawą do naliczania opłat za rzeczywiste zużycie energii w budynku.
- 4) Ustalona w świadectwie *charakterystyki energetycznej* skala do oceny właściwości energetycznych budynku wyraża porównanie jego oceny energetycznej z oceną energetyczną budynku spełniającego wymagania warunków technicznych.
- 5) Wyższą efektywność energetyczną budynku można uzyskać przez poprawienie jego cech technicznych wykonując modernizację w zakresie obudowy budynku, techniki instalacyjnej, sposobu zasilania w energię lub zmieniając parametry eksploatacyjne.

Uwaga: wartości liczbowe podane we wzorze świadectwa są wartościami przykładowymi