

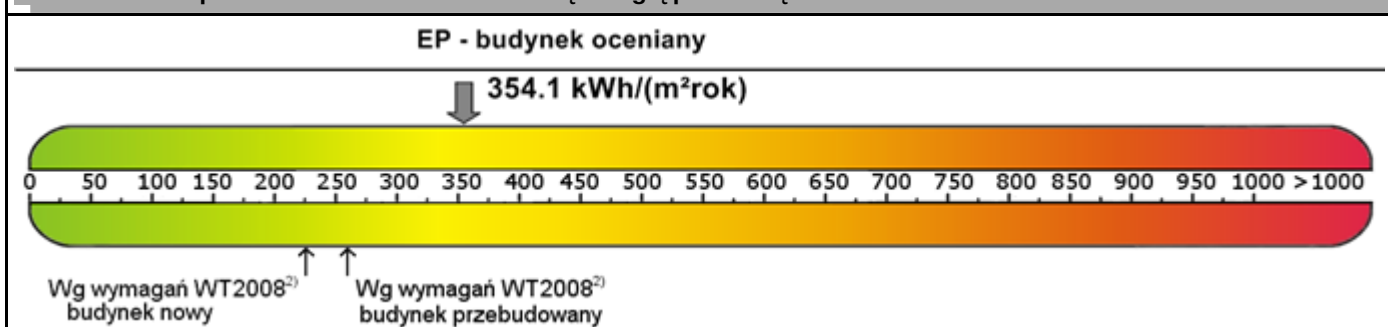
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

dla budynku Dom Ludowy w Laskach ul. Kępińska dz. nr 324/2.

Budynek oceniany:

Rodzaj budynku	Budynek Ludowy w Laskach	
Adres budynku	63-620 Laski ul. Kępińska dz. nr 324/2	
Całość/Część budynku	Całość	
Rok zakończenia budowy/rok oddania do użytkowania		
Rok budowy instalacji		
Liczba lokali użytkowych	0	
Powierzchnia użytkowa (A_i , m ²)	656,0	
Cel wykonania świadectwa	Budynek istniejący Inne	

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną¹⁾



Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2008²⁾

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)

Budynek oceniany 354,1 kWh/(m²rok)

Budynek wg WT2008 259,2 kWh/(m²rok)

Zapotrzebowanie na energię końcową (EK)³⁾

Budynek oceniany 291,5 kWh/(m²rok)

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, z późn. zm.), spełnienie warunków jest wymagane tylko dla budynku nowego lub przebudowanego. Spełnienie warunków wg WT2008 nie jest wymagane do budynków, wobec których przed dniem 1 stycznia 2009 r. została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub odrębna decyzja o zatwierdzeniu projektu budowlanego lub został złożony wniosek o wydanie takich decyzji.

3) Bez chłodzenia i oświetlenia. 4) W przypadku budynków użyteczności publicznej – tablica w widocznym miejscu.

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

Sporządzający charakterystykę:

Imię i nazwisko: Sławomir Rąbiega

Nr uprawnień budowlanych: 2/84/2001

Data wystawienia: 12-06-2009

Data

Pieczętka i podpis

Charakterystyka energetyczna budynku Dom Ludowy w Laskach ul. Kępińska dz. nr 324/2.

2

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Liczba kondygnacji: 3

Powierzchnia użytkowa budynku: 1055,5 m²

Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze(A_r): 656,0 m²

Normalne temperatury eksploatacyjne: zima t_z = 16 i 20°C

Podział powierzchni użytkowej: piwnice 119,7 m², parter 453,2 m², piętro 482,6 m²

Kubatura budynku: 3463,91 m³

Wskaźnik zwartości budynku A/V_e: 0,327 1/m

Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna

Liczba użytkowników: 80

Ośłona budynku: przez inne budynki

Instalacja ogrzewania: kocioł z podajnikiem na eko-groszek lub pellet typ Ling DUO 50 o mocy 50 kW sterowany automatyką pogodową, instalacja wodna pompowa systemu otwartego. W pomieszczeniach grzejniki żebrowe ze stopu aluminium, na piętrze na sali nagrzewnice wodne LEO FS 19 SMART

Instalacja wentylacji: grawitacyjna, Wc mechaniczna wywiewna

Instalacja chłodzenia: brak

Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej: elektryczne podgrzewacze przepływowe MDH 3 o mocy 3,5 kW

Instalacja oświetlenia wbudowanego: świetlówki w oprawach, żarówki w oprawach

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Paliwo - węgiel kamienny	172.851	0.000	0.000	0.000	172,851
Energia elektryczna - produkcja mieszana	1.424	2.993	0.000	45.481	49,898
Paliwo - biomasa	71.464	0.000	0.000	0.000	71,464

Podział zapotrzebowania energii

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	166.947	1.712	0.000	0.064	168,7
Udział [%]	98.9%	1.0%	0.0%	0.0%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	244.315	1.712	0.000	45.481	291,5
Udział [%]	83.8%	0.6%	0.0%	15.6%	100,0%

Charakterystyka energetyczna budynku Dom Ludowy w Laskach ul. Kępińska dz. nr 324/2.

3

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	208.701	8.978	0.000	136.443	354,1
Udział [%]	58.9%	2.5%	0.0%	38.5%	100,0%

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

• **pierwotną 354,1 kWh/(m²rok)**

Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową

1) Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej budynku:

Docieplenie ścian zewnętrznych

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

brak uwag

3) Możliwe zmiany w zakresie oświetlenia wbudowanego:

wymiana żarówek na energooszczędne

4) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji budynku:

brak uwag

5) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej:

brak uwag

6) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej:

Docieplenie ścian wewnętrznych odgradzających pomieszczenie ogrzewane od nieo grzewanych

Charakterystyka energetyczna budynku Dom Ludowy w Laskach ul. Kępińska dz. nr 324/2.

4

Objaśnienia

Zapotrzebowanie na energię

Zapotrzebowanie na energię w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane poprzez roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną i poprzez zapotrzebowanie na energię końcową, 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 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 na nieodnawialną energię pierwotną

Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną 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 na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową 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 na energię końcową jest to ilość energii bilansowana na granicy budynku, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowych warunkach z uwzględnieniem wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie obliczeniowej temperatury wewnętrznej, niezbędnej wentylacji, oświetlenia wbudowanego i dostarczenie ciepłej wody użytkowej. Małe wartości sygnalizują niskie zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność.

Budynek mieszkalny 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 zapotrzebowaniem na energię) 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 (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 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. Nr 201 poz 1240)
- 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.