
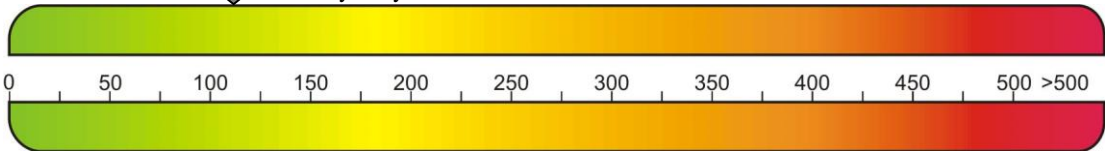


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU			
Numer świadectwa		01/05/2016	
Oceniany budynek			
Rodzaj budynku ¹⁾	mieszkalny		
Przeznaczenie budynku ²⁾	budynek mieszkalny jednorodzinny		
Adres budynku	Dworcowa 15, 59-301 Lubin		
Rok oddania do użytkowania budynku ³⁾	-		
Metoda obliczania charakterystyki energetycznej ⁴⁾	metoda obliczeniowa		
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _r [m ²] ⁵⁾	158,58		
Powierzchnia użytkowa [m ²]	158,58		
Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁶⁾		2026-05-03	
Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna ⁷⁾		Legnica	
Ocena charakterystyki energetycznej budynku 8)			
Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = 75,44 kWh/(m ² · rok)		
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ⁹⁾	EK = 128,35 kWh/(m ² · rok)		
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ⁹⁾	EP = 114,55 kWh/(m ² · rok)	EP = 120 kWh/(m ² · rok)	
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO2} = 0,023 t CO ₂ /(m ² · rok)		
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{oze} = 25,88 %		
<p>Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² · rok)]</p> <p style="text-align: center;">↓ Oceniony budynek</p>  <p style="text-align: center;">↑ Wymagania dla nowego budynku WT 2014</p>			
Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek ¹⁰⁾			
System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² · rok)
Ogrzewczy	1) gaz ziemny	6,48	m ³
	2) energia elektryczna	3,47	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) gaz ziemny	2,48	m ³
	2) kolektory słoneczne	33,22	kWh
	3) energia elektryczna	1,75	kWh
Chłodzenia	1) -	-	-
	n) -	-	-
Wbudowanej instalacji oświetlenia ⁹⁾	1) -	-	-
	n) -	-	-
Sporządzający świadectwo:			
Imię i nazwisko: Piotr Kopka Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru 11): 546746 Data wystawienia: 2016-05-03		Podpis i pieczęć	

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa		01/05/2016		
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe lokalu mieszkalnego				
Liczba kondygnacji budynku	3			
Kubatura budynku [m³]	716,40			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m³]	449,98			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹²⁾	część mieszkalna: 158,58 m²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	łazienka: 24 °C pozostałe pomieszczenia: 20 °C			
Rodzaj konstrukcji budynku	konstrukcja murowa			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m² ·K)]	
			uzyskany	wymagany ¹³⁾
	1) ściana zewnętrzna	- tynk cem. – wap. 20 mm - pustak MAX 290 mm - wełna mineralna 150 mm - beton komórkowy 600 120 mm - tynk cementowy 6 mm	0,19	0,25
	2) połać dachowa	- płyta G-K 12,5 mm - folia PE - wełna mineralna 240 mm/ krokiew/ podbitka - membrana dachowa - kontrłaty -łaty - dachówka ceramiczna	0,17	0,20
	3) ściana piwnicy	- tynk cem. – wap. 20 mm - izolacja przeciwwilgociowa - styropian 120 mm - cegła pełna 120 mm	0,28	0,30
	4) podłoga na gruncie	- wykładzina PCV - gładź cementowa 40 mm - folia PE - styropian twardy 120 mm - papa termozgrzewalna - beton C8/10 100 mm - podsypka piaskowa 300 mm	0,21	0,30
	5) strop tarasu	- tynk cem. – wap. 20 mm - płyta żelbetowa 120 mm - folia PE - styropian 160 mm - papa termozgrzewalna - folia PE - gładź cementowa 22 mm - płytki ceramiczne 13 mm	0,19	0,20
	6) strop przewieszony	- deski dębowe 25 mm - gładź cementowa 35 mm - folia PE - Styropian 160 mm	0,18	0,20

		- płyta żelbetowa 120 mm - tynk cementowy 6 mm		
System ogrzewczy	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność 0,79
	Wytwarzanie ciepła	Kocioł gazowy		
	Przesył ciepła	Pompa obiegowa		
	Akumulacja ciepła			
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Napęd pomocniczy i regulacja kotła		
System przygotowania ciepłej wody użytkowej	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność $\eta_{w,tot,kotła}=0,58$ $\eta_{w,tot,kolektora}=0,29$
	Wytwarzanie ciepła	Kocioł gazowy, kolektory słoneczne		
	Przesył ciepła	Pompa cyrkulacyjna		
	Akumulacja ciepła			
System chłodzenia	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	-		
	Przesył ciepła	-		
	Akumulacja ciepła	-		
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	-		
Wentylacja	grawitacyjna	-		-
System wbudowanej instalacji oświetlenia ⁹⁾	-	-		-
Inne istotne dane dotyczące budynku	-	-		-

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU					
Numer świadectwa		01/05/2016			
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m ² ·rok)] ¹⁴⁾					
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² ·rok)]	51,35	24,09	-		75,44
Udział [%]	68	32	-		100
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 51,35 kWh/(m ² ·rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m ² ·rok)] ¹⁴⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
1) gaz ziemny	64,99	24,92	-	-	89,91
2) energia słoneczna	-	33,22	-	-	33,22
3) energia elektryczna	3,47	1,75	-	-	5,22
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	68,46	59,89	-	-	128,35
Udział [%]	53	47	-	-	100
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 128,35 kWh/(m ² ·rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m ² ·rok)] ¹⁴⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
1) gaz ziemny	71,49	27,40	-	-	98,89
2) energia słoneczna	-	0	-	-	0
3) energia elektryczna	10,40	5,26	-	-	15,66
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	81,89	32,66	-	-	114,55
Udział [%]	71	29	-	-	100
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 114,55 kWh/(m ² ·rok)					
Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie:					
1) przegród budynku					
-					
2) systemów technicznych w budynku					
Zastosowanie wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej z odzyskiem ciepła					
3) 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)					
-					

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa

01/05/2016

Objaśnienia

- ¹⁾ Rodzaj budynku: mieszkalny, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej, rekreacji indywidualnej, gospodarczy, produkcyjny, magazynowy.
- ²⁾ 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 późn. zm.), zwanymi dalej „przepisami techniczno-budowlanymi”, np. budynek przeznaczony na potrzeby opieki zdrowotnej.
- ³⁾ Dotyczy budynku oddanego do użytkowania.
- ⁴⁾ Należy wpisać: metoda obliczeniowa albo metoda zużyciowa.
- ⁵⁾ Jest to powierzchnia użytkowa wyznaczana według Polskiej Normy dotyczącej właściwości użytkowych w budownictwie – określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych, a w przypadku pomieszczeń lub ich części w budynku mieszkalnym jednorodzinnym i lokalu mieszkalnym o wysokości w świetle: a) równej lub większej od 2,20 m – powierzchnia ta jest zaliczana do obliczeń w 100%, b) równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – powierzchnia ta jest zaliczana do obliczeń w 50%, c) mniejszej od 1,40 m – powierzchnia ta jest pomijana całkowicie.
- ⁶⁾ Świadectwo charakterystyki energetycznej traci ważność po upływie terminu wskazanego w tym świadectwie albo w przypadku, o którym mowa w art. 63 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.
- ⁷⁾ Należy wypełnić w przypadku metody obliczeniowej.
- ⁸⁾ 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 nowowznoszonego 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.
- ⁹⁾ Roczne zapotrzebowanie na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego.
- ¹⁰⁾ 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.
- ¹¹⁾ Rejestr, o którym mowa w art. 5 ust. 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
- ¹²⁾ Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna:m², część garażowa:.....m², część usługowa:.....m², część techniczna:.....m²).
- ¹³⁾ Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowowznoszonego albo budynku podlegającego przebudowie.
- ¹⁴⁾ Wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową, energię końcową i nieodnawialną energię pierwotną odpowiednio dla systemu ogrzewczego, systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej, systemu chłodzenia, systemu wbudowanej instalacji oświetlenia 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.

Uwagi

1. Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej zostało wydane na podstawie oceny charakterystyki energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju 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 charakterystyki energetycznej (Dz. U. poz.....).
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 instalacji oświetlenia 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.
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: ogrzewczego, 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.