

# ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ


dla budynku: **Urząd Miasta w Ełku**

nr **2009/03/043**

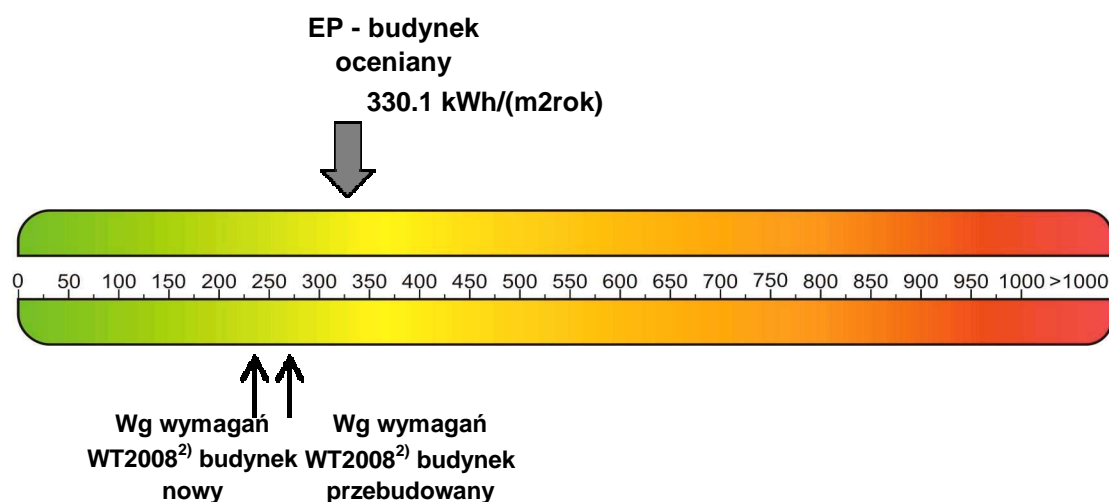
**Ważne do:**

**12 marzec 2019**

## Budynek oceniany:

Rodzaj budynku	budynek biurowy	
Adres budynku	ul. Marszałka Józefa 19-300 Ełk	
Całość/Część budynku	całość budynku	
Rok zakończenia budowy/ rok oddania do użytku	1 poł. XIX w. / 1 poł. XIX w.	
Rok budowy instalacji	1955	
Liczba lokali użytkowych	0	
Powierzchnia użytkowa ( $A_f$ , m <sup>2</sup> )	3 839.8	
Cel wykonania świadectwa	<input type="checkbox"/> budynek nowy <input checked="" type="checkbox"/> budynek istniejący <input type="checkbox"/> ogłoszenie <sup>4)</sup> <input type="checkbox"/> wynajem/sprzedaż <input type="checkbox"/> rozbudowa <input type="checkbox"/> inny	

## Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną<sup>1)</sup>



## Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2008<sup>2)</sup>

<u>Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)</u>		<u>Zapotrzebowanie na energię końcowa (EK)<sup>3)</sup></u>	
Budynek oceniany	<b>330.1</b> kWh/(m <sup>2</sup> rok)	Budynek oceniany	<b>198.0</b> kWh/(m <sup>2</sup> rok)
Budynek wg WT2008	<b>270.5</b> kWh/(m <sup>2</sup> rok)		

1) Charakterystyka energetyczna budynku EP 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. zn. spełnienie warunków jest wymagane tylko dla budynku nowego lub przebudowanego.

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 Suwałki oraz dla normalnych warunków eksploatacji budynku podanych na stronie 2.

## Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko:

**Karolina Miśków-Barszczewska**

Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru:

**194/2001**

Data wystawienia: **12 marzec 2009**

Data: **2009-03-12**



mgr inż. arch. Karolina Miśków-Barszczewska  
upr. bud. i proj. bez ograniczeń  
w sp. z o.o. z siedzibą w Suwałkach  
nr wp. do upr. 194/2001



**EGOTERM**  
SPÓŁKA JAWNA

www.egoterm.pl

30-237 Kraków, ul. Rysi Stok 6  
R: 356536897 NIP: 677-21-93-485  
TEL. (012) 425-25-90, 415-06-28

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku						
Przeznaczenie budynku	budynek biurowy					
Liczba kondygnacji	4					
Powierzchnia użytkowa budynku	3 839.8 m <sup>2</sup>					
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (A <sub>t</sub> )	3 839.8 m <sup>2</sup>					
Normalne temperatury eksploatacyjne	20 °C					
Podział powierzchni użytkowej: strefy, lokale	3 839.8 m <sup>2</sup>					
Kubatura budynku	16 243 m <sup>3</sup>					
Wskaźnik zwartości budynku A/V <sub>e</sub>	0.410 [-]					
Rodzaj konstrukcji budynku	tradycyjna, cegła					
Liczba użytkowników	270					
Ośłona budynku (opis, parametry techniczne)	nieocieplone ściany i stropy, część stolarki okiennej wymieniona					
Instalacja grzewcza	węzeł cieplny, centralne ogrzewanie wodne, reg. centralna i miejscowa					
Instalacja wentylacji	grawitacyjna					
Instalacja chłodzenia	brak					
Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej	akumulacyjne podgrzewacze elektryczne, miejscowe przygotowanie, brak zasobnika					
Instalacja oświetlenia wbudowanego	źródła światła - w znacznej części świetlówki					
Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię						
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]						
Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Ciepło sieciowe	190.8	-	-	-	-	190.8
Energia elektryczna - produkcja mieszana	-	-	-	-	26.5	26.5
-	-	-	-	-	-	-
a elektryczna - produkcja mi	-	7.2	-	-	-	7.2
Podział zapotrzebowania na energię						
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]						
	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	158.5	5.6	-	-	-	164.1
Udział [%]	96.6	3.4	-	-	-	100.0
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]						
	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	190.8	7.2	-	-	26.5	224.5
Udział [%]	85.0	3.2	-	-	11.8	100.0
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]						
	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	229.0	21.6	-	-	79.5	330.1
Udział [%]	69.4	6.5	-	-	24.1	100.0
Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:						
● pierwotną	330.1	kWh/(m <sup>2</sup> rok)				

**Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową**

1) Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej budynku:

Wymiana nieszczelnej stolarki okiennej

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

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

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

5) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej:

## Objaśnienia

### Zapotrzebowanie na energię

Zapotrzebowanie na energię w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane poprzez roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energią pierwotną i poprzez zapotrzebowanie na energię końcową. 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 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 CO<sub>2</sub> 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 i dostarczenie ciepłej wody użytkowej. Małe wartości sygnalizują niskie zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność.

### Budynek mieszkalny z lokalami usługowymi

Świadectwo energetyczne budynku mieszkalnego, w którym znajdują się lokale o funkcji niemieszkalnej może być sporządzone dla całego budynku lub oddzielnie dla części mieszkalnej i dla każdej pozostałej 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 energetyczne budynku zostało wydane na podstawie dokonanej oceny charakterystyki 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 r. 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. z 2008 r. 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/m<sup>2</sup>a] jest wartością obliczeniową przedstawiającą 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 niniejszym świadectwie 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.