


# ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ dla budynku

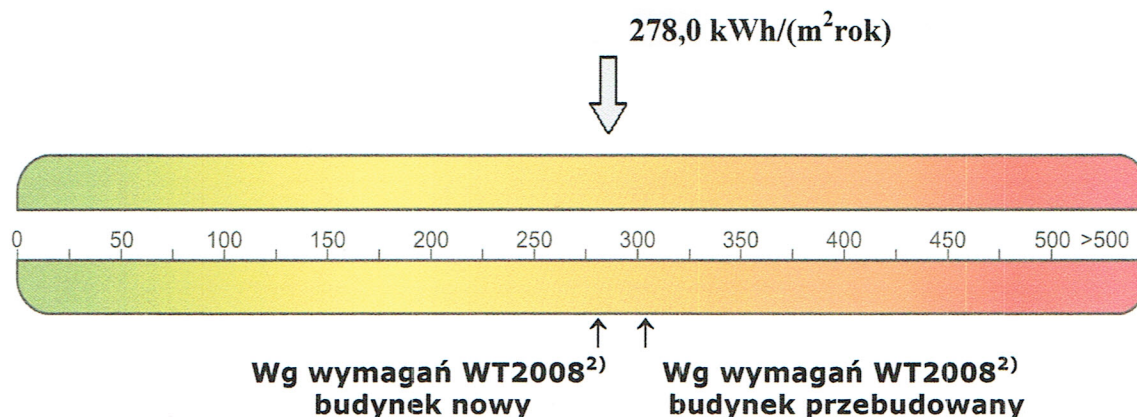
Ważne do: 14.12.2023

## Budynek oceniany:

Rodzaj budynku	budynek biurowo-garażowy	
Adres budynku	ul. Toruńska 5, Łębork	
Całość/część budynku	całość	
Rok zakończenia budowy/ rok oddania do użytkowania	1981	
Rok budowy instalacji	1981	
Liczba lokali użytkowych	1	
Powierzchnia użytkowa ( $A_r$ , m <sup>2</sup> )	699,3 m <sup>2</sup>	
Cel wykonania świadectwa	<input type="checkbox"/> budynek nowy <input type="checkbox"/> wynajem/sprzedaż	<input type="checkbox"/> budynek istniejący <input type="checkbox"/> rozbudowa <input type="checkbox"/> ogłoszenie <sup>4)</sup> <input type="checkbox"/> inny

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

### EP – lokal oceniany



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

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)	Zapotrzebowanie na energię końcową (EK) <sup>3)</sup>
<b>Budynek oceniany</b> 279,99 kWh/(m <sup>2</sup> rok) <b>Budynek wg WT2008</b> 280,50 kWh/(m <sup>2</sup> rok)	<b>Budynek oceniany</b> 163,23 kWh/(m <sup>2</sup> rok)

<sup>1)</sup> Charakterystyka energetyczna lokalu 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.

<sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> Bez chłodzenia i oświetlenia.

<sup>4)</sup> W przypadku budynków użyteczności publicznej – tablica w widocznym miejscu.

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

## Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko

Sabina Ziemann

Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru:

Nr upr. POM/BO/0607/04

Data wystawienia: 10.05.2000r.

Data: 14.12.2013 r.

Pieczętka i podpis



**Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku****Przeznaczenie budynku:** biurowo-garażowy**Liczba kondygnacji:** 2**Powierzchnia użytkowa budynku:** 1036,50 m<sup>2</sup>**Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (A<sub>f</sub>):** 699,3 m<sup>2</sup>**Normalne temperatury eksploatacyjne:** zima t<sub>e</sub>=20°C, lato - nieregulowana**Podział powierzchni użytkowej:** niemieszkalne 1036,50 m<sup>2</sup>**Kubatura budynku:** 3005,00 m<sup>3</sup>**Wskaźnik zawartości budynku:** 0,80**Rodzaj konstrukcji budynku:** układ podłużny z podciągami i słupami stalowymi, ze ścianami zewnętrznymi murowanymi**Liczba użytkowników lokalu:** 47**Ośłona budynku:** ośłonięcia średnie,**Instalacja ogrzewania:** tak, system wodny, zamknięty, mieszany o parametrach 80°/60°; rozprowadzenie instalacji - poziomy i pionowy - rury stalowe, spawane, czarne; rozprowadzenie instalacji na lokale - podposadzkowo rurami PEX-c z polietylenu sieciowego z osłoną antydyfuzyjną w peszlu; grzejniki wodne, płytowe z podejściem dolnym z zaworami z głowicami termostatycznymi; węzeł cieplny, wymiennikowy, dwufunkcyjny z obudową;**Instalacja wentylacji:** tak, w większości pomieszczeń wentylacja grawitacyjna bez wstępnego ogrzewania, w wybranych pomieszczeniach wentylacja mechaniczna wywiewna, brak odzysku ciepła z wyciąganego powietrza;**Instalacja chłodzenia:** nie, brak chłodzenia;**Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej:** tak, o parametrach 60°/5°, rozprowadzenie instalacji - poziomy i pionowy - rury z tworzywa sztucznego PP; rozprowadzenie instalacji na lokale - podposadzkowo rurami PEX-c z polietylenu sieciowego z osłoną antydyfuzyjną w peszlu;**Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię****Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]**

Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Wentylacja mechaniczna i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Węzeł cieplny	56,14	13,48	48,62	-	-	118,23
Energia elektryczna: produkcja mieszana	-	-	-	-	45,00	45,00

**Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:**• **pierwotną 163,23 [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]**<sup>1)</sup>łącznie z chłodzeniem pomieszczeń**Podział zapotrzebowania energii****Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Wentylacja mechaniczna i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	52,30	8,99	45,29	-	45,00	<b>151,58</b>
Udział [%]						

**Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Wentylacja mechaniczna i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	56,14	13,48	48,62	-	45,00	<b>163,23</b>
Udział [%]	34,39	8,26	29,78	-	27,57	100,00

**Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Wentylacja mechaniczna i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	67,36	17,49	60,14	-	135,00	<b>279,99</b>
Udział [%]	24,06	6,25	21,48	-	48,22	100,00

**Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:**• **pierwotną 279,99 [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]**

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

- 1) Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej:
  - brak uwag
- 2) Możliwe zmiany w zakresie techniki instalacyjnej i źródeł energii:
  - zastosowanie baterii uruchamianych za pomocą fotokomórki;
- 3) Możliwe zmiany w zakresie oświetlenia wbudowanego:
  - wskazane jest zastosowanie nowoczesnego oświetlenia LED w pokojach biurowych;
- 4) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji budynku:
  - należy regularnie dokonywać przeglądów serwisowych przez uprawnionego serwisanta;
- 5) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej:
  - zastosowanie baterii uruchamianych za pomocą fotokomórki;
- 6) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej:
  - brak uwag



**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. 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 wysoka 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 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 lub 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 lokalu 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 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/m<sup>2</sup>rok] 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.