

# ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

WAŻNE DO 8)

18 Lipca 2028

NUMER ŚWIADECTWA1)

## BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU 2)	Użyteczności publicznej
PRZEZNACZENIE BUDYNKU 3)	biurowy
ADRES BUDYNKU	Płońsk, ul. Sienkiewicza 11, 09-100 Płońsk
BUDYNEK, O KTÓRYM MOWA W ART 3 UST.2 USTAWY 4)	Nie
ROK ODDANIA DO UŻYTKOWANIA BUDYNKU 5)	1960
METODA WYZNACZANIA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ 6)	Metoda obliczeniowa
POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ O REGULOWANEJ TEMPERATURZE POWIETRZA (POWIERZCHNIA OGRZEWANA I LUB CHŁODZONA) Affm2) 7)	484,13
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [m2]	572,97
STACJA METEOROLOGICZNA, WEDŁUG KTÓREJ DANYCH OBLICZANA JEST CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA 9)	Warszawa Okęcie

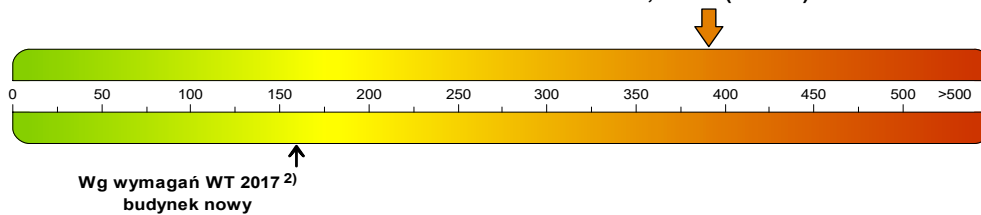


## OCENA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU 10)

WSKAŹNIK CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ	OCENIANY BUDYNEK	WYMAGANIA DLA NOWEGO BUDYNKU WEDŁUG PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU = 219,1 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ 11)	EK = 300,0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ 11)	EP = 391,1 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	EP = 160,0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO <sub>2</sub>	ECO <sub>2</sub> = 0,089 t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·rok)	
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE = 0,0 %	

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]

**EP - budynek oceniany**  
**391,1 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)**



## OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK 12)

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA/(m <sup>2</sup> ·rok)
OGRZEWACZ	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMS 12.09.2008.	27,747	m <sup>3</sup>
	Energia elektryczna.	2,970	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMS 12.09.2008.	0,390	m <sup>3</sup>
	Energia elektryczna.	4,181	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANE INSTALACJE OŚWIETLENIA 11)	Energia elektryczna.	25,000	kWh

## SPORZĄDZAJĄCY ŚWIADECTWO

IMIĘ I NAZWISKO	mgr. inż. Monika Krystecka
NR WPISU DO WYKAZU 13)	
DATA WYSTAWIENIA ŚWIADECTWA	18 Lipca 2018

PODPIS I PIECZĄTKA

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

LICZBA KONDYGNACJI BUDYNKU	3
KUBATURA BUDYNKU [m3]	2680,5
KUBATURA BUDYNKU O REGULOWANEJ TEMPERATURZE POWIETRZA [m3]	1489,2
PODZIAŁ POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ BUDYNKU 14)	PUM: 0,00 m2; PUU: 572,97 m2
TEMPERATURY WEWNĘTRZNE W BUDYNKU W ZALEŻNOŚCI OD STREF OGRZEWANYCH	20/24°C
RODZAJ KONSTRUKCJI BUDYNKU	Tradycyjna

PRZEGRODY BUDYNKU	NAZWA PRZEGRODY	OPIS PRZEGRODY	WSPÓLCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA PRZEGRODY U [W/m2·K]	
			UZYSKANY	WYMAGANY 13)
	DW	Drzwi wewnętrzne	3,000	1,500
	DZ	Drzwi zewnętrzne	3,000	1,500
	OK	Okno zewnętrzne	1,100	1,100
	PGRUNT	Podłoga na gruncie	0,535	0,300
	PPIW	Podłoga w piwnicy	0,427	
	SP_48	Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,633	
	SP_74	Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,494	
	STROP	Strop ciepło do góry	1,843	0,180
	STROP PIW	Strop ciepło do dołu	1,465	0,250
	Dach	Dach	0,148	0,180
	SW_14	Ściana wewnętrzna	2,248	1,000
	SW_28	Ściana wewnętrzna	1,596	0,300
	SW_28+STYR	Ściana wewnętrzna	0,294	0,300
	SW_48	Ściana wewnętrzna	1,128	0,300
	SZ	Ściana zewnętrzna	1,256	0,230
	SZ_28	Ściana zewnętrzna	1,863	0,230
SYSTEM OGRZEWANIA 16)	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ	
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym - do 50 kW	0,90	
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanym	0,97	
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00	
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 1 K)	0,93	
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ 16)	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ	
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Kotły niskotemperaturowe - o mocy do 50 kW (50%) Elektryczny podgrzewacz przepływowy (50%)	0,94	
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - małe instalacje do 30 punktów poboru (50%) MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych (50%)	0,85	
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00	
SYSTEM CHŁODZENIA 16)	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ	
	WYTWARZANIE CHŁODU			
	PRZESYŁ CHŁODU			
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CHŁODU			

## WENTYLACJA

SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA 11), 16)

INNE ISTOTNE DANE DOTYCZĄCE BUDYNKU

Budynek jest wolnostojący, częściowo podpiwniczony, z poddaszem użytkowym.

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ EU [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)] 17)

	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	CHŁODZENIE	OŚWIETLENIE WBUDOWANE	SUMA
[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	214,5	4,7	0,0		219,1
UDZIAŁ [%]	97,9	2,1	0,0		100,0
<b>WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ EU:</b>				<b>219,1 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ EK [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)] 17)

RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	CHŁODZENIE	OŚWIETLENIE WBUDOWANE 11)	SUMA
PALIWA - Gaz ziemny	264,2	3,7	0,0	0,0	267,9
SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA SYSTEMOWA - Energia elektryczna	3,0	4,2	0,0	25,0	32,2
SUMA [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	267,1	7,9	0,0	25,0	300,0
UDZIAŁ [%]	89,0	2,6	0,0	8,3	100,0
<b>WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ EK:</b>				<b>300,0 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)] 17)

RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	CHŁODZENIE	OŚWIETLENIE WBUDOWANE 11)	SUMA
PALIWA - Gaz ziemny	290,6	4,1	0,0	0,0	294,7
SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA SYSTEMOWA - Energia elektryczna	8,9	12,5	0,0	75,0	96,5
SUMA [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	299,5	16,6	0,0	75,0	391,1
UDZIAŁ [%]	76,6	4,3	0,0	19,2	100,0
<b>WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP:</b>				<b>391,1 kWh/(m<sup>2</sup>·rok)</b>	

## ZALECENIA DOTYCZĄCE OPLĄCALNEJ EKONOMICZNIE I WYKONALNEJ TECHNICZNIE POPRAWY CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU W ZAKRESIE 18):

- PRZEGRÓD BUDYNKU W PRZYPADKU PLANOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA OCIEPLENIU BUDYNKU, OBEJMUJĄCYCH PONAD 25% POWIERZCHNI PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH TEGO BUDYNKU  
Bez uwag
- SYSTEMÓW TECHNICZNYCH W BUDYNKU W PRZYPADKU PLANOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA OCIEPLENIU BUDYNKU, OBEJMUJĄCYCH PONAD 25% POWIERZCHNI PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH TEGO BUDYNKU  
Bez uwag
- PRZEGRÓD BUDYNKU NIEZALEŻNIE OD PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH, O KTÓRYCH MOWA W PKT 1  
Bez uwag
- SYSTEMÓW TECHNICZNYCH W BUDYNKU LUB CZĘŚCI BUDYNKU NIEZALEŻNIE OD PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH, O KTÓRYCH MOWA W PKT 2  
Bez uwag
- INNYCH UWAG DOTYCZĄCYCH POPRAWY CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU (W TYM WSKAZANIE, GDZIE MOŻNA UZYSKAĆ SZCZEGÓLWIE INFORMACJE DOTYCZĄCE OPLĄCALNOŚCI EKONOMICZNEJ ZALECEŃ ZAWARTYCH W ŚWIADECTWIE ORAZ INFORMACJĘ DOTYCZĄCĄ DZIAŁAŃ, JAKIE NALEŻY PODJĄĆ W CELU WYPEŁNIENIA ZALECEŃ)  
Bez uwag

## OBJAŚNIENIA

- 1 Nr świadectwa w wykazie świadectw charakterystyki energetycznej, nadany w systemie teleinformatycznym, w którym jest prowadzony centralny rejestr charakterystyki energetycznej budynków, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151).
- 2 Rodzaj budynku: mieszkalny, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej, rekreacji indywidualnej, gospodarczy, produkcyjny, magazynowy.
- 3 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 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133 i 1200 oraz z 2015 r. poz. 151 i 200), zwanymi dalej „przepisami techniczno-budowlanymi”, np. budynek przeznaczony na potrzeby opieki zdrowotnej.
- 4 Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków: tak / nie.
- 5 Dotyczy budynku oddanego do użytkowania.
- 6 Należy wpisać: metoda obliczeniowa albo metoda zużyciowa.
- 7 Jest to ogrzewana lub chłodzona powierzchnia kondygnacji netto wyznaczana według Polskiej Normy dotyczącej właściwości użytkowych w budownictwie – określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.
- 8 Świadectwo charakterystyki energetycznej traci ważność po upływie terminu wskazanego w tym świadectwie albo w przypadku, o którym mowa w art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
- 9 Należy wypełnić w przypadku metody obliczeniowej.
- 10 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 nowo wznoszonego 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
- 11 Roczne zapotrzebowanie na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego.
- 12 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.
- 13 Wykaz, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
- 14 Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna: ... m<sup>2</sup>, część garażowa: ... m<sup>2</sup>, część usługowa: ... m<sup>2</sup>, część techniczna: ... m<sup>2</sup>).
- 15 Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowo wznoszonego albo budynku podlegającego przebudowie.
- 16 W przypadku kilku systemów technicznych lub podsystemów w systemach technicznych tabelę należy dostosować.
- 17 Wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową, energię końcową i nieodnawialną energię pierwotną odpowiednio dla systemu ogrzewania, 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.
- 18 Wypełnienie jest obowiązkowe, chyba że nie ma sensownej możliwości takiej poprawy w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.

## UWAGI

1. Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej zostało wydane na podstawie oceny charakterystyki energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. poz. 376).
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 budowlanej dokumentacji technicznej lub obmiaru budynku istniejącego i przyjmuje się standardowy albo faktyczny sposób użytkowania, w zależności od wybranej metody obliczania.
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: ogrzewania, 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 wysokospawne 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.