

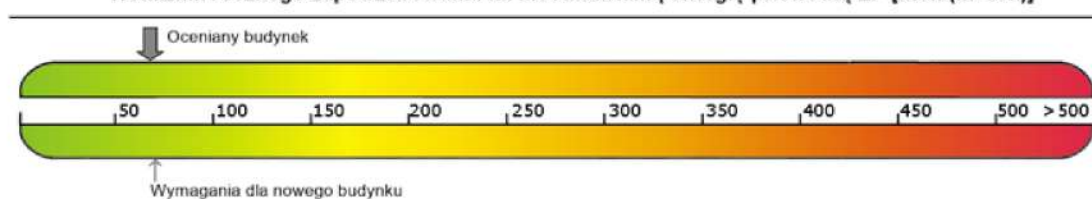
**ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU**

Numer świadectwa 1) -

Oceniany budynek	
Rodzaj budynku <sup>2)</sup>	Mieszkalny
Przeznaczenie budynku <sup>3)</sup>	Dom jednorodzinny
Adres budynku	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy <sup>4)</sup>	Nie
Rok oddania do użytkowania budynku <sup>5)</sup>	2024
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej <sup>6)</sup>	metoda obliczeniowa dla przyjętego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A <sub>r</sub> [m <sup>2</sup> ] <sup>7)</sup>	96,54 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]	96,54 m <sup>2</sup>
<b>Ważne do (rrrr-mm-dd) <sup>8)</sup></b>	<b>17.12.2034</b>

Stacja meteorologiczna, według której danych jest wyznaczana charakterystyka energetyczna <sup>9)</sup>	Poznań
---	--------

Ocena charakterystyki energetycznej budynku <sup>10)</sup>		
Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych <sup>11)</sup>
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU= 97,2 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową <sup>12)</sup>	EK= 86,0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną <sup>12)</sup>	EP= 67,8 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)	EP= 70,0 kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO <sub>2</sub>	E <sub>CO2</sub> = 0,01175 t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U <sub>OZE</sub> = 32,34 %	

**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]**


Obliczeniowa roczna ilość używanego nośnika energii lub energii przez budynek <sup>13)</sup>			
System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m <sup>2</sup> ·rok)
Ogrzewania	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	2,38	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·rok)
	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	27,38	kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	3,71	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·rok)
	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	0,43	kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)
Chłodzenia	--	--	--
Wbudowanej instalacji oświetlenia <sup>14)</sup>	--	--	--

**ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU**

Numer świadectwa 1)

-

**Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku**

Liczba kondygnacji budynku	2			
Kubatura budynku [m <sup>3</sup> ]	233,33m <sup>3</sup>			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m <sup>3</sup> ]	233,33m <sup>3</sup>			
Podział powierzchni użytkowej budynku <sup>14)</sup>	...			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych <sup>15)</sup>				
Rodzaj konstrukcji budynku	PBU-59			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	
			Uzyskany	Wymagany <sup>y<sup>16)</sup></sup>
	D 1-Dach	Grubość: 0,4m	0,12	0,15
	DW 1-Drzwi wewnętrzne	Szerokość: 0,8m, Wysokość: 2,08m	1,30	Bez wymagań
	DW 1-Drzwi wewnętrzne	Szerokość: 0,8m, Wysokość: 2m	1,30	Bez wymagań
	DW 1-Drzwi wewnętrzne	Szerokość: 0m, Wysokość: 2m	1,30	Bez wymagań
	DZ 1-Drzwi zewnętrzne	Szerokość: 1,05m, Wysokość: 2,1m	1,30	1,30
	OPZ 1-Okno połaciowe	Szerokość: 0,78m, Wysokość: 0,98m	1,10	1,10
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 0m, Wysokość: 2,2m	0,89	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,1m, Wysokość: 2,2m	0,89	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1,5m, Wysokość: 1,4m	0,89	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 1m, Wysokość: 1,4m	0,89	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 2,3m, Wysokość: 2,3m	0,89	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 2,4m, Wysokość: 2,2m	0,89	0,90
	OZ 1-Okno zewnętrzne	Szerokość: 3,4m, Wysokość: 2,3m	0,89	0,90
	PG 1-Podłoga na gruncie	Grubość: 0,52m	0,14	0,30
	STW 1-Strop wewnętrzny	Terakota (0,02 m, $\lambda=1,000$ W/(m·K)); Posadzka cementowa Ceresit CN 76 (0,06 m, $\lambda=1,000$ W/(m·K)); Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA (0,1 m, $\lambda=0,038$ W/(m·K)); Żelbet 2500 (0,15 m, $\lambda=1,700$ W/(m·K))	0,33	Bez wymagań
SW 1-Ściana wewnętrzna	POROTHERM 11.5 P+W zapr. zwykła (0,12 m, $\lambda=0,235$ W/(m·K))	1,30	Bez wymagań	
SZ 1-Ściana zewnętrzna	Grubość: 0,44m	0,12	0,20	
System ogrzewania <sup>17)</sup>	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność	
	Nazwa źródła ciepła: Kocioł gazowy			
	Wytwarzanie ciepła	Kotły gazowe kondensacyjne niskotemperaturowe (55/45°C) o mocy nominalnej do 50kW	0,94	
	Przesył ciepła	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	0,96	
	Akumulacja ciepła	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	1,00	
Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne podłogowe w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z regulatorem dwustawnym lub proporcjonalnym P	0,89		

**ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU**

Numer świadectwa 1)

-

	Nazwa źródła ciepła: Pompa ciepła powietrze-powietrze		
	Wytwarzanie ciepła	Pompy ciepła powietrze/powietrze, sprężarkowe, napędzane elektrycznie	3,00
	Przesył ciepła	Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek)	1,00
	Akumulacja ciepła	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	1,00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie piecowe lub z kominka	0,70
System przygotowania ciepłej wody użytkowej <sup>17)</sup>	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność
	Nazwa źródła ciepła: Kocioł gazowy		
	Wytwarzanie ciepła	Kotły kondensacyjne, opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim, o mocy do 50 kW	0,85
	Przesył ciepła	Miejscowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych	0,80
	Akumulacja ciepła	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej	1,00
System chłodzenia <sup>17)</sup>	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	--		
	Wytwarzanie chłodu	--	--
	Przesył chłodu	--	--
	Akumulacja chłodu	--	--
	Regulacja i wykorzystanie chłodu	--	--
Wentylacja	tak/nie, opis, parametry		
System wbudowanej instalacji oświetlenia <sup>12), 17)</sup>	tak/nie, opis, parametry		
Inne istotne dane dotyczące budynku	...		

## ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa 1)

-

**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]<sup>18)</sup>**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Suma [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	73,12	24,09	0,00		97,21
Udział [%]	75,22	24,78	0,00		100,00

**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 97,21 [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]****Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]<sup>18)</sup>**

Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane <sup>11)</sup>	Suma
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	22,76	35,42	0,00	0,00	58,18
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	27,38	0,43	0,00	0,00	27,81
Suma [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	50,14	35,86	0,00	0,00	85,99
Udział [%]	58,30	41,70	0,00	0,00	100,00

**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 85,99 [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]****Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]<sup>18)</sup>**

Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane <sup>11)</sup>	Suma
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	25,04	38,96	0,00	0,00	64,00
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	3,78	0,00	0,00	0,00	3,78
Suma [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	28,82	38,96	0,00	0,00	67,78
Udział [%]	42,52	57,48	0,00	0,00	100,00

**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 67,78 [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]****Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie<sup>19)</sup>**

1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku

...

2) systemów technicznych w budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku

...

3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1

...

4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2

...

5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zaleceń zawartych w świadectwie oraz informację dotyczącą działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń)