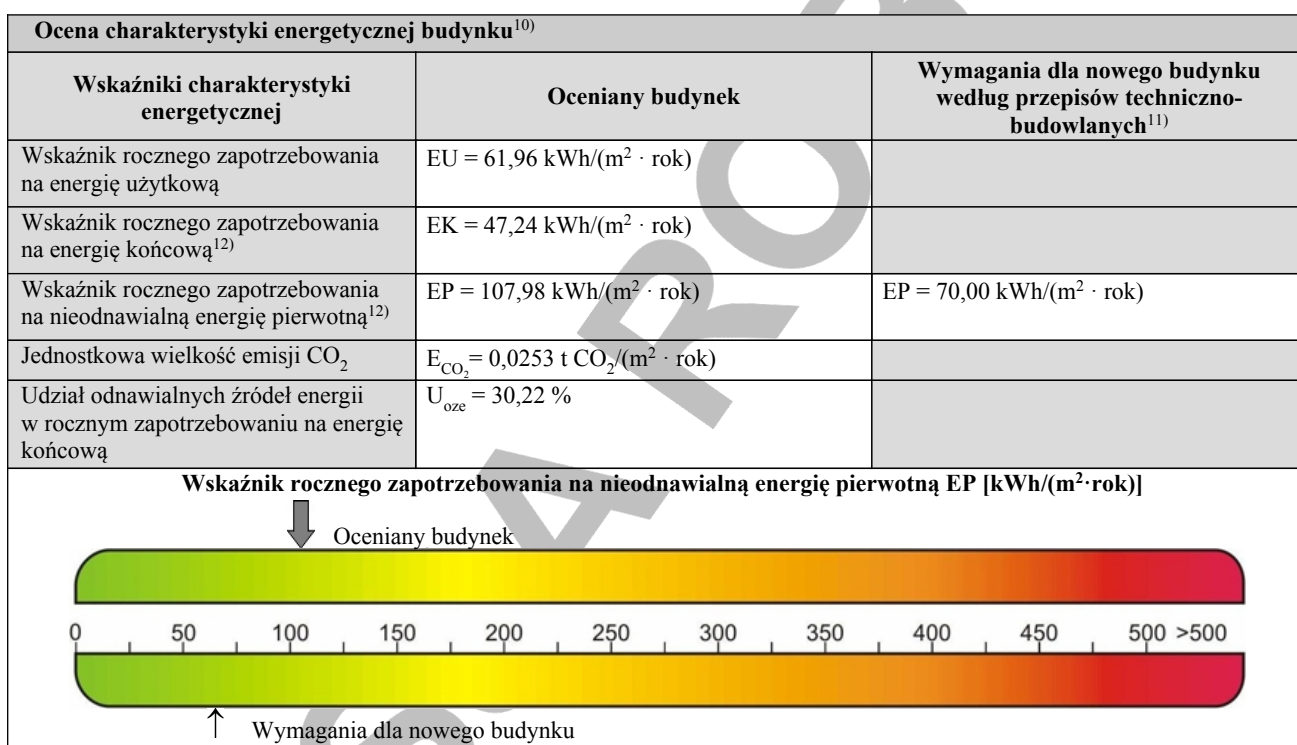


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU		
Numer świadectwa ¹⁾		
Oceniany budynek		
Rodzaj budynku ²⁾	budynek użyteczności publicznej	
Przeznaczenie budynku ³⁾	biurowy	
Adres budynku	Długa 27, Świdnica, 66-008 Świdnica	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	nie	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	1970	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _f [m ²] ⁷⁾	420,68	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	420,68	
Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾		
Stacja meteorologiczna, według której danych wyznaczana jest charakterystyka energetyczna ⁹⁾		Zielona Góra



Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek ¹³⁾			
System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² · rok)
Ogrzewania	1) Gaz ziemny	7,21	kWh
	2) Energia elektryczna	25,61	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Energia elektryczna	5,24	kWh
Chłodzenia			
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹²⁾	1) Energia elektryczna	9,18	kWh

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾				
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	2			
Kubatura budynku [m ³]	1391,79			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	1256,98			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	biurowy: 420,68 m ²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych ¹⁵⁾	OGRZEWANIE: 8,0; 16,0; 20,0			
Rodzaj konstrukcji budynku	tradycyjna			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² · K)]	
			uzyskany	wymagany ¹⁶⁾
	1) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna: tynk cementowo-wapienny (λ=0,82 W/mK) gr. 1 cm, cegła kratówka (λ=0,56 W/mK) gr. 25 cm, tynk cementowo-wapienny (λ=0,82 W/mK) gr. 1 cm. Dodatkowe ocieplenie styropianem (λ=0,031 W/mK) gr. 15 cm.	0,18	0,20
	2) podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie: posadzka betonowa λ=1,0 W/mK gr. 5 cm, wełna mineralna λ=0,052 W/mK gr. 3 cm, papa λ=0,18 W/mK gr. 0,4 cm, gruzobeton λ=1,0 W/mK gr. 12 cm.	0,39	0,30
	3) ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna: tynk cementowo-wapienny (λ=0,82 W/mK) gr. 1 cm, cegła kratówka (λ=0,56 W/mK) gr. 25 cm, tynk cementowo-wapienny (λ=0,82 W/mK) gr. 1 cm. Dodatkowe ocieplenie styropianem (λ=0,031 W/mK) gr. 15 cm.	0,18	0,45
	4) podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie: posadzka betonowa λ=1,0 W/mK gr. 5 cm, wełna mineralna λ=0,052 W/mK gr. 3 cm, papa λ=0,18 W/mK gr. 0,4 cm, gruzobeton λ=1,0 W/mK gr. 12 cm.	0,39	1,20
	5) dach	Dach konstrukcji drewnianej: tynk lub gładź cementowo-wapienna (λ=0,82 W/mK) gr. 1,5 cm, płyty suprema (λ=0,17 W/mK) gr. 5 cm, warstwa powietrza pomiędzy krokwiami gr. 16 cm, deskowanie (λ=0,16 W/mK) gr. 2,5 cm, dachówka ceramiczna (λ=1,0 W/mK) gr. 1,5 cm. Dodatkowe ocieplenie z wełny mineralnej (λ=0,035 W/mK) gr. 21 cm.	0,15	0,30

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾				
	6) dach	Dach konstrukcji drewnianej: tynk lub gładź cementowo-wapienna ($\lambda=0,82$ W/mK) gr. 1,5 cm, płyty suprema ($\lambda=0,17$ W/mK) gr. 5 cm, warstwa powietrza pomiędzy krokiewiami gr. 16 cm, deskowanie ($\lambda=0,16$ W/mK) gr. 2,5 cm, dachówka ceramiczna ($\lambda=1,0$ W/mK) gr. 1,5 cm. Dodatkowe ocieplenie z wełny mineralnej ($\lambda=0,035$ W/mK) gr. 21 cm.	0,15	0,15
	7) strop pod nieogrzewanym poddaszem	Strop pod nieogrzewanym poddaszem konstrukcji drewnianej: tynk lub gładź cementowo-wapienna ($\lambda=0,82$ W/mK) gr. 1,5 cm, płyty suprema ($\lambda=0,17$ W/mK) gr. 5 cm, wełna mineralna gr. 4 cm oraz warstwa powietrza gr. 12 cm pomiędzy belkami drewnianymi gr. 16 cm, deskowanie ($\lambda=0,16$ W/mK) gr. 2 cm. Dodatkowe ocieplenie z wełny mineralnej ($\lambda=0,035$ W/mK) gr. 20 cm.	0,14	0,15
	8) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	Okna trzyszybowe o współczynniku przenikania ciepła $U_w=0,90$ W/m ² K.	0,90	0,90
	9) drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła $U_w=1,3$ W/m ² K.	1,30	1,30
	10) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe	Okna trzyszybowe o współczynniku przenikania ciepła $U_w=0,90$ W/m ² K.	0,90	1,40

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU			
Numer świadectwa ¹⁾			
System ogrzewania ¹⁷⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Pompy ciepła typu powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie 55/45°C Kotły gazowe kondensacyjne niskotemperaturowe (55/45°C) o mocy nominalnej do 50 kW	3,00 0,94
	Przesył ciepła	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	0,96 0,96
	Akumulacja ciepła	Zbiornik buforowy w systemie ogrzewczym o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej System ogrzewczy bez zbiornika buforowego	0,95 1,00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P - 2K Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P - 2K	0,88 0,88
System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁷⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Elektryczny podgrzewacz przepływowy Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem c.w.u. bez strat) - podumywalkowy	0,99 0,96
	Przesył ciepła	Miejscowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych: podgrzewanie wody bezpośrednio przy punktach poboru Miejscowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych: podgrzewanie wody bezpośrednio przy punktach poboru	1,00 1,00
	Akumulacja ciepła	System przygotowania c.w.u. bez zasobnika c.w.u. Zasobnik c.w.u. w systemie przygotowania c.w.u., wyprodukowany po 2005 r.	1,00 0,85
System chłodzenia ¹⁷⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu		
	Przesył chłodu		
	Akumulacja chłodu		
	Regulacja i wykorzystanie chłodu		
Wentylacja	Wentylacja mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła 75%. Ulepszenie przewiduje montaż centrali wentylacyjnej, czerpni, wyrzutni, kanałów nawiewnych oraz wywiewnych izolowanych termicznie z kratkami nawiewnymi oraz wywiewnymi.		
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{12), 17)}	Oświetlenie oparte o oprawy typu LED.		
Inne istotne dane dotyczące budynku	Budynek Administracyjny Muzeum wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków.		

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU					
Numer świadectwa ¹⁾					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m ² · rok)] ¹⁸⁾					
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² · rok)]	57,28	4,68	0,00		61,96
Udział [%]	92,45	7,55	0,00		100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 61,96 kWh/(m ² · rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m ² · rok)] ¹⁸⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹²⁾	Suma
1) Gaz ziemny	7,21	0,00	0,00	0,00	7,21
2) Energia elektryczna	25,61	5,24	0,00	9,18	40,03
Suma [kWh/(m ² · rok)]	32,82	5,24	0,00	9,18	47,24
Udział [%]	69,48	11,09	0,00	19,43	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 47,24 kWh/(m ² · rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m ² · rok)] ¹⁸⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹²⁾	Suma
1) Gaz ziemny	7,93	0,00	0,00	0,00	7,93
2) Energia elektryczna	64,02	13,09	0,00	22,94	100,05
Suma [kWh/(m ² · rok)]	71,95	13,09	0,00	22,94	107,98
Udział [%]	66,63	12,12	0,00	21,24	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 107,98 kWh/(m ² · rok)					

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie¹⁹⁾:

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

Brak propozycji zmian.

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

SYSTEM GRZEWCZY: Brak propozycji zmian. WENTYLACJA: Brak propozycji zmian. CIEPŁA WODA UŻYTKOWA: Brak propozycji zmian. CHŁODZENIE: Brak propozycji zmian. OŚWIETLENIE: Brak propozycji zmian.

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

Brak propozycji zmian.

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

SYSTEM GRZEWCZY: Brak propozycji zmian. WENTYLACJA: Brak propozycji zmian. CIEPŁA WODA UŻYTKOWA: Brak propozycji zmian. CHŁODZENIE: Brak propozycji zmian. OŚWIETLENIE: Brak propozycji zmian.

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

Brak uwag.

Oświadczenie sporządzającego świadectwo:

Oświadczam, że dokument został wygenerowany z centralnego rejestru charakterystyki energetycznej budynków. Jednocześnie jestem świadomy(a) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: Krzysztof Szymański
Nr wpisu do wykazu²⁰⁾: 8202
Data sporządzenia świadectwa:

Podpis²¹⁾

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa¹⁾

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. z 2021 r. poz. 497, z późn. zm.).
- 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 2023 r. poz. 682, z późn. zm.), 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 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.
- ¹¹⁾ Wymagania dotyczące wartości wskaźnika nieodnawialnej energii pierwotnej EP powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowo wznoszonego oraz powinny zbyć zgodne z wartościami obowiązującymi na dzień sporządzenia świadectwa.
- ¹²⁾ Wskaźnika rocznego zapotrzebowania na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego.
- ¹³⁾ 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.
- ¹⁴⁾ Podział powierzchni użytkowej (np. część mieszkalna: ... m², część garażowa: ... m², część usługowa: ... m², część techniczna: ... m²).
- ¹⁵⁾ Określone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.
- ¹⁶⁾ Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku budynku nowo wznoszonego albo budynku podlegającego przebudowie oraz powinny być zgodne z wartościami obowiązującymi na dzień sporządzenia świadectwa.
- ¹⁷⁾ W przypadku kilku systemów technicznych lub podsystemów w systemach technicznych tabelę należy dostosować.
- ¹⁸⁾ Wartości rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU, energię końcową EK i nieodnawialną energię pierwotną EP odpowiednio dla systemu ogrzewania, systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej, systemu chłodzenia, systemu wbudowanej instalacji oświetlenia i dla urządzeń pomocniczych odniesione do powierzchni A_f. Wartości rocznego zapotrzebowania na energię pomocniczą końcową i nieodnawialną energię pierwotną dla urządzeń pomocniczych systemów technicznych odniesione do powierzchni A_f należy wykazać w odpowiednich polach dotyczących celu ich zużycia.
- ¹⁹⁾ Wypełnienie jest obowiązkowe, chyba że nie ma uzasadnionej możliwości takiej poprawy w porównaniu z obowiązującymi wymaganiami zawartymi w przepisach techniczno-budowlanych.
- ²⁰⁾ Wykaz, o którym mowa w art. 31 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.
- ²¹⁾ Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków.

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, z późn. zm.).
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 wydajne 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.