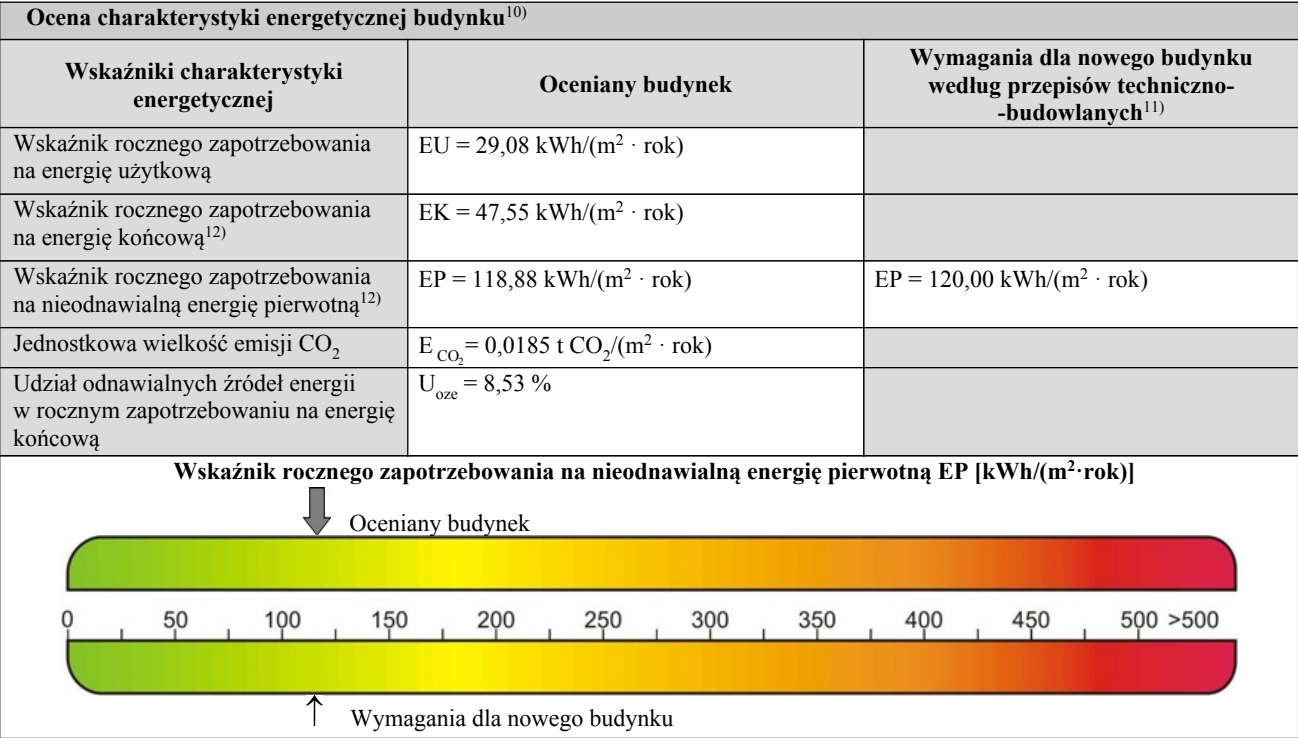


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU		
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/5747/2367/2024
Oceniany budynek		
Rodzaj budynku ²⁾	budynek użyteczności publicznej	
Przeznaczenie budynku ³⁾	przeznaczony na potrzeby: handlu, usług	
Adres budynku	Warszawska 180, Bielsko-Biała, 43-346 Bielsko-Biała	
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	nie	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	2024	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _r [m ²] ⁷⁾	16281,32	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	16281,32	
Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾	2034-12-03	
Stacja meteorologiczna, według której danych wyznaczana jest charakterystyka energetyczna ⁹⁾	Bielsko Biała	



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) Energia elektryczna	8,27	kWh
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Energia elektryczna	11,37	kWh
Chłodzenia	1) Energia elektryczna	0,70	kWh
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹²⁾	1) Energia elektryczna	27,21	kWh

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/5747/2367/2024		
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	2			
Kubatura budynku [m ³]	77336,27			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	77336,27			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	powierzchnia usługowa: 15641,44 m ² , : 639,88 m ²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych ¹⁵⁾	16°C, 20°C			
Rodzaj konstrukcji budynku	tradycyjna			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² · K)]	
			uzyskany	wymagany ¹⁶⁾
	1) dach	plyta termoizolacyjna PUR-PIR ALU gr. 150mm (0,15 m, λ=0,022 W/(m·K))	0,14	0,15
	2) dach	Membrana izolacyjna (0,0015 m, λ=0,180 W/(m·K)); Filce, maty i płyty z wełny mineralnej 100 (0,27 m, λ=0,040 W/(m·K)); Folia PE (0,002 m, λ=0,300 W/(m·K)); Blacha trapezowa T135 (0,135 m, λ=50,000 W/(m·K))	0,14	0,15
	3) drzwi zewnętrzne		1,30	1,30
	4) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe		0,90	0,90
	5) podłoga na gruncie	Żelbet 2500 (0,16 m, λ=1,800 W/(m·K)); Płyta styropianowa EPS 200-036 PODŁOGA (0,12 m, λ=0,036 W/(m·K)); Podkład z betonu chudego (0,1 m, λ=1,050 W/(m·K)); Piasek średni (0,2 m, λ=0,400 W/(m·K))	0,24	0,30
	6) podłoga na gruncie	Jastrych (0,08 m, λ=1,000 W/(m·K)); Żelbet 2500 (0,2 m, λ=1,800 W/(m·K)); Żwir (0,3 m, λ=0,900 W/(m·K)); Piasek średni (0,2 m, λ=0,400 W/(m·K))	0,84	0,30
	7) ściana zewnętrzna	Panele ściennie metalowe (0,08 m, λ=58,000 W/(m·K)); Folia paroizolacyjna (0,002 m, λ=0,300 W/(m·K)); PANELROCK (0,15 m, λ=0,037 W/(m·K)); kasety ściennie metalowe (0,01 m, λ=0,000 W/(m·K)); PANELROCK (0,1 m, λ=0,037 W/(m·K)); Folia paroizolacyjna (0,002 m, λ=0,300 W/(m·K)); Płyta gipsowo-kartonowa x 2 (0,025	0,14	0,20

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/5747/2367/2024		
	8) ściana zewnętrzna	Panele ściennie metalowe (0,08 m, $\lambda=58,000 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); Folia paroizolacyjna (0,002 m, $\lambda=0,300 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); PANELROCK (0,15 m, $\lambda=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); kasety ściennie metalowe (0,01 m,	0,24	0,20
	9) ściana zewnętrzna	Tynk (0,015 m, $\lambda=1,000 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); Płyta styropianowa EPS 70-040 FASADA (0,1 m, $\lambda=0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); Mur z cegły kratówki (0,25 m, $\lambda=0,560 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); Tynk lub gładź cementowo-wapienna (0,015 m, $\lambda=0,820 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)	0,32	0,20
	10) ściana zewnętrzna	Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej (0,1 m, $\lambda=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); PANELROCK (0,1 m, $\lambda=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); Folia paroizolacyjna (0,002 m, $\lambda=0,300 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$); Płyta gipsowo-kartonowa x 2 (0,025	0,18	0,20
	11) ściana zewnętrzna	Płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej (0,2 m, $\lambda=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)	0,18	0,20
	12) ściana zewnętrzna	Płyta termoizolacyjna PUR-PIR ALU gr. 120mm (0,12 m, $\lambda=0,022 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)	0,18	0,20
System ogrzewania ¹⁷⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność	
	Wytwarzanie ciepła	Pompy ciepła powietrze/powietrze, sprężarkowe, napędzane elektrycznie	3.00	
	Przesył ciepła	Ogrzewanie powietrzne	0.95	
	Akumulacja ciepła	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	1.00	
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	System bezpośredni	1.00	
System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁷⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność	
	Wytwarzanie ciepła	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny, elektryczne ogrzewacze przepływowe Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat)	0.99 0.96	
	Przesył ciepła	Miejskowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych Miejskowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych	1.00 0.80	
	Akumulacja ciepła	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	1.00 0.85	

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU			
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/5747/2367/2024	
System chłodzenia ¹⁷⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu	System multisplit ze zmiennym przepływem czynnika (VRV, VRF)	4.10
	Przesył chłodu	Układ zasilający klimakonwektory bez osuszania powietrza, w tym belki chłodzące, temperatury zasilania cieczy chłodzącej w przedziale od 12 do 16°C	0.98
	Akumulacja chłodu	System chłodzenia bez zasobnika chłodu	1.00
	Regulacja i wykorzystanie chłodu	System bezpośredni	1.00
Wentylacja	TAK; wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna działająca okresowo o strumieniach powietrza Vve1=29001,10 m³/h, Vve2=3093,45 m³/h, Vve3=0,00 m³/h, Vve4=15467,25 m³/h.		
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{12), 17)}	TAK, Źródło 'budynek' o regulacji Ręczna wpływu światła dziennego o współczynniku FD=1,00, i regulacji Automatyczne włączenie/automatyczne wyłączenie, wpływu nieobecności pracowników w miejscu pracy FO=1,00, i współczynnika obciążenia natężenia oświetlenia Fc=0,90, o sumarycznej mocy opraw oświetleniowych Pn=98451,11 W.		
Inne istotne dane dotyczące budynku	brak		

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU					
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/5747/2367/2024			
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)]	17,34	8,95	2,79		29,08
Udział [%]	59,63	30,78	9,59		100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 29,08 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) Energia elektryczna	8,27	11,37	0,70	27,21	47,55
Suma [kWh/(m ² · rok)]	8,27	11,37	0,70	27,21	47,55
Udział [%]	17,39	23,91	1,47	57,22	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 47,55 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) Energia elektryczna	20,68	28,43	1,74	68,03	118,88
Suma [kWh/(m ² · rok)]	20,68	28,43	1,74	68,03	118,88
Udział [%]	17,40	23,91	1,46	57,23	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 118,88 kWh/(m ² · rok)					
Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie ¹⁹⁾ :					
1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku brak					
2) systemów technicznych w budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku brak					
3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1 brak					
4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2 brak					
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					

Oświadczenie sporządzające 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: Mariusz Powierża
Nr wpisu do wykazu²⁰⁾: 5747
Data sporządzenia świadectwa: 2024-12-03

Podpis²¹⁾

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

Numer świadectwa¹⁾

SCHE/5747/2367/2024

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 być 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_p. Wartości rocznego zapotrzebowania na energię pomocniczą końcową i nieodnawialną energię pierwotną dla urządzeń pomocniczych systemów technicznych odniesione do powierzchni A_p 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.

Mariusz Powierża
upr. nr 643/CE-WSEIZ
nr wpisu do rej. 5747

Mariusz Powierża
Świadectwa Charakterystyki Energetycznej
Dobczyn, ul. Wiosenna 5 A
05-205 Klembów
tel. 608-661-773
REGON 142773083, NIP 9521434786

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 wysokosprawne 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.