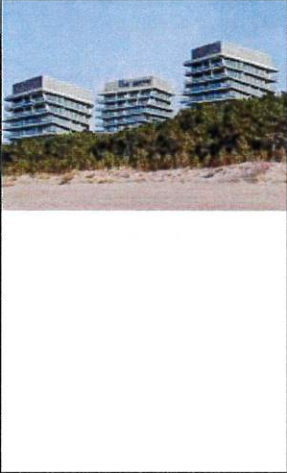
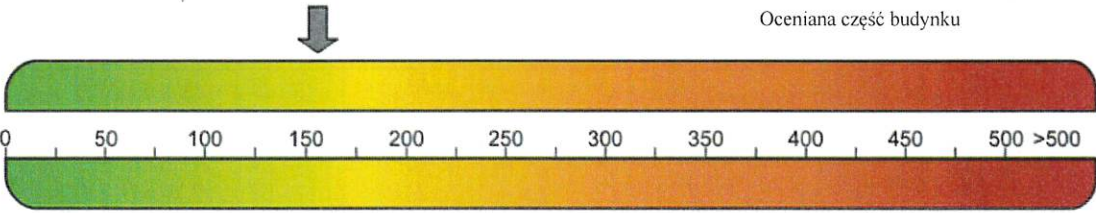


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU

| | | | |
|--|---|----------------------|---|
| Numer świadectwa ¹⁾ | | SCHE/15822/9500/2022 | |
| Oceniany budynek | | | |
| Rodzaj budynku ²⁾ | budynek mieszkalny | |  |
| Przeznaczenie budynku ³⁾ | wielorodzinny | | |
| Adres budynku | Ul. Gryfa Pomorskiego 70C/211, Międzyzdroje, 72-500 Międzyzdroje | | |
| Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾ | nie | | |
| Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾ | 2022 | | |
| Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾ | metoda obliczeniowa | | |
| Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A_f [m ²] ⁷⁾ | 53,21 | | |
| Powierzchnia użytkowa części budynku [m ²] | 53,21 | | |
| Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾ | | 2032-07-06 | |
| Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna ⁹⁾ | | Szczecin Dąbie | |
| Ocena charakterystyki energetycznej części budynku ¹⁰⁾ | | | |
| Wskaźniki charakterystyki energetycznej | Oceniana część budynku stanowiąca samodzielną całość techniczno-użytkową | | |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową | EU= 135,63 kWh/(m ² · rok) | | |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾ | EK= 122,53 kWh/(m ² · rok) | | |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ¹¹⁾ | EP= 156,98 kWh/(m ² · rok) | | |
| Jednostkowa wielkość emisji CO ₂ | E _{CO₂} = 0,03 t CO ₂ /(m ² · rok) | | |
| Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową | U _{oze} = 4,47 % | | |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)]  | | | |

| Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez część budynku ¹²⁾ | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| System techniczny | Rodzaj nośnika energii lub energii | Ilość nośnika energii lub energii | Jednostka/(m ² ·rok) |
| Ogrzewczy | 1) Gaz ziemny | 6,46 | m ³ |
| | 2) Energia elektryczna | 4,91 | kWh |
| Przygotowania ciepłej wody użytkowej | 1) Gaz ziemny | 5,13 | m ³ |
| | 2) Energia elektryczna | 0,55 | kWh |
| Chłodzenia | 1) Energia elektryczna | 6,22 | kWh |
| Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾ | | | |
| Sporządzający świadectwo: | | | |
| Imię i nazwisko: Monika Nowak Nr wpisu do wykazu ¹³⁾ : 15822 Data wystawienia świadectwa: 2022-07-06 | | Podpis | |

| SWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU | | | |
|--|---|--|---|
| Numer świadectwa ¹⁾ | | SCHE/15822/9500/2022 | |
| Podstawowe parametry techniczno-użytkowe części budynku | | | |
| Liczba kondygnacji części budynku | 1 | | |
| Kubatura części budynku | 138,35 | | |
| Kubatura części budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³] | 138,35 | | |
| Podział powierzchni użytkowej części budynku ¹⁴⁾ | powierzchnia mieszkalna: 53,21-m ² | | |
| Temperatury wewnętrzne w części budynku w zależności od stref ogrzewanych części budynku | +2: LM211: 20,4 °C | | |
| Rodzaj konstrukcji budynku | Konstrukcja żelbetowa w układzie płytowo-słupowym, ściany działowe i międzylokalowe murowane. | | |
| Przegrody części budynku | Nazwa przegrody | Opis przegrody | Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² ·K)] |
| | | | uzyskany wymagany ¹⁵⁾ |
| | 1) ściana zewnętrzna | Ściana zewnętrzna zbudowana z fasady szklanej | 0,90 0,90 |
| | 2) ściana wewnętrzna | Ściana wewnętrzna murowana z bloczków silikatowych o gr. 18 cm zaizolowana wełną mineralną o gr. 5 cm | 0,45 1,00 |
| | 3) ściana wewnętrzna | Ściana wewnętrzna żelbetowa o gr. 30 cm zaizolowana wełną mineralną o gr. 2 cm | 0,89 1,00 |
| 4) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe | Fasada szklana | 1,10 1,10 | |
| System ogrzewczy ¹⁶⁾ | Elementy składowe systemu | Opis | Średnia sezonowa sprawność |
| | Wytwarzanie ciepła | Kocioł gazowy kondensacyjny | 1.10 |
| | 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 | 0.96 |
| | Akumulacja ciepła | System ogrzewczy bez zbiornika buforowego | 1.00 |
| | Regulacja i wykorzystanie ciepła | Ogrzewanie wodne podłogowe w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z regulatorem dwustawnym lub proporcjonalnym P | 0.89 |
| System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾ | Elementy składowe systemu | Opis | Średnia roczna sprawność |
| | Wytwarzanie ciepła | Kocioł gazowy kondensacyjny | 1.10 |
| | Przesył ciepła | Centralne podgrzewanie wody, systemy z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem czasu pracy, z pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi, powyżej 100 punktów poboru ciepłej wody | 0.60 |
| | Akumulacja ciepła | Zasobnik ciepłej wody użytkowej w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej, wyprodukowany po 2005 r. | 0.85 |

| ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKU | | | |
|--|--|--|----------------------------|
| Numer świadectwa ¹⁾ | | SCHE/15822/9500/2022 | |
| System chłodzenia ¹⁶⁾ | Elementy składowe systemu | Opis | Średnia sezonowa sprawność |
| | Wytwarzanie chłodu | ARUM200LTE5, ARUM180LTE5 - jednostki zewnętrzne | 8.38 |
| | Przesył chłodu | ARNU05/07/09/12/15, ARNU18/24GSKC4, ARNU30GSVA4 - jednostki wewnętrzne | 1.00 |
| | Akumulacja chłodu | System chłodzenia bez zbiornika buforowego | 1.00 |
| | Regulacja i wykorzystanie chłodu | Instalacje hydrauliczne systemu chłodzenia wyposażone w zawory regulacyjne trójdrogowe zainstalowane przy chłodnicach powietrza - regulacja ciągła | 0.96 |
| Wentylacja | Budynek z wentylacją mechaniczną wywiewną | | |
| System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11), 16)} | brak instalacji oświetlenia | | |
| Inne istotne dane dotyczące części budynku | Budynek w otoczeniu obiektów o podobnej wysokości. | | |

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKUNumer świadectwa¹⁾

SCHE/15822/9500/2022

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾

| | Ogrzewanie i wentylacja | Ciepła woda użytkowa | Chłodzenie | Oświetlenie wbudowane | Suma |
|------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|-----------------------|--------|
| [kWh/(m ² · rok)] | 58,07 | 27,53 | 50,03 | | 135,63 |
| Udział [%] | 42,82 | 20,30 | 36,89 | | 100,00 |

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 135,63 kWh/(m² · rok)**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾**

| Rodzaj nośnika energii lub energii | Ogrzewanie i wentylacja | Ciepła woda użytkowa | Chłodzenie | Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾ | Suma |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|--------------------------------------|--------|
| 1) Gaz ziemny | 61,78 | 49,07 | 0,00 | 0,00 | 110,85 |
| 2) Energia elektryczna | 4,91 | 0,55 | 0,00 | 0,00 | 5,46 |
| 3) Energia elektryczna | 0,00 | 0,00 | 6,22 | 0,00 | 6,22 |
| Suma [kWh/(m ² · rok)] | 66,69 | 49,62 | 6,22 | 0,00 | 122,53 |
| Udział [%] | 54,43 | 40,50 | 5,08 | 0,00 | 100,00 |

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 122,53 kWh/(m² · rok)**Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² · rok)]¹⁷⁾**

| Rodzaj nośnika energii lub energii | Ogrzewanie i wentylacja | Ciepła woda użytkowa | Chłodzenie | Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾ | Suma |
|------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|--------------------------------------|--------|
| 1) Gaz ziemny | 67,96 | 53,98 | 0,00 | 0,00 | 121,94 |
| 2) Energia elektryczna | 14,72 | 1,66 | 0,00 | 0,00 | 16,38 |
| 3) Energia elektryczna | 0,00 | 0,00 | 18,66 | 0,00 | 18,66 |
| Suma [kWh/(m ² · rok)] | 82,68 | 55,64 | 18,66 | 0,00 | 156,98 |
| Udział [%] | 52,67 | 35,44 | 11,89 | 0,00 | 100,00 |

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 156,98 kWh/(m² · rok)**Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej części budynku w zakresie:¹⁸⁾**

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

Budynek został wykonany zgodnie z obowiązującymi wymaganiami techniczno-budowlanymi, zatem nie planuje się robót budowlanych w celu poprawy charakterystyki energetycznej.

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

Możliwość zastosowania dodatkowego źródła ciepła, wykorzystującego energię odnawialną takiego, jak na przykład kolektory słoneczne lub panele fotowoltaiczne, wykorzystujące promienie słoneczne do przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz do wytworzenia energii elektrycznej.

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

Budynek został wykonany zgodnie z obowiązującymi wymaganiami techniczno-budowlanymi, zatem nie planuje się robót budowlanych w celu poprawy charakterystyki energetycznej.

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

Możliwość zastosowania dodatkowego źródła ciepła, wykorzystującego energię odnawialną takiego, jak na przykład kolektory słoneczne lub panele fotowoltaiczne, wykorzystujące promienie słoneczne do przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz do wytworzenia energii elektrycznej.

5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej części 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)

By poprawić charakterystykę energetyczną można zastosować, np. urządzenia, obniżające wielkość strumienia ciepłej wody użytkowej przy punktach czerpalnych takich, jak na przykład perlatory.

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ CZĘŚCI BUDYNKUNumer świadectwa¹⁾

SCHE/15822/9500/2022

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 części budynku jest określana na podstawie wyznaczenia wartości wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP niezbędnego do zaspokojenia potrzeb energetycznych części budynku w zakresie ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, oświetlenia i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz porównania wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U w części budynku z wartością współczynnika wynikającą z przepisów techniczno-budowlanych. W przypadku części budynku w budynku nowo wznoszonym uzyskane wartości współczynników przenikania ciepła przegród U nie powinny przekraczać wartości wynikających z przepisów techniczno-budowlanych.
- 11) Roczne zapotrzebowanie na energię końcową oraz nieodnawialną energię pierwotną przez system wbudowanej instalacji oświetlenia nie wyznacza się w przypadku budynku mieszkalnego i lokalu mieszkalnego.
- 12) Metoda obliczeniowa odnosi się do standardowego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych, natomiast metoda zużyciowa odnosi się do faktycznego sposobu użytkowania części 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 części 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:m², część garażowa:m², część usługowa:m², część techniczna:m²).
- 15) Wymagania dotyczące wartości współczynnika przenikania ciepła przegród U powinny być spełnione jedynie w przypadku części budynku w budynku nowo wznoszonym.
- 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 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.
- 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 części 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 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 części budynku i zużycie energii chroniące zasoby naturalne i środowisko.
4. Roczne zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dostarczaną do części 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 części 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, oświetlenie oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Niskie wartości sygnalizują wysokosprawne systemy techniczne i wysoką efektywność energetyczną części budynku.
5. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową określa:
 - a) w przypadku ogrzewania – energię przenoszoną z części budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym, pomniejszoną o zyski ciepła,
 - b) w przypadku chłodzenia – zyski ciepła pomniejszone o energię przenoszoną z części budynku do jego otoczenia przez przenikanie lub z powietrzem wentylacyjnym,
 - c) w przypadku przygotowania ciepłej wody użytkowej – energię przenoszoną z części budynku do jego otoczenia ze ściekami.Niskie wartości sygnalizują bardzo dobrą charakterystykę energetyczną przegród, niewielkie straty ciepła przez wentylację oraz optymalne zarządzanie zyskami słonecznymi.

