



ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU

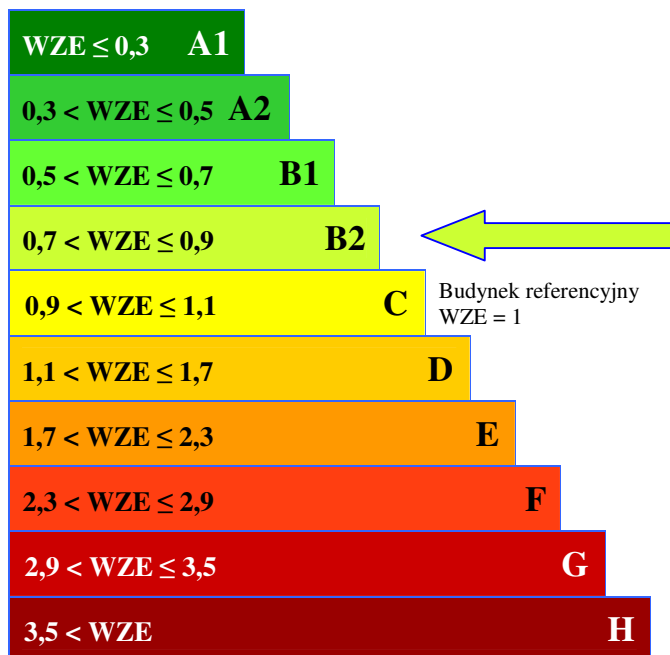
Nr 01/08 / nr uprawnień -

Adres budynku: Warszawa, ul. Welniana (dom A – projekt) Kod pocztowy: nieznanym
(w dniu sporządzenia świadectwa)

Wartość charakterystyki energetycznej wyrażającej wielkość zużycia energii niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku:

$$*EP = 101,4 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

Wartość zintegrowanej oceny zużycia energii WZE
i klasa budynku



W stanie
istniejącym

Przewidywana po
wprowadzeniu
zalecanych
usprawnień



*Uwaga: charakterystyka energetyczna „EP” obliczana w normalnych warunkach eksploatacji budynku

Zgodnie z Dyrektywą UE 2002/91/WE

Imię i nazwisko sporządzającego świadectwo: Joanna Płachta

Adres i telefon: ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa, tel. (022) 50-54-740

Nr uprawnień: -

Podpis

Data wystawienia: 26.06.2008

Data ważności świadectwa: 26.06.2018



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNO-UŻYTKOWA BUDYNKU

Przeznaczenie budynku: mieszkalny

Rok oddania do użytkowania: planowany 2009

Kubatura budynku: 942 m³

Liczba kondygnacji: 3 + piwnice

Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna

Rodzaj danych	Oznaczenie	Jednostka	Wartość
Pole powierzchni pomieszczeń z regulowaną temperaturą powietrza	A _f	m ²	273,75
Współczynniki przenikania ciepła: - przez ściany zewnętrzne - przez strop nad podcieniem wejściowym - przez strop pod podcieniem wejściowym - przez strop wykusza okiennego - przez dach - przez podłogę na gruncie - przez okna - przez drzwi zewnętrzne - przez bramę garażową	U	W/(m ² ·K)	0,338; 0,315; 0,277; 0,268; 0,404; 0,174; 0,480; 1,011 0,193 0,367 0,307 0,285 0,269 1,33 (U _{str}); 1,4 (połaciowe) 1,52 1,07

System ogrzewania: instalacja centralnego ogrzewania, pompowa, dwururowa z poziomym rozprowadzeniem przewodów, w kuchni i przedsionku (parter budynku) ogrzewanie podłogowe, instalacja zasilana z kotłowni gazowej usytuowanej w piwnicy budynku

System chłodzenia: nie dotyczy

System wentylacji: wentylacja grawitacyjna

System przygotowania ciepłej wody: ciepła woda użytkowa przygotowywana centralnie w kotłowni gazowej, instalacja z cyrkulacją; dodatkowo wspomaganie podgrzewu c.w.u. przez instalację kolektorów słonecznych próżniowych

Rodzaj oświetlenia: nie dotyczy

Zdjęcie budynku lub szkic rzutu i przekroju pionowego budynku

(wizualizacja budynku)



**CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Potrzeby	Roczne zużycie energii na dane potrzeby kWh/a	Roczne zużycie energii na dane potrzeby z uwzględnieniem współczynników korekcyjnych nośników energii kWh/a		Wskaźniki oceny na dane potrzeby R	Udział ilości energii na dane potrzeby do całkowitego zużycia energii (współczynniki f)	Rodzaje nośników energii i ich procentowy udział w ilości energii zużywanej na dane potrzeby
	Budynek oceniany	Budynek oceniany	Budynek referencyjny			
Ogrzewania napędów	$\Sigma Q_{Hi} = 25\ 176$	$\Sigma w_i \cdot Q_{Hi} = 27\ 694$	$w_{h,r} \cdot Q_{Href} = 31\ 145$	$R_H = 0,89$	$f_H = 0,90$	$w_1 = 1,1; 100\%$ $w_2 = ; \%$... $w_i = ; \%$
	$\Sigma E_{nap,i} = 100$	$w_{el} \cdot \Sigma E_{nap,i} = 300$	$w_{el} E_{napr} = 300$			
Chłodzenia napędów	$\Sigma Q_{ci} =$	$\Sigma w_i \cdot Q_{ci} =$	$w_{c,r} \cdot Q_{cref} =$	$R_c =$	$f_c =$	$w_1 = ; \%$ $w_2 = ; \%$... $w_i = ; \%$
	$\Sigma E_{napc,i} =$	$w_{el} \cdot \Sigma E_{napc,i} =$	$w_{el} E_{napcr} =$			
Ciepłej wody napędów	$\Sigma Q_{wi} = 2324$	$\Sigma w_i \cdot Q_{wi} = 2557$	$w_{w,r} \cdot Q_{wref} = 5849$	$R_w = 0,5$	$f_w = 0,10$	$w_1 = 1,1; 50,2\%$ $w_2 = 0 ; 49,8\%$... $w_i = ; \%$
	$\Sigma E_{napw,i} = 160$	$w_{el} \cdot \Sigma E_{napw,i} = 480$	$w_{el} E_{napwr} = 240$			
Oświetlenia	$E_L =$	$E_L =$	$E_{Lr} =$	$R_L =$	$f_L =$	$w_1 = ; \%$ $w_2 = ; \%$... $w_i = ; \%$

Uwaga: kolumna „Oświetlenie” dotyczy tylko budynków użyteczności publicznej

WSKAŹNIK ZINTEGROWANEJ OCENY CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU:

$$WZE = R_H \cdot f_H + R_w \cdot f_w + R_c \cdot f_c + R_L \cdot f_L$$

$$WZE = 0,85$$



UWAGI

w sprawie możliwości zmniejszenia zużycia energii

1) Uwagi dotyczące możliwych zmian ograniczających zużycie energii w trakcie eksploatacji budynku/mieszkania:

- Zastosowanie wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła o sprawności 70%
- Docieplenie dachu materiałem izolacyjnym o gr. 25 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,04$ W/mK
- Docieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie materiałem izolacyjnym o gr. 10 cm i wsp. $\lambda = 0,04$ W/mK na całej ich wysokości do poziomu ław fundamentowych; dla pozostałych ścian zewnętrznych zastosowanie projektowanej grubości izolacji ale o wsp. $\lambda = 0,04$ W/mK (jedynie dla ściany z ociepleniem o gr. 10 cm przewidziano izolację o wsp. $\lambda = 0,036$ W/mK)
- Zastosowanie okien i drzwi zewnętrznych o podwyższonych parametrach termicznych: dla okien $U_g = 0,5$ W/m²K, $U_f = 1,3$ m²K (1,6 dla okien dachowych), $\Psi_g = 0,04$ W/mK; dla drzwi zewnętrznych $U = 1,3$ m²K
- Likwidacja mostków cieplnych

2) Uwagi dotyczące możliwych zmian ograniczających zużycie energii związane z korzystaniem z ciepłej wody:

3) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo energetyczne

INFORMACJE DODATKOWE

- 1) Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej budynku zostało wydane na podstawie dokonanej oceny energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia..... w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącego samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz.U. nrpoz.....).
- 2) Świadectwo traci ważność po upływie terminu podanego na str. 1 oraz w przypadku, o którym mowa w art. 63 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
- 3) Obliczona w świadectwie charakterystyka energetyczna „EP” wyrażona w [kWh/(m²·a)] jest wartością obliczeniową przedstawiającą szacunkowe zużycie energii przy przyjętym sposobie użytkowania i standardowych warunkach klimatycznych i jako taka nie może być podstawą do naliczania opłat za rzeczywiste zużycie energii w budynku.
- 4) Ustalona w świadectwie klasa energetyczna budynku wyraża porównanie jego oceny energetycznej z oceną energetyczną budynku referencyjnego.
- 5) Wyższą klasę energetyczną budynku można uzyskać przez poprawienie jego cech technicznych w wyniku modernizacji.