
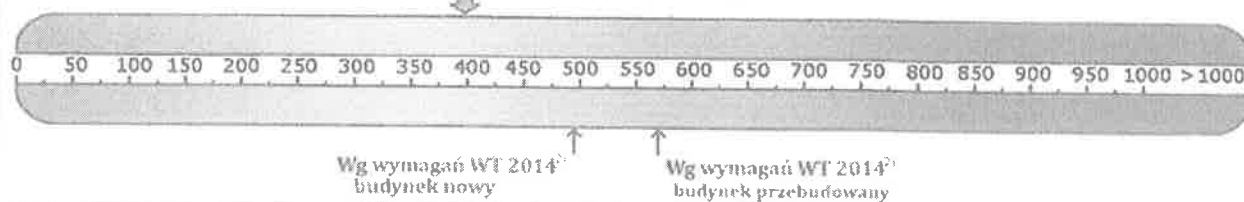


dla budynku Użyteczności Publicznej nr 54-047 Wrocław ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa 2;
Dz. Bud. Nr 29/14, 36/3, 39/3, 43/3 AM33, 14/9 AM34 Obręb Stabłowice
Nr Projektu 67/2014

Budynek oceniany

Rodzaj budynku	Szpital	
Adres budynku	54-047 Wrocław ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa 2	
Całość/Część budynku	Całość budynku	
Rok zakończenia budowy/rok oddania do użytkowania	2014	
Rok budowy instalacji	2011-2014	
Liczba lokali użytkowych	1	
Powierzchnia użytkowa (A_t , m ²)	48752,67	
Cel wykonania świadectwa	<div><input checked="" type="checkbox"/> budynek nowy</div> <div><input type="checkbox"/> budynek istniejący</div> <div><input type="checkbox"/> ogłoszenie⁴⁾</div> <div><input type="checkbox"/> najem/sprzedaż</div> <div><input type="checkbox"/> rozbudowa</div> <div><input type="checkbox"/> inny</div>	

EP - budynek oceniany

397.84 kWh/(m²rok)

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)

Budynek oceniany	397,8	kWh/(m ² rok)	Budynek oceniany	181,9	kWh/(m ² rok)
Budynek wg WT2014	494,8	kWh/(m ² rok)			

Uwaga: charakterystyka energetyczna określana jest dla warunków klimatycznych odniesienia – stacja Wrocław oraz dla normalnych warunków eksploatacji budynku podanych na str. 2

Data wystawienia: 2009-12-28

CERT - ENERGO

mgr Piotr Trzaskacz

SWIADECTWA ENERGETYCZNE

Nr MI/SE/1988/2009

56 315 975 774, ul. Kiełczowska 30C

24.06.2014
Datafile # 150746898 E-mail: 070327501

<p>Świadectwo charakterystyki energetycznej dla budynku Użyteczności Publicznej nr 54-047 Wrocław ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa 2, Dz. Bud. Nr 29/14, 36/3, 39/3, 43/3 AM33, 14/9 AM34 Obręb Stabłowice Nr Projektu 67/2014</p>	2
--	---

<p>Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku</p> <p>Przeznaczenie budynku: Służby zdrowia</p> <p>Liczba kondygnacji: 5</p> <p>Powierzchnia użytkowa budynku: 48752,67 m²</p> <p>Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze(A₁): 48752,67 m²</p> <p>Normalne temperatury eksploatacyjne: zima t_z = -18°C, lato t_l = 24°C</p> <p>Podział powierzchni użytkowej: Całość użytkowa</p> <p>Kubatura budynku: 188200,00 m³</p> <p>Wskaźnik zwartości budynku A/V_e: 0,17 1/m</p> <p>Rodzaj konstrukcji budynku: Konstrukcja budynku wykonana została jako monolityczna betonowa z elementami tradycyjnymi wykonanymi z bloczków silikatowych.</p> <p>Liczba użytkowników: 700</p> <p>Oslona budynku: Ściany zewnętrzne wykonano z bloczków gazobetonowych o gr. 24 cm ocieplono styropianem o gr. 20 cm. Dach ocieplono klinami styropianowymi w spadku od 22 cm do 40 cm. Podłogę na gruncie ocieplono styropianem o gr. 6 cm. Stolarka okienna i drzwiowa o współczynniku przenikania ciepła U=1,0W/m²*K.</p> <p>Instalacja ogrzewania: Kocioł gazowy BOSCH UTM 30 o mocy 2x4150kW z 2012 roku na gaz ziemny GZ50 jako paliwo podstawowe, jako paliwo rezerwowe "awaryjne" kocioł będzie wykorzystywał olej opałowy. Szpital wyposażony w system ogrzewania wodnego realizowanego poprzez grzejniki oraz nagrzewnice w centralach wentylacyjnych.</p> <p>Instalacja wentylacji: Budynek wyposażony w instalację wentylacji mieszaną grawitacyjną oraz mechaniczną nawiewno-wywiewną realizowane przez centrale wentylacyjne wyposażone w odzysk ciepła przez system wymienników Heat Pipe.</p> <p>Instalacja chłodzenia: Instalacja chłodzenia realizowana będzie poprzez klimatyzatory DAIKIN VRV oraz DAIKIN SPLIT.</p> <p>Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej: Zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 30m³ zasilany z kotła CO Bosch UTM30.</p> <p>Instalacja oświetlenia wbudowanego: Głównym źródłem oświetlenia w budynku są oprawy świetlówkowe. Natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń są dostosowane do wymagań normatywnych wg PN-EN 12464-1 oraz zaleceń inwestora i dla ważniejszych pomieszczeń wynoszą min:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Poczekalnie 200lx ➤ Korytarze 200lx ➤ Stanowiska komputerowe 500lx ➤ Pokoje badań 500lx ➤ Pokoje przed i pooperacyjne 500lx ➤ Sala operacyjna 1000lx ➤ Pokoje OIOM 1000lx [na poziomie łóżka] ➤ Pokoje chorych -ogólne 100lx [na poziomie podłogi] ➤ Pokoje chorych - do czytania 300lx [na poziomie łóżka] ➤ Pomieszczenia techniczne 200lx ➤ Sanitariaty 200lx
--

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię						
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m ² •rok)]						
Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Energia elektryczna - produkcja mieszana	2,00	0,85	9,84	13,91	39,30	65,90
Paliwo - gaz ziemny	17,29	164,65	0,00	0,00	0,00	181,94

Podział zapotrzebowania energii						
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m ² •rok)]						
	Ogrzewanie	Ciepła	Wentylacja mech. i	Chłodzenie	Oświetlenie	Suma

Świadectwo charakterystyki energetycznej dla budynku Użyteczności Publicznej nr 54-047 Wrocław ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa 2; Dz. Bud. Nr 29/14, 36/3, 39/3, 43/3 AM33, 14/9 AM34 Obręb Stabłowice Nr Projektu 67/2014					3	
		woda	nawilżanie		wbudowane	
Wartość [kWh/(m ² rok)]	14,14	89,21	9,84	45,67	39,30	198,15
Udział [%]	7,13	45,02	4,96	23,05	19,83	100,00
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²•rok)]						
	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	17,29	164,65	9,84	13,91	39,30	244,99
Udział [%]	7,06	67,21	4,02	5,68	16,04	100,00
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m²•rok)]						
	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	25,02	183,68	29,51	41,74	117,89	397,84
Udział [%]	6,29	46,17	7,42	10,49	29,63	100,00
Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:						
•pierwotną	397,84	kWh/(m ² rok)				

Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową	
1) Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej budynku: ...	
2) Możliwe zmiany w zakresie techniki instalacyjnej i źródeł energii: ...	
3) Możliwe zmiany w zakresie oświetlenia wbudowanego: ...	
4) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji budynku: ...	
5) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej: ...	
6) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej: ...	

Objaśnienia

Zapotrzebowanie na energię

Zapotrzebowanie na energię w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane poprzez roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną i poprzez zapotrzebowanie na energię końcową, jako suma potrzeb dla ogrzewania, ciepłej wody, wentylacji, chłodzenia i oświetlenia wbudowanego. Wartości te są wyznaczone obliczeniowo na podstawie jednolitej metodologii. Dane do obliczeń określa się na podstawie dokumentacji budowlanej lub obmiaru budynku istniejącego przyjmując standardowe warunki brzegowe (np. standardowe warunki klimatyczne, zdefiniowany sposób eksploatacji, standardową temperaturę wewnętrzną i wewnętrzne zyski ciepła itp.). Z uwagi na standardowe warunki brzegowe, uzyskane wartości zużycia energii nie pozwalają wnioskować o rzeczywistym zużyciu energii budynku.

Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną

Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną określa efektywność całkowitą budynku. Uwzględnia ona obok energii końcowej, dodatkowe nakłady nieodnawialnej energii pierwotnej na dostarczenie do granicy budynku każdego wykorzystanego nośnika energii (np. oleju opałowego, gazu, energii elektrycznej, energii odnawialnych itp.). Uzyskane małe wartości wskazują na nieznaczne zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność i użytkowanie energii chroniące zasoby i środowisko. Jednocześnie ze zużyciem energii można podawać odpowiadającą emisję CO₂ budynku.

Zapotrzebowanie na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dla ogrzewania (ewentualnie chłodzenia), wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Jest ona obliczana dla standardowych warunków klimatycznych i standardowych warunków użytkowania i jest miarą efektywności energetycznej budynku i jego techniki instalacyjnej. Zapotrzebowanie na energię końcową jest to ilość energii bilansowana na granicy budynku, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowych warunkach z uwzględnieniem wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie obliczeniowej temperatury wewnętrznej, niezbędnej wentylacji, oświetlenia wbudowanego i dostarczenie ciepłej wody użytkowej. Małe wartości sygnalizują niskie zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność.

Budynek z lokalami usługowymi

Świadectwo charakterystyki energetycznej budynku niemieszkalnego, w którym znajdują się części budynku stanowiące samodzielną całość techniczno-użytkową (lokal o różnej funkcji i różniącym się zapotrzebowaniem na energię) może być wystawione dla całego budynku oraz oddzielnie dla każdej części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową o odmiennej funkcji użytkowej. Fakt ten należy zaznaczyć na stronie tytułowej w rubryce (całość/część budynku).

Informacje dodatkowe

- 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 (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej. (Dz. U. Nr 201 poz 1240)
- 1) Świadectwo charakterystyki energetycznej 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
 - 2) Obliczona w świadectwie charakterystyki energetycznej wartość „EP” wyrażona w [kWh/(m²·rok)] jest wartością obliczeniową określającą szacunkowe zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej dla przyjętego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych i jako taka nie może być podstawą do naliczania opłat za rzeczywiste zużycie energii w budynku.
 - 3) Ustalona w świadectwie charakterystyki energetycznej skala do oceny właściwości energetycznych budynku wyraża porównanie jego oceny energetycznej z oceną energetyczną budynku spełniającego wymagania warunków technicznych.
 - 4) Wyższą efektywność energetyczną budynku można uzyskać przez poprawienie jego cech technicznych wykonując modernizację w zakresie obudowy budynku, techniki instalacyjnej, sposobu zasilania w energię lub zmieniając parametry eksploatacyjne.
 - 5)