


ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ

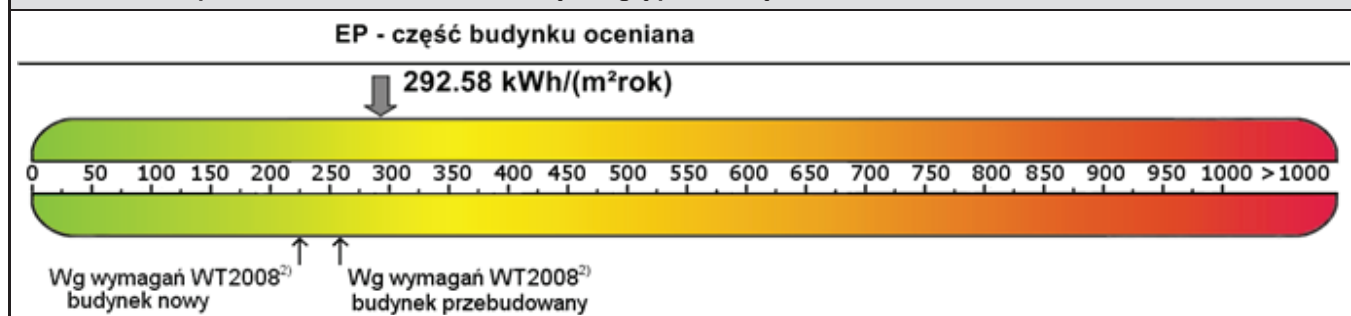
dla części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową III Komisariat Policji w Katowicach nr 1/2013 przed termomodernizacją

Ważne do: 2023-04-05

Część budynku oceniana

Rodzaj budynku	Komisariat Policji	
Adres budynku	44-100 Katowice ul.Książęca 20	
Rok zakończenia budowy/rok oddania do użytkowania	1980	
Rok budowy instalacji	1980	
Powierzchnia użytkowa (A _f , m ²)	1340,0	
Cel wykonania świadectwa	<div><input type="checkbox"/> budynek nowy<input checked="" type="checkbox"/> budynek istniejący<input type="checkbox"/> ogłoszenie⁴⁾</div> <div><input type="checkbox"/> najem/sprzedaż<input type="checkbox"/> rozbudowa<input type="checkbox"/> inny</div>	

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną¹⁾



Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2008²⁾

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)			Zapotrzebowanie na energię końcową (EK) ³⁾		
Część budynku oceniana	292,6	kWh/(m ² rok)	Część budynku oceniana	203,4	kWh/(m ² rok)
Część budynku wg WT2008	258,6	kWh/(m ² rok)			

1). Charakterystyka energetyczna części budynku określana jest na podstawie porównania jednostkowej ilości nieodnawialnej energii pierwotnej EP niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i ciepłej wody użytkowej (efektywność całkowita) z odpowiednią wartością referencyjną.

2). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.), spełnienie warunków jest wymagane tylko dla części budynku nowego lub przebudowanego. Spełnienie warunków wg WT2008 nie jest wymagane dla części budynku, wobec których przed dniem 1 stycznia 2009 r. została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub odrębna decyzja o zatwierdzeniu projektu budowlanego lub został złożony wniosek o wydanie takich decyzji.

3) Bez chłodzenia i oświetlenia. 4) W przypadku budynków użyteczności publicznej – tablica w widocznym miejscu.

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

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: mgr inż. Andrzej Krzyżaniak, mgr inż. Tadeusz Dusza

Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru: 15440

Data wystawienia: 2009-06-27

Data

Pieczętka i podpis

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku/części budynku

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Liczba kondygnacji: 4+podpiwniczenie

Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze(A_t): 1339,51 m²

Normalne temperatury eksploatacyjne: zima $t_z = \dots^\circ\text{C}$, lato $t_l = \dots^\circ\text{C}$

Kubatura budynku: 3273,75 m³

Powierzchnia użytkowa lokalu: 1340,00 m²

Usytuowanie części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkowa w budynku: kondygnacje, skrajne, środkowe

Rodzaj konstrukcji budynku: Fadom

Liczba użytkowników: 80

Ośłona budynku: Komisarjat Policji zbudowany w technologii Fadom, 4+podpiwniczenie kondygnacyjny. Ściana zewnętrzna SZ 2 o grubości 0,38m o współczynniku przenikania $U=0,44 \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne OZ 3-15 o współczynniku przenikania $U=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne OZ 2-09 o współczynniku przenikania $U=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne OZ 4-25 o współczynniku przenikania $U=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, Drzwi zewnętrzne DZ 2 o współczynniku przenikania $U=2,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne OZ 5-08 o współczynniku przenikania $U=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, Ściana zewnętrzna Mostki cieplne o grubości 0,00m o współczynniku przenikania $U=\dots \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne DB1 o współczynniku przenikania $U=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne N1 o współczynniku przenikania $U=1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, Dach D 1 o grubości 1,13m o współczynniku przenikania $U=0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, Ściana zewnętrzna SZ 1 o grubości 0,40m o współczynniku przenikania $U=1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$, Okno zewnętrzne OZ 1-06 o współczynniku przenikania $U=5,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, Ściana na gruncie SG 1 o grubości 0,43m o współczynniku przenikania $U=1,68 \text{ W/m}^2\text{K}$, Podłoga na gruncie PG 1 o grubości 0,78m o współczynniku przenikania $U=0,59 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Instalacja ogrzewania: TAK, Źródło 'Kocioł gazowy z palnikiem atmosferycznym modul.' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Paliwo - gaz ziemny o $wH=1,10$, typu Kotły na paliwo gazowe lub płynne z otwartą komorą spalania i dwustawną regulacją procesu spalania o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,85$, Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,80$, C.o. wodne z źródłem w budynku, z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami w pom. ogrzewanych o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,97$, Brak zasobnika buforowego o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$.

Instalacja wentylacji: TAK, z przewagą wentylacji typu 'Wentylacja grawitacyjna' o strumieniu powietrza $V_o=3928,50 \text{ m}^3/\text{h}$.

Instalacja chłodzenia: NIE.

Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej: TAK, Źródło 'Kocioł gazowy z palnikiem atmosferycznym modul.' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Paliwo - gaz ziemny o $wW=1,10$, typu Kotły niskotemperaturowe o mocy ponad 50 kW o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,85$, Centralne przygotowanie c.w.u., instalacja z cyrkulacją i pełną izolacją przewodów o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,70$, Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,84$.

Instalacja oświetlenia wbudowanego: TAK, Źródło 'Nowe źródło światła' o regulacji Ręczna wpływu światła dziennego o współczynniku $FD=1,00$, i regulacji Ręczna, wpływu nieobecności pracowników w miejscu pracy $FO=1,00$, i współczynniku obciążenia natężenia oświetlenia $FC=1,00$, o średniej ważonej mocy opraw oświetleniowych $PN=8,27 \text{ W/m}^2$.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²•rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Energia elektryczna - produkcja mieszana	1,68	0,58	0,00	0,00	20,67	22,94
Paliwo - gaz ziemny	193,56	9,86	0,00	0,00	0,00	203,42

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

•pierwotną 292,58 kWh/(m²•rok)

Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową

- 1) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji: Ściany zewn. ocieplone styropianem gr 7 cm. Należy docieplić ją dodatkową warstwą styropianu.. Kocioł gazowy pracuje w syst. awaryjnym, instalacja c.o. zakamieniona, stare grzejniki żeliwne bez zaworów termostatycznych. Cała instalacja kwalifikuje się do wymiany
- 2) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej: Instalacja c.w.u. w złym stanie techn. Wymienić należy całą instalację na nową
- 3) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej: b.u.

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ

dla części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową III Komisariat Policji w Katowicach nr 1/2013
po termomodernizacji

Ważne do: 2023-04-05

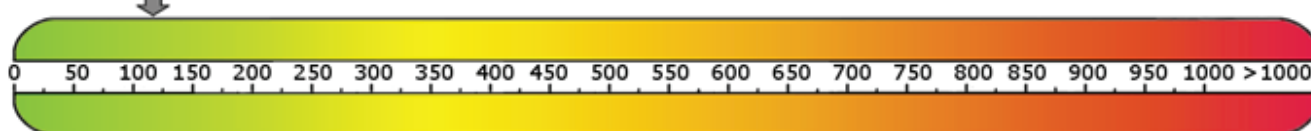
Część budynku oceniana

Rodzaj budynku	Komisariat Policji
Adres budynku	44-100 Katowice ul.Książęca 20
Rok zakończenia budowy/rok oddania do użytkowania	1980
Rok budowy instalacji	1980
Powierzchnia użytkowa (A_f , m ²)	1340,0
Cel wykonania świadectwa	<input type="checkbox"/> budynek nowy <input checked="" type="checkbox"/> budynek istniejący <input type="checkbox"/> ogłoszenie ⁴⁾ <input type="checkbox"/> najem/sprzedaż <input type="checkbox"/> rozbudowa <input type="checkbox"/> inny

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną¹⁾

EP - część budynku oceniana

↓ 116.11 kWh/(m²rok)



Wg wymagań WT2008²⁾
budynek nowy

Wg wymagań WT2008²⁾
budynek przebudowany

Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2008²⁾

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)

Część budynku oceniana	116,1	kWh/(m ² rok)
Część budynku wg WT2008	257,5	kWh/(m ² rok)

Zapotrzebowanie na energię końcową (EK)³⁾

Część budynku oceniana	43,0	kWh/(m ² rok)
------------------------	------	--------------------------

1).Charakterystyka energetyczna części budynku określana jest na podstawie porównania jednostkowej ilości nieodnawialnej energii pierwotnej EP niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i ciepłej wody użytkowej (efektywność całkowita) z odpowiednią wartością referencyjną.

2).Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.), spełnienie warunków jest wymagane tylko dla części budynku nowego lub przebudowanego. Spełnienie warunków wg WT2008 nie jest wymagane dla części budynku, wobec których przed dniem 1 stycznia 2009 r. została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub odrębna decyzja o zatwierdzeniu projektu budowlanego lub został złożony wniosek o wydanie takich decyzji.

3) Bez chłodzenia i oświetlenia. 4) W przypadku budynków użyteczności publicznej – tablica w widocznym miejscu.

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

Sporządzający świadectwo:

Imię i nazwisko: mgr inż.Andrzej Krzyżaniak

Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru: 15440

Data wystawienia: 2009-06-27

Data

Pieczętka i podpis

Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku/części budynku

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Liczba kondygnacji: 5

Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze(A_t): 1339,51 m²

Normalne temperatury eksploatacyjne: zima $t_z = \dots^\circ\text{C}$, lato $t_l = \dots^\circ\text{C}$

Kubatura budynku: 3273,75 m³

Powierzchnia użytkowa lokalu: 1340,00 m²

Usytuowanie części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową w budynku: kondygnacje, skrajne, środkowe

Rodzaj konstrukcji budynku: Fadom

Liczba użytkowników: 80

Ośłona budynku: Opis, parametry termiczne

Instalacja ogrzewania: tak/nie, opis, parametry

Instalacja wentylacji: tak/nie, opis, parametry

Instalacja chłodzenia: tak/nie, opis, parametry

Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej: tak/nie, opis, parametry

Instalacja oświetlenia wbudowanego: tak/nie, opis, parametry

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²·rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Wentylacja mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Energia elektryczna - produkcja mieszana	1,68	0,58	0,00	0,00	20,67	22,94
Paliwo - gaz ziemny	34,85	8,15	0,00	0,00	0,00	42,99

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

•pierwotną 116,11 kWh/(m²·rok)

Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową

- 1) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji: ...
- 2) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej: ...
- 3) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej: ...