

## Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

### DYŻURKA ZESPOŁU GARAŻY WOJEWÓDZKIEJ KOMENDY POLICJI W OPOLU

#### Adres budynku

Miejscowość:	Opole
Kod pocztowy:	
Ulica:	Armii Krajowej
Numer:	

#### Dane ogólne

Strefa klimatyczna:	III
Projektowana liczba użytkowników:	1
Projektowana liczba mieszkań/pomieszczeń:	6
Pole powierzchni przegród zewnętrznych [m <sup>2</sup> ]:	170
Powierzchnia ogrzewana [m <sup>2</sup> ]:	34,80
Kubatura ogrzewana [m <sup>3</sup> ]:	155
Współczynnik kształtu [1/m]:	1,10

### Współczynniki przenikania ciepła przegród zewnętrznych nieprzezroczystych

<b>PRZEGRODA</b>	<b>WSP. U DOPUSZCZALNY [W/(m<sup>2</sup>*K)]</b>	<b>WSP. U PROJEKTOWANY [W/(m<sup>2</sup>*K)]</b>
Dach / stropodach / taras - DACH	0,30	0,177
Podłoga na gruncie w pom. ogrzewanych w piwnicy - I strefa	0,450	0,323
Ściany zewnętrzne - szczytowa	0,30	0,323
Ściany zewnętrzne - podłużna 1	0,30	0,323
Ściany zewnętrzne - podłużna 2	0,30	0,323

## Okna i drzwi

## Stolarka - podsumowanie

Łączna powierzchnia okien [m <sup>2</sup> ]:	8,49
Łączna powierzchnia drzwi [m <sup>2</sup> ]:	4,10
Średnioważona wartość współczynnika U [W/(m <sup>2</sup> *K)]:	1,54
Średnioważona wartość współczynnika gc:	0,13
Średni współczynnik strat ciepła Ht - DOPUSZCZALNY [W/K]:	25,94
Średni współczynnik strat ciepła Ht - PROJEKTOWANY [W/K]:	19,39

## Stolarka - pojedynczo

ORIENTACJA i TYP	POWIERZCHNIA PROJEKTOWANA [m <sup>2</sup> ]	WSP. U DOPUSZCZALNY [W/(m <sup>2</sup> *K)]	WSP. gc DOPUSZCZALNY	WSP. U PROJEKTOWANY [W/(m <sup>2</sup> *K)]	WSP. gc PROJEKTOWANY
E - okna1	1,08	1,80	brak wymagań	1,25	0,19
N - okna2	1,80	1,80	brak wymagań	0,95	0,19
N - okna3	0,75	1,80	brak wymagań	1,23	0,19
N - okna4	1,20	1,80	brak wymagań	1,09	0,19
W - okna5	3,66	1,80	brak wymagań	0,94	0,19
N - drzwi Dz	2,05	2,60	brak wymagań	2,60	0
N - drzwi DS	2,05	2,60	brak wymagań	2,60	0

## Wentylacja, c.w.u., c.o. i energia pierwotna

### Wentylacja

Wydajność [ $m^3/h$ ]:	23
Współczynnik cr:	1,0
Współczynnik cm:	1,0
Współczynnik cw:	1,0
Współczynnik strat ciepła na wentylację Hv [W/K]:	8
Obliczeniowe zapotrzebowanie energii do podgrzania powietrza wentylacyjnego Qv [kWh/rok]:	639

### Podsumowanie - zapotrzebowanie na ciepło i moc cieplną

Współczynnik strat ciepła Ht+Hv [W/K]:	27
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło dla budynku E [kWh/( $m^2 \cdot rok$ )]:	38,3
Zapotrzebowanie na moc cieplną dla budynku Q [kW]:	2,6

### Ciepła woda użytkowa

Obliczeniowe zużycie ciepła na c.w.u. QW,nd [kWh/rok]:	134
Sprawność c.w.u. [%]:	34,2
Obliczeniowe zużycie ciepła na c.w.u. z uwzględnieniem sprawności QK,W [kWh/rok]:	391
Zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej na c.w.u. QP,W [kWh/rok]:	431

### Centralne ogrzewanie

Obliczeniowe zużycie ciepła na c.o. QH,nd [kWh/rok]:	1333
Sprawność c.o. [%]:	68,3
Przerwy w ogrzewaniu:	0,95
Obliczeniowe zużycie ciepła na c.o. z uwzględnieniem sprawności i przerw QK,H [kWh/rok]:	1856
Zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej na c.o. QP,H [kWh/rok]:	2042

### Energia końcowa i pierwotna

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii końcowej dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania c.w.u. EK [kWh/( $m^2 \cdot rok$ )]:	64,6
Roczne zapotrzebowanie nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania c.w.u. QP [kWh/rok]:	2575
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania c.w.u. EP [kWh/( $m^2 \cdot rok$ )]:	74,0
Maksymalna wartość wskaźnika EP [kWh/( $m^2 \cdot rok$ )]:	202,7
Spełnienie wymagań prawnych:	wymagania spełnione