

RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek oceniany: BLUSZCZ 2e	
Rodzaj budynku	
Adres budynku	
Całość/Część budynku	
Liczba lokali mieszkalnych	
Powierzchnia użytkowa (A_f , m ²)	
Kubatura budynku m ³	

Parametry przegród budowlanych						
Lokal/strefa - Bluszcz 2						
Wielowarstwowe						
Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m ² K]	ΔU [W/m ² K]	Powierzchnia brutto/netto [m ²]	
1	SZ/C25+20	U220 25 cm + 20 cm styropian	0,140	0,000	204,80 / 176,94	
2	STR/DR40-z	Strop drewniany 40cm Isover Uni Mata	0,100	0,000	48,20 / 48,20	
3	D40/1	Dach 40 cm wełna Isover	0,110	0,020	72,78 / 68,73	
4	P/Grunt 20	Podłoga na guncie ocieplona 20cm Isover Gruntoterm	0,168	0,000	96,00 / 96,00	
5	STR/Ż-z	Strop nad tarasem	0,125	0,000	5,80 / 5,80	
Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m ²]
1	O32s O33s	Okno 120x150	1,100	0,70	0,67	14,40
2	Dz3	Drzwi zewnętrzne 100x225	1,500	0,00	0,00	2,25
3	OB7 OB8	Drzwi balkonowe 90x235	1,100	0,70	0,67	4,23
4	O34 O35	Okno 150x150	1,100	0,70	0,67	4,50
5	O1	Okno 60x60	1,100	0,70	0,67	0,36
6	Dz2	Drzwi zewnętrzne 101x210	1,500	0,00	0,00	2,12
7	FTS07 FTP-W07	Okno dachowe 78x140	1,400	0,70	0,67	3,28
8	FTP04	Okno dachowe 66x118	1,400	0,70	0,67	0,78
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H_L					81,59 [W/K]	



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Ogrzewanie	
Zapotrzebowanie na energię użytkową $Q_{H,nd}$	9499,89 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{K,H}$	10094,52 [kWh/rok]
Dla budynku - instalacja 1	
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne do 50 kW (70/55 °C)
Nośnik energii końcowej	Paliwo/źródło energii: Gaz ziemny
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	0,97
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	1,00
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	0,98
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$	0,99
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,94
Wentylacja	
Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego η_{oc}	0,00
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła η_{gwc}	0,00
Lokal/strefa - 1	
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej V_o	200,00 [m³/h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie V_{su}	0,00 [m³/h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie V_{ex}	0,00 [m³/h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację H_{ve}	97,95 [W/K]
Ciepła woda użytkowa	
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. $Q_{W,nd}$	2412,39 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb wytworzenia ciepłej wody $Q_{K,W}$	4403,62 [kWh/rok]
Dla budynku - instalacja 1	
System przygotowania c.w.u.	Kotły gazowe kondensacyjne o mocy do 50 kW
Nośnik energii końcowej	Paliwo/źródło energii: Gaz ziemny
Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W,tot}$	0,55
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W,g}$	0,91
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{W,d}$	0,70



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H,s}$	0,86
Podsumowanie parametrów energetycznych	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji $Q_{k,H}$	10094,52 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{k,w}$	4403,62 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego $E_{k,L}$	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q_k	14498,14 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK (bez chłodzenia i oświetlenia)	[kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	101,60 [kWh/m ² /rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	117,39 [kWh/m ² /rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego	145,76 [kWh/m ² /rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego	167,62 [kWh/m ² /rok]
Warunek zgodności wskaźnika EP z wymaganiami WT2008	spełniony

