

RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek oceniany: Danuška (PH+13)	
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 - Lokal mieszkalny					
Wielowarstwowe					
Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m ² K]	ΔU [W/m ² K]	Powierzchnia brutto/netto [m ²]
1	Pg_w8	Podłoga na gruncie - wełna mineralna ISOVER Gruntoterm 8cm	0,342	0,000	92,60 / 92,60
2	St_z18_w4_w10 (nądwieszenie)	Strop żelbetowy gr.18cm, wełna mineralna ISOVER Stropoterm gr.4cm, wełna mineralna ISOVER Fasoterm gr.10cm	0,249	0,000	11,80 / 11,80
3	St_j20	Strop na jętkach 20cm (20cm wełna Isover Uni Mata)	0,217	0,000	66,01 / 66,01
4	SZ_PTH25_s13	Ściana zewnętrzna, pustak ceramiczny POROTHERM gr.25cm, styropian Termo Organika Platinum Plus ściana gr.13cm	0,188	0,000	198,17 / 164,56
5	D45_w20	Dach skośny 45 stopni (20cm wełna Isover Uni Mata)	0,204	0,000	78,98 / 75,30
6	SZ_dr20_w17_w5 (szalówka)	Ściana drewniana szkieletowa gr.20cm (słupki 2x5/15cm co 40cm + łąty 2/5cm), wełna mineralna FASROCK MAX gr.17+5cm	0,262	0,000	4,32 / 4,32
7	St_t24_w4	Strop Teriva gr.15cm, wełna mineralna ISOVER Stropoterm gr.4cm	0,586	0,000	71,90 / 71,90
8	St_z18_w4_w10 (nād garażem)	Strop żelbetowy gr.18cm, wełna mineralna ISOVER Stropoterm gr.4cm, wełna mineralna ISOVER Fasoterm gr.10cm	0,241	0,000	18,50 / 18,50
9	SW_PTH25	Ściana wewnętrzna, pustak ceramiczny POROTHERM gr.25cm	0,818	0,000	191,17 / 191,17
10	SW_PTH11.5	Ściana wewnętrzna, pustak ceramiczny POROTHERM 11.5cm	1,384	0,000	58,99 / 58,99
11	SW_PTH25_w5	Ściana wewnętrzna, pustak ceramiczny POROTHERM gr.25cm, wełna mineralna ISOVER Fasoterm gr.5cm	0,399	0,000	30,36 / 30,36



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m ²]
1	Okno (90x150)	Okno indywidualne (90x150)	1,100	0,70	0,67	7,50
2	Drzwi DZ1 (150x235)	Drzwi zewnętrzne DZ1 (150x235)	1,500	0,00	0,00	3,53
3	Okno (90x90)	Okno indywidualne (90x90)	1,100	0,70	0,67	3,55
4	Drzwi balkonowe (90x225)	Drzwi balkonowe indywidualne (90x225)	1,100	0,70	0,67	7,88
5	Okno (150x150)	Okno indywidualne (150x150)	1,100	0,70	0,67	4,14
6	Drzwi balkonowe (90x235)	Drzwi balkonowe indywidualne (90x235)	1,100	0,70	0,67	4,08
7	Okno (90x120)	Okno indywidualne (90x120)	1,100	0,70	0,67	2,94
8	Okno GGL M06 (78x118)	Okno połaciowe GGL M06 (78x118)	1,400	0,70	0,67	3,68
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H _{tr}					127,65 [W/K]	
Lokal/strefa - Garaż						
Wielowarstwowe						
Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m ² K]	ΔU [W/m ² K]	Powierzchnia brutto/netto [m ²]	
1	Pg_s5	Podłoga na gruncie w garażu - styropian TERMOORGANIKA Silver Parking gr.5cm	0,447	0,000	24,29 / 24,29	
2	SZ_PTH25_s13	Ściana zewnętrzna, pustak ceramiczny POROTHERM gr.25cm, styropian Termo Organika Platinum Plus ściana gr.13cm	0,188	0,000	38,93 / 30,06	
Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m ²]
1	BG (250x250)	Brama garażowa BG (250x250)	1,500	0,00	0,00	6,03
2	Okno (90x90)	Okno indywidualne (90x90)	1,100	0,70	0,67	2,84
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H _{tr}					19,13 [W/K]	
Ogrzewanie						
Zapotrzebowanie na energię użytkową Q _{H,nd}					11496,63 [kWh/rok]	
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych Q _{K,H}					13021,70 [kWh/rok]	
Dla budynku - instalacja 1						
System ogrzewania					Kotły niskotemperaturowe na paliwo gazowe lub płynne z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym do 50 kW	



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Nośnik energii końcowej	Paliwo/źródło energii: Gaz ziemny
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	0,91
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 $\eta_{H,tot}$	0,88
Wentylacja	
Typ wentylacji	budynek z wentylacją naturalną
Lokal/strefa - 1	
Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego η_{oc}	0,00
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła η_{gwc}	0,00
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej V_o	170,00 [m ³ /h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie V_{su}	0,00 [m ³ /h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie V_{ex}	0,00 [m ³ /h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację H_{ve}	88,36 [W/K]
Lokal/strefa - 2	
Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego η_{oc}	0,00
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła η_{gwc}	0,00
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej V_o	40,00 [m ³ /h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie V_{su}	0,00 [m ³ /h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie V_{ex}	0,00 [m ³ /h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację H_{ve}	17,01 [W/K]
Ciepła woda użytkowa	
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. $Q_{W,nd}$	3015,49 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb wytworzenia ciepłej wody $Q_{K,W}$	5565,69 [kWh/rok]
Dla budynku - instalacja 1	
System przygotowania c.w.u.	Kotły niskotemperaturowe o mocy do 50 kW
Nośnik energii końcowej	Paliwo/źródło energii: Gaz ziemny
Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W,tot}$	0,54



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{w,g}$	0,90
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{t,d}$	0,70
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H,s}$	0,86
Instalacje chłodzenia	
Lokal - Lokal mieszkalny	
Brak instalacji chłodzenia	
Lokal - Garaż	
Brak instalacji chłodzenia	
Podsumowanie parametrów energetycznych	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji $Q_{K,H}$	13021,70 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{K,w}$	5565,69 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego $Q_{K,L}$	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q_K	18587,39 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK (bez chłodzenia i oświetlenia)	98,87 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	98,87 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	114,38 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego	151,03 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego	173,68 [kWh/m ² rok]



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Komentarz

