

RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek oceniany: ALGA (CE) - segment "A"	
Rodzaj budynku	
Adres budynku	
Całość/Część budynku	
Liczba lokali mieszkalnych	
Powierzchnia użytkowa (A_r , m ²)	
Kubatura budynku m ³	

Parametry przegród budowlanych						
Lokal/strefa - Część mieszkalna						
Wielowarstwowe						
Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m ² K]	ΔU [W/m ² K]	Powierzchnia brutto/netto [m ²]	
1	P_GR	Podłoga na gruncie (Styropian EPS 100-038)	0,341	0,000	89,66 / 89,66	
2	STR_NA_JĘTKA-CH_w20	Strop na jętkach (20cm wełna Isover Uni Mata)	0,218	0,000	42,63 / 42,63	
3	D_W20	Dach skośny 40 stopni (20cm wełna Isover Iso Mata)	0,189	0,000	90,35 / 87,08	
4	SZ_DR15_s12	Ściana drewniana szkieletowa gr.15cm (słupki 5/15cm co 40cm) + styropian EPS 70-040 gr.12cm	0,156	0,000	16,80 / 12,30	
5	SZ_c25_s12	Pustak ceramiczny U-220 + styropian EPS 70-040 gr.12cm	0,272	0,000	130,70 / 116,88	
6	SZ_c25(między segmentami)	Pustak ceramiczny U-220	1,455	0,000	19,92 / 19,92	
7	STR_ŻELBET_N-AD_GARAŻEM	Strop żelbetowy (Styropian FS20,FS15) NAD GARAŻEM	0,263	0,000	19,26 / 19,26	
8	STR_TERIVA	Strop TERIVA gr.24cm (styropian EPS 100-038)	0,733	0,000	27,23 / 27,23	
9	STR_ŻELBET	Strop żelbetowy (Styropian FS20)	0,861	0,000	42,95 / 42,95	
10	SW_c25_s5	Pustak ceramiczny U-220 + styropian EPS 70-040 gr.5cm	0,493	0,000	14,26 / 14,26	
11	SW_C25	Pustak ceramiczny U-220	1,286	0,000	89,36 / 89,36	
12	SW_Kr12	Ściana z cegły kratówki 12cm	1,957	0,000	43,53 / 43,53	
Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m ²]



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

1	GGL 308	Okno połaciowe GGL 308 78x140	1,400	0,70	0,67	3,27
2	O35s	Okno O35s 150x150	1,100	0,70	0,67	11,25
3	Dz1*	Drzwi zewnętrzne indywidualne 101x210	1,100	0,25	0,67	2,12
4	O1	Okno O1 60x60	1,100	0,70	0,67	0,72
5	OBD17s	Drzwi balkonowe OBD17s 180x235	1,100	0,70	0,67	4,23
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H_{tr}					130,05 [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	P_GR	Podłoga na gruncie (TERMO ORGANIKA Silver Parking) (garaż, kotłownia)	0,445	0,000	22,46 / 22,46	
2	SZ_c25_s12	Pustak ceramiczny U-220 + styropian EPS 70-040 gr.12cm	0,272	0,000	16,64 / 10,78	
3	SZ_c25(między segmentami)	Pustak ceramiczny U-220	1,455	0,000	16,10 / 16,10	
Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m ²]
1	G1	Wrota garażowe 250x220	1,500	0,00	0,00	5,50
2	O1	Okno O1 60x60	1,100	0,70	0,67	0,36
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H_{tr}					43,03 [W/K]	
Ogrzewanie						
Zapotrzebowanie na energię użytkową $Q_{H,nd}$					10882,97 [kWh/rok]	
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{K,H}$					13121,91 [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	
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 $\eta_{H,e}$					0,93	



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,83
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	165,00 [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}	82,71 [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	70,00 [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}	26,47 [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 $Q_{k,w}$	4452,55 [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
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 $\eta_{H,d}$	0,70
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H,s}$	0,86
Instalacje chłodzenia	
Lokal - Część mieszkalna	



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

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 $Q_{k,H}$	13121,91 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{k,W}$	4452,55 [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	17574,46 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK (bez chłodzenia i oświetlenia)	96,35 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	96,35 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	111,61 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego	149,14 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego	171,51 [kWh/m ² rok]



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Komentarz

