

RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek oceniany: POEMAT 4 (CE)	
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 - Budynek mieszkalny jednorodzinny						
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)	0,327	0,000	133,86 / 133,86	
2	STR_ŻELBET_n-ad_ost_kond	Strop pod poddaszem nieużytkowym (ISOVER Super Mata)	0,196	0,000	133,86 / 133,86	
3	SZ_c25_s15	Pustak ceramiczny U-220 + styropian EPS 70-040 gr.15cm	0,226	0,000	146,04 / 121,58	
4	SW_C25	Pustak ceramiczny U-220	1,286	0,000	109,61 / 109,61	
5	SW_Kr12	Ściana z cegły kratówki 12cm	1,957	0,000	64,27 / 64,27	
Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m ²]
1	O37	Okno O37 180x150	1,100	0,70	0,67	8,10
2	O34s	Okno O34 150x150	1,100	0,70	0,67	2,25
3	O4	Okno O4 60x90	1,100	0,70	0,67	0,54
4	Dz1	Drzwi zewnętrzne 151x210	1,500	0,30	0,67	3,17
5	O36	Okno O36 180x150	1,100	0,70	0,67	2,70
6	O14	Okno O14 90x120	1,100	0,70	0,67	1,08
7	OB8	Drzwi balkonowe OB8 90x235	1,100	0,70	0,67	2,12
8	O32s	Okno O32s 120x150	1,100	0,70	0,67	1,80
9	O31	Okno O31 90x150	1,100	0,70	0,67	1,35



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

10	O30	Okno O30 90x150	1,100	0,70	0,67	1,35
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H_{tr}					106,87 [W/K]	
Ogrzewanie						
Zapotrzebowanie na energię użytkową $Q_{H,nd}$					10931,89 [kWh/rok]	
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{K,H}$					13180,89 [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	
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_{ewc}					0,00	
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej V_o					165,00 [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}					76,42 [W/K]	
Ciepła woda użytkowa						
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. $Q_{W,nd}$					1809,29 [kWh/rok]	
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb wytworzenia ciepłej wody $Q_{K,W}$					3339,41 [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	



RAPORT

Projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

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 - Budynek mieszkalny jednorodzinny	
Brak instalacji chłodzenia	
Podsumowanie parametrów energetycznych	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji $Q_{K,H}$	13180,89 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{K,W}$	3339,41 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego $E_{K,L}$	0,00 [kWh/m ² rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q_K	16520,30 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK (bez chłodzenia i oświetlenia)	153,39 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	153,39 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	171,91 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego	174,60 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego	200,79 [kWh/m ² rok]
Warunek zgodności wskaźnika EP z wymaganiami WT2008	spełniony

