

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
dla budynku użyteczności publicznej



Budynek oceniany:		
Nazwa obiektu	Żłobek	Zdjęcie budynku
Adres obiektu	Rymanów	
Całość/ część budynku	część	
Nazwa inwestora	Gmina Rymanów	
Adres inwestora	ul. Mitkowskiego 14A	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (Af, m ²)	279	
Powierzchnia zabudowy (Ag, m ²)	1130,59	
Powierzchnia użytkowa (Pu, m ²)	2623,21	
Powierzchnia ruchu (Pr, m ²)	45,81	
Powierzchnia usługowa (Pg, m ²)	279	
Kubatura budynku (V, m ³)	1851,0/726	
Instalacja wentylacji: tak/nie, opis, parametry	Tak – grawitacyjna	

1) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$

Własności budynku

Powierzchnia ogrzewana	Af	290,1 m ²
Kubatura ogrzewana (liczona po obrysie zewnętrznym)	Ve	1038,3 m ³
Współczynnik kształtu	A / Ve	0,55 m ⁻¹
Pojemność cieplna	Cm	132579 kJ/K
Współczynnik przenoszenia ciepła przez wentylację	Hve,adj	275,22 W/K
Zapotrzebowanie na energię użytkową do podgrzania ciepłej wody	QW,nd	625,7 [kWh]
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię dla ogrzewania i wentylacji	QH,nd,an / Af	429,4 MJ/m ²

Bilans energetyczny

Miesiąc	Htr [W/K]	Qtr [kWh]	Qve [kWh]	QH,ht [kWh]	Qint [kWh]	Qsol [kWh]	QH,gn [kWh]	QH,gn*ηH,gn	QH,nd [kWh]
Styczeń	209,99	3427,6	4492,3	7919,9	669,9	624,5	1294,4	1294,4	6625,5
Luty	209,99	3364,0	4409,0	7773,0	605,1	724,2	1329,3	1329,3	6443,7
Marzec	209,99	2521,5	3304,7	5826,1	669,9	1333,0	2002,9	2000,9	3825,2
Kwiecień	209,99	1714,4	2246,9	3961,3	648,3	1891,0	2539,3	2474,9	1486,3
Maj	209,99	1209,1	1584,6	2793,7	669,9	2861,9	3531,8	2619,4	174,3
Czerwiec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lipiec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierpień	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wrzesień	209,99	1245,7	1632,6	2878,3	648,3	1727,0	2375,3	2200,7	677,6
Październik	209,99	2177,7	2854,2	5031,9	669,9	1046,4	1716,4	1714,7	3317,2
Listopad	209,99	3256,6	4268,1	7524,7	648,3	588,9	1237,2	1237,2	6287,5
Grudzień	209,99	3474,5	4553,7	8028,2	669,9	511,2	1181,1	1181,1	6847,1
Suma strat	-	22391,0	29346,2	51737,2	-	-	-	0,0	35684,6
Suma zysków	-	0,0	0,0	0,0	5899,8	11308,1	17207,8	16052,6	-

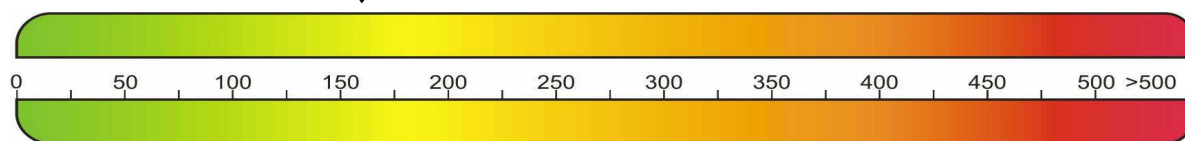
Roczne zużycie energii na potrzeby systemów ogrzewania i wentylacji

Nośnik energii	QH,sys [MJ]	QH,sys,aux [MJ]	QV,sys,aux [MJ]	Suma [MJ]
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0	0	-	0
Gaz ziemny	131144,5	-	-	131144,5
Suma	131144,5	0	-	131144,5

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię						
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]						
Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Went. mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Gaz ziemny	129,3	0,0	0,0		0,0	129,3
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,0	3,2	0,0		7,20	10,4
Podział zapotrzebowania energii						
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m²rok)]						
Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Went. mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	122,9	2,2			7,2	132,2
92,9	96,2	1,6			5,4	100%
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]						
Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Went. mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	129,3	3,2	0,0		7,20	139,7
Udział [%]	92,5	2,3	0,0		5,2	100%
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m²rok)]						
Nośnik energii	Ogrzewanie	Ciepła woda	Went. mech. i nawilżanie	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Wartość [kWh/(m²rok)]	142,2	9,7	0,0		21,6	173,5
Udział [%]	82,0	5,6	0,0		12,5	100%
Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:						
• pierwotną 173 kWh/(m²rok)						

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną

EP – część budynku oceniana
EP=173 [kWh/(m² rok)]



↑ **EP=60 [kWh/(m² rok)]**

wg WT2017 budynek nowy

Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2014

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)

Zapotrzebowanie na energię końcową (EK)

Budynek oceniany 173 kWh/(m²rok)

Budynek oceniany 132 kWh/(m²rok)

Budynek wg WT2017 60 kWh/(m²rok)