

# Wyniki - Ogólne

Podstawowe informacje:		
Nazwa projektu:	Projekt wewnętrznej instalacji CO	
	w budynku Przedszkola	
Miejscowość:	62 - 620 Trzcínica	
Adres:	ul. Szkolna 2 (dz. nr ewid. 625/1, 623/7)	
Projektant:	mgr inż. Jerzy Prokopczyk	
Data obliczeń:	30 wrzesień 2009 09:32	
Data utworzenia projektu:	26 sierpień 2008 10:50	
Plik danych:	C:\Documents and Settings\Prokopczyk\Pulpit\	
Normy:		
Norma na obliczanie wsp. przenikania ciepła:	PN-EN ISO 6946	
Norma na obliczanie projekt. obciążenia cieplnego:	PN-EN 12831:2006	
Norma na obliczanie E:	PN-B-02025	
Dane klimatyczne:		
Strefa klimatyczna:	II	
Projektowa temperatura zewnętrzna $\theta_e$ :	-18	°C
Średnia roczna temperatura zewnętrzna $\theta_{m,e}$ :	7,9	°C
Stacja meteorologiczna:	Wieluń	
Stacja aktynometryczna:	Sulejów	
Podstawowe wyniki obliczeń budynku:		
Powierzchnia ogrzewana budynku $A_h$ :	820,9	m <sup>2</sup>
Kubatura ogrzewana budynku $V_h$ :	2636,1	m <sup>3</sup>
Projektowa strata ciepła przez przenikanie $\Phi_T$ :	22959	W
Projektowa wentylacyjna strata ciepła $\Phi_V$ :	15299	W
Całkowita projektowa strata ciepła $\Phi$ :	37865	W
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}$ :	0	W
Projektowe obciążenie cieplne budynku $\Phi_{HL}$ :	37865	W
Wskaźniki i współczynniki strat ciepła:		
Wskaźnik $\Phi_{HL}$ odniesiony do powierzchni $\phi_{HL,A}$ :	46,1	W/m <sup>2</sup>
Wskaźnik $\Phi_{HL}$ odniesiony do kubatury $\phi_{HL,V}$ :	14,4	W/m <sup>3</sup>
Wyniki obliczeń sezonowego zapotrzebowania na energię E:		
Wariant obliczeń:	Obliczaj tylko dla całego budynku	
Stacja meteorologiczna:	Wieluń	
Stacja aktynometryczna:	Sulejów	
Liczba mieszkańców budynku:	0	
Liczba mieszkań o powierzchni $F < 50 \text{ m}^2$	0	szt.
Liczba mieszkań o powierzchni $50 \leq F \leq 100 \text{ m}^2$	0	szt.
Liczba mieszkań o powierzchni $F > 100 \text{ m}^2$	0	szt.
Liczba mieszkań z dziećmi	0	szt.

# Wyniki - Ogólne

Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania $Q_h$ :	385,52	GJ/rok
Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania $Q_h$ :	107090	kWh/rok
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EA:	469,6	MJ/(m <sup>2</sup> ·rok)
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EA:	130,5	kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EV:	146,2	MJ/(m <sup>3</sup> ·rok)
Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EV:	40,6	kWh/(m <sup>3</sup> ·rok)
Parametry obliczeń projektu:		
Obliczanie przenikania ciepła przy min. $\Delta\theta_{\min}$ :	4,0	K
Wariant obliczeń strat ciepła do pomieszczeń w sąsiednich grupach:		
Obliczaj z ograniczeniem do $\theta_{j,u}$		
Minimalna temperatura dyżurna $\theta_{j,u}$ :	16	°C
Obliczaj straty do pomieszczeń w sąsiednich		
budynkach tak jak by były nieogrzewane:	Tak	
Obliczanie automatyczne mostków cieplnych:	Tak	
Obliczanie mostków cieplnych metodą uproszczoną:	Tak	
Domyślne dane do obliczeń:		
Typ budynku:	Szkolny	
Typ konstrukcji budynku:	Średnia	
Typ systemu ogrzewania w budynku:	Konwekcyjne	
Oslabienie ogrzewania:	Bez osłabienia	
Regulacja dostawy ciepła w grupach:	Indywidualna reg.	
Stopień szczelności obudowy budynku:	Wysoki	
Krotność wymiany powietrza wewn. $n_{50}$ :	2,0	1/h
Klasa osłonięcia budynku:	Brak osłonięcia	
Geometria budynku:		
Rzędna poziomu terenu:	186	m
Domyślna rzędna podłogi $L_f$ :	186,70	m
Rzędna wody gruntowej:	184	m
Domyślna wysokość kondygnacji H:	3,70	m
Domyślna wys. pomieszczeń w świetle stropów $H_i$ :	3,29	m
Pole powierzchni podłogi na gruncie $A_g$ :	446,1	m <sup>2</sup>
Obwód podłogi na gruncie w świetle ścian zewn. $P_g$ :	74,10	m
Obrót budynku:	Bez obrotu	
Domyślne zyski ciepła do obliczeń zapotrzebowania na energię cieplną E:		
Zyski ciepła od mieszkańca:	65	W
Zyski ciepła od ciepłej wody na mieszkańca:	15	W
Domyślne średnie strumienie bytowych zysków ciepła przypadające na		
mieszkanie [W]:		
Typ mieszkania	Ciepła woda	Gotowa- Oświe- Urządź

# Wyniki - Ogólne

	użytkowa	nie	tlenie	elektr.
Mieszkanie o pow. $F < 50 \text{ m}^2$	25	110	15	95
Mieszkanie o pow. $50 \leq F \leq 100 \text{ m}^2$	25	110	30	95
Mieszkanie o pow. $F > 100 \text{ m}^2$	25	110	45	95
Dzieci - dodatkowe oświetlenie:		45	W	
Statystyka budynku:				
Liczba kondygnacji:		2		
Liczba stref budynku:				
Liczba grup pomieszczeń:				
Liczba pomieszczeń:		41		