

# Wyniki - Ogólne

Normy:		
Norma na obliczanie wsp. U:	PN-EN ISO 6946	
Norma na projektowe obciążenie cieplne $\Phi$ :	PN-EN 12831:2006	
Dane klimatyczne:		
Strefa klimatyczna:	STREFA III	
Projektowa temperatura zewnętrzna $\theta_e$ :	-20	°C
Średnia roczna temperatura zewnętrzna $\theta_{m,e}$ :	7,6	°C
Grunt:		
Rodzaj gruntu:	Piasek lub żwir	
Pojemność cieplna:	2,000	MJ/(m3·K)
Głębokość okresowego wnikania ciepła $\delta$ :	3,167	m
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_g$ :	2,0	W/(m·K)
Podstawowe wyniki obliczeń budynku:		
Powierzchnia ogrzewana budynku AH:	1391,83	m2
Kubatura ogrzewana budynku VH:	4868,4	m3
Projektowa strata ciepła przez przenikanie $\Phi_T$ :	45515	W
Projektowa wentylacyjna strata ciepła $\Phi_V$ :	55295	W
Całkowita projektowa strata ciepła $\Phi$ :	100604	W
Nadwyżka mocy cieplnej $\Phi_{RH}$ :	0	W
Projektowe obciążenie cieplne budynku $\Phi_{HL}$ :	100604	W
Wskaźniki i współczynniki strat ciepła:		
Wskaźnik $\Phi_{HL}$ odniesiony do powierzchni, $\phi_{HL,A}$ :	72,3	W/m2
Wskaźnik $\Phi_{HL}$ odniesiony do kubatury, $\phi_{HL,V}$ :	20,7	W/m3
Wyniki obliczeń wentylacji na potrzeby projektowego obciążenia cieplnego:		
Powietrze infiltrujące $V_{infv}$ :	138,2	m3/h
Powietrze dodatkowo infiltrujące $V_{m,infv}$ :		m3/h
Wymagane powietrze nawiewane mech. $V_{su,min}$ :		m3/h
Powietrze nawiewane mech. $V_{su}$ :		m3/h
Wymagane powietrze usuwane mech. $V_{ex,min}$ :		m3/h
Powietrze usuwane mech. $V_{ex}$ :		m3/h
Średnia liczba wymian powietrza n:	0,8	
Dopływające powietrze wentylacyjne $V_v$ :	4135,2	m3/h
Średnia temperatura dopływającego powietrza $\theta_v$ :	-20,0	°C
Parametry obliczeń projektu:		
Obliczanie przenikania ciepła przy min. $\Delta\theta_{min}$ :	4,0	K
Obliczanie przenikania ciepła przy min. $\Delta\theta_{min}$ :	4,0	K
Wariant obliczeń strat ciepła do pomieszczeń w sąsiednich grupach:		
Obliczaj zgodnie z EN 12831:2006		
Minimalna temperatura dyżurna $\theta_{j,u}$ :	16	K
Obliczaj straty do pomieszczeń w sąsiednich budynkach tak jak by były nieogrzewane:	Tak	
Obliczanie automatyczne mostków cieplnych:	Tak	
Obliczanie mostków cieplnych metodą uproszczoną:	Nie	
Domyślne dane do obliczeń:		
Typ budynku:	Szkolny	
Typ konstrukcji budynku:	Średnia	
Typ systemu ogrzewania w budynku:	Konwekcyjne	
Oslabienie ogrzewania:	Bez osłabienia	
Czas potrzebny do nagrzania pomieszczeń $\theta_h$ :		h
Obniżenie temperatury podczas osłabienia $\Delta\theta_{i,o}$ :		K
Współczynnik nagrzewania $f_{RH}$ :	0,0	W/m2
Regulacja dostawy ciepła w grupach:	Centralna reg.	
Stopień szczelności obudowy budynku:	Użytkownika	

# Wyniki - Ogólne

Krotność wymiany powietrza wewn. $n_{50}$ :	1,0	1/h
Klasa osłonięcia budynku:	Średnie osłonięcie	
Czas użytkowania/bytowe zyski ciepła:	12 h i więcej	
Domyślne dane dotyczące wentylacji:		
System wentylacji:	Naturalna	
Temperatura powietrza nawiewanego $\theta_{su}$ :	20,0	°C
Temperatura powietrza kompensacyjnego $\theta_c$ :	20,0	°C