

Nazwa projektu:	1 STAN PO MODERNIZACJI WROCISZEW 22.11.28
-----------------	---

Zestawienie wyników dla budynku	Data: 2022-11-30
--	-------------------------

Współczynniki strat ciepła		W/K
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie:		
do otoczenia przez obudowę budynku	$\Sigma H_{T,ie}$	742
do otoczenia przez przestrzeń nieogrzewaną	$\Sigma H_{T,iue}$	0
do gruntu	$\Sigma H_{T,ig}$	33
do sąsiedniego budynku	$\Sigma H_{T,ij}$	0
Współczynnik strat ciepła na wentylację	ΣH_V	2886
Sumaryczny współczynnik strat ciepła	ΣH	3661

Straty ciepła budynku		W
Sumaryczna strata ciepła przez przenikanie	$\Sigma \Phi_T$	31008
Strata ciepła na wentylację minimalną	$\Sigma \Phi_{V,min}$	115441
Strata ciepła przez infiltrację	$0,5 \cdot \Sigma \Phi_{V,inf}$	11408
Strata ciepła przez wentylację mechaniczną, nawiewną	$\Sigma \Phi_{V,su}$	
Strata ciepła w wyniku działania instalacji wywiewnej	$\Sigma \Phi_{V,mech,inf}$	
Sumaryczna strata ciepła na wentylację	$\Sigma \Phi_V$	115441

Obciążenie cieplne budynku		W
Sumaryczna strata ciepła budynku	$\Sigma \Phi$	146449
Sumaryczna nadwyżka mocy cieplnej (wskutek czasowego obniżenia temp.)	$\Sigma \Phi_{RH}$	0
Projektowe obciążenie cieplne budynku	Φ_{HL}	146449

Własności budynku				
Obciąż. cieplne / ogrz. pow. budynku	$A_{ogrz,bud}$	1314 m ²	$\Phi_{HL} / A_{ogrz,bud}$	111 W/m ²
Obciąż. cieplne / ogrz. kub. budynku	$V_{ogrz,bud}$	4993 m ³	$\Phi_{HL} / V_{ogrz,bud}$	29,3 W/m ³
Powierzchnia oddająca ciepło	A	2034 m ²		

Dane i wyniki dla przegród

Nazwa definicji przegrody	Sz - 01
Wsp. przenikania ciepła	0,17 W/(m ² ·K)
Opis	Ściana zewnętrzna

Występuje wykroplenie wewnątrz przegrody !

Nazwa definicji przegrody	Sw-12
Wsp. przenikania ciepła	2,20 W/(m ² ·K)
Opis	Ściana wewnętrzna

Nazwa definicji przegrody	Oz
Wsp. przenikania ciepła	2,60 W/(m ² ·K)
Opis	Okno zewnętrzne

Nazwa definicji przegrody	Dz
Wsp. przenikania ciepła	2,60 W/(m ² ·K)
Opis	Drzwi zewnętrzne

Nazwa definicji przegrody	Dw
Wsp. przenikania ciepła	4,00 W/(m ² ·K)
Opis	Drzwi wewnętrzne

Nazwa definicji przegrody	D
Wsp. przenikania ciepła	0,14 W/(m ² ·K)
Opis	DACH stropodach

Nazwa definicji przegrody	Stw
Wsp. przenikania ciepła	0,71 W/(m ² ·K)
Opis	Strop wewnętrzny

Nazwa definicji przegrody	Pg
Wsp. przenikania ciepła	0,50 W/(m ² ·K)
Opis	Podłoga na...

Nazwa definicji przegrody

Wsp. przenikania ciepła

Opis

SnP

0,30 W/(m²·K)

Raport energetyczny dla budynku

Dane wejściowe

Metoda obliczeń

Miesięczna: EN ISO 13790

Metoda obliczania mostków cieplnych

Z użyciem mostków liniowych

Własności budynku

Powierzchnia ogrzewana	A_f	1314,0 m ²
Kubatura ogrzewana (liczona po obrysie zewnętrznym)	V_e	6329,0 m ³
Współczynnik kształtu	A / V_e	0,321 m ⁻¹
Pojemność cieplna	C_m	303059 kJ/K
Współczynnik przenoszenia ciepła przez wentylację	$H_{ve,adj}$	1273,24 W/K
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię dla ogrzewania i wentylacji	$Q_{H,nd,an} / A_f$	310,5 MJ/m ²

Bilans energetyczny

Miesiąc	$H_{tr,adj}$ [W/K]	Q_{tr} [MJ]	Q_{ve} [MJ]	$Q_{H,ht}$ [MJ]	Q_{int} [MJ]	Q_{sol} [MJ]	$Q_{H,gn}$ [MJ]	$Q_{H,gn}^* \cdot \eta_{H,gn}$ [MJ]	$Q_{H,nd}$ [MJ]
Styczeń	761,54	43242,1	72297,4	115539,5	16189,0	13548,9	29737,9	29603,1	85936,4
Luty	761,54	38504,7	64376,8	102881,5	14622,3	15393,4	30015,7	29807,6	73073,8
Marzec	761,54	31819,7	53200,0	85019,6	16189,0	28407,4	44596,4	42628,7	42390,9
Kwiecień	761,54	27042,8	45213,4	72256,1	15666,8	37686,6	53353,4	47507,6	24748,5
Maj	761,54	15909,8	26600,0	42509,8	16189,0	50425,4	66614,4	39285,7	3224,1
Czerwiec	761,54	5724,4	9570,7	15295,1	15666,8	52772,4	68439,2	15252,5	42,6
Lipiec	761,54	1631,8	2728,2	4360,0	16189,0	54447,2	70636,3	4359,9	0,1
Sierpień	761,54	6935,1	11594,9	18529,9	16189,0	48267,8	64456,9	18407,7	122,2
Wrzesień	761,54	14212,3	23761,8	37974,0	15666,8	33421,8	49088,6	33328,2	4645,8
Październik	761,54	24068,7	40241,0	64309,7	16189,0	20797,8	36986,8	34868,9	29440,8
Listopad	761,54	33754,1	56434,2	90188,3	15666,8	10194,6	25861,4	25692,2	64496,1
Grudzień	761,54	39162,6	65476,9	104639,5	16189,0	8611,0	24800,0	24715,4	79924,2
Suma strat	-	282007,9	471495,1	753503,0	-	-	-	0,0	408045,5
Suma zysków	-	0,0	0,0	0,0	190612,7	373974,2	564586,9	345457,5	-

Roczne zużycie energii na potrzeby systemów ogrzewania i wentylacji

Nośnik energii	$Q_{H,sys}$ [MJ]	$Q_{H,sys,aux}$ [MJ]	$Q_{V,sys,aux}$ [MJ]	Suma [MJ]
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,0	0,0	-	0,0
Gaz ziemny	472657,8	-	-	472657,8
Suma	472657,8	0,0	-	472657,8