

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

U yteczno ci publicznej

ADRES BUDYNKU

Chociw,

NAZWA PROJEKTU

Sala sportowa

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA	A _u	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA MIESZKA	PUM	[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA USEŁUG	PUU	[m ²]	899,6
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	A _c	[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA CHŁODZONA		[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	0,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)		[m ³]	6 460,4
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m ³]	6 460,4
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	E _{CO2}	[t CO ₂ /(m ² ·rok)]	0,006
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGI KO COW	U _{OZE}	[%]	20,0

DANE KLI MATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA			STREFA II
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWN TRZNA	Θ _e	[°C]	-18,0
REDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWN TRZNA	Θ _{m,e}	[°C]	7,9
STACJA METEOROLOGICZNA			Wielu

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ _T	[W]	9 578,0
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ _V	[W]	12 595,8
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA		[W]	22 592,2
NADWY KA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	Φ _{RH}	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCI ENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ _{HL}	[W]	22 592,2

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,A}	[W/m ²]	23,9
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,V}	[W/m ³]	3,5

OBLICZENIOWA ROCZNA ILO ZU YWANEGO NO NIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NO NIKA ENERGII LUB ENERGII	ILO NO NIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
OGRZEW CZY	Olej opałowy lekki - warto opałowa z materiałów KOBIZE do raportowania w ramach wspólnotowego hand	0,002	m ³
	Energia elektryczna.	8,123	kWh
PRZYGOTOWANIE CIEPŁEJ WODY U YTKOWEJ	Olej opałowy lekki - warto opałowa z materiałów KOBIZE do raportowania w ramach wspólnotowego hand	0,000	m ³
	Energia elektryczna.	0,555	kWh
CHŁODZENIA			

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOBIKA ENERGII LUB ENERGII	ILO NOBIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
WBUDOWANEJ INSTALACJI O WIELENIA	Energia elektryczna.	12,000	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA [m ²]
1	D1	Dach 31,0 cm	Dach	0,076	0,300	P	Ü	638,89
2	D2	Dach 31,0 cm	Dach	0,076	0,150	P	Ü	439,81
3	P1	Podłoga na gruncie 91,0 cm	Podłoga na gruncie	0,072	1,200	P	Ü	637,01
4	P3	Podłoga na gruncie 84,0 cm	Podłoga na gruncie	0,071	0,300	P	Ü	94,73
5	P4	Podłoga na gruncie 93,0 cm	Podłoga na gruncie	0,070	0,300	P	Ü	242,93
6	SW1/2/4	ciana wewn trzna 27,0 cm	ciana wewn trzna	0,380	1,000	P	Ü	384,22
7	SW3	ciana wewn trzna 15,0 cm	ciana wewn trzna	0,497		P		294,36
8	SZ1	ciana zewn trzna 66,0 cm	ciana zewn trzna	0,073	0,200	P	Ü	1035,63
9	SZ3	ciana zewn trzna 66,0 cm	ciana zewn trzna	0,077	0,200	P	Ü	19,40

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	g _G	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA [m ²]
1	D 1,8X2,2	Drzwi zewn trzne L×H= 196,0×230,0 cm	0,60	0,900	1,300	P	Ü	3,96
2	D3	Drzwi zewn trzne L×H= 120,0×220,0 cm	0,54	0,900	1,300	P	Ü	5,28
3	D4	Drzwi zewn trzne L×H= 140,0×220,0 cm		1,300	1,300	P	Ü	3,08
4	DA1	Drzwi zewn trzne L×H= 326,0×230,0 cm	0,55	0,700	1,300	P	Ü	3,33
5	O 1,2X0,6	Okno zewn trzne L×H= 120,0×60,0 cm	0,60	0,900	0,900	P	Ü	1,44
6	O 7,5X2,3	Okno zewn trzne L×H= 750,0×230,0 cm	0,60	0,600	1,400	P	Ü	17,25
7	O3	Okno zewn trzne L×H= 180,0×230,0 cm	0,60	0,700	0,900	P	Ü	12,42
8	OH	Okno zewn trzne L×H= 562,0×218,0 cm	0,60	0,600	1,400	P	Ü	88,00

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-U YTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEW CZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	REDNIA SEZONOWA SPRAWNO
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNIE - z zamkni t komor spalania i palnikiem modulowanym - 50-120 kW	0,91
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE POWIETRZNE (55%) OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego ródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armatur i urz dzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych (45%)	0,95
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/plytowe - z regulacją centraln - i miejscow (zakres P - 2 K)	0,88
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY U YTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	REDNIA ROCZNA SPRAWNO
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Kotły gazowe kondensacyjne - o mocy powy ej 50 kW - opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim	0,88
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - małe instalacje do 30 punktów poboru	0,70
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0,85

WENTYLACJA

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

PARAMETRY ENERGETYCZNE - DLA CAŁEGO BUDYNKU

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	11 100,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	$Q_{k,H}$	[kWh/rok]	14 523,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	1 217,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW		[kWh/rok]	15 741,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTN BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	15 975,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTN DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTN	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	15 975,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0

OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ - 1

grzejniki

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	4 995,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	$Q_{k,H}$	[kWh/rok]	6 497,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	548,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW		[kWh/rok]	7 045,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTN BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	7 147,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTN DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTN	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	7 147,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	424,8
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	424,8
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	424,8
PARAMETRY PRACY		[°C]	

NO NIK ENERGI I KO COWEJ

PALIWA - Olej opałowy

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NO NIK ENERGI I LUB ENERGII DO BUDYNKU	w_i		1,10
---	-------	--	------

RODZAJ RÓDŁA CIEPŁA

KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym - 50-120 kW

REDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NO NIK CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{H,g}$		0,91
--	--------------	--	------

LOKALIZACJA RÓDŁA CIEPŁA

OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych

REDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NO NIK CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		0,96
--	--------------	--	------

RODZAJ INSTALACJI

CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)

REDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,e}$		0,88
--	--------------	--	------

PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE

BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO

REDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego	$\eta_{H,s}$		1,00
REDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITEJ INSTALACJI	$\eta_{H,tot,i}$		0,77

SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ - 2

wentylacja

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	6 105,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,H}$	[kWh/rok]	8 025,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOCOWĄ DO NAPŁYWU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	669,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOCOWĄ		[kWh/rok]	8 695,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	8 828,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYWU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	8 828,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	519,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	519,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	519,2
PARAMETRY PRACY		[°C]	
NOŚNIK ENERGII KOCOWEJ			
PALIWA - Olej opałowy			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w_i		1,10
RODZAJ RÓDŹŃ CIEPŁA			
KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modułowanym - 50-120 kW			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{H,g}$		0,91
LOKALIZACJA RÓDŹŃ CIEPŁA			
OGRZEWANIE POWIETRZNE			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		0,95
RODZAJ INSTALACJI			
CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną i miejscową (zakres P - 2 K)			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,e}$		0,88
PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE			
BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego	$\eta_{H,s}$		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITEJ INSTALACJI	$\eta_{H,tot,i}$		0,76
URZĄDZENIA POMOCNICZE			
POMPY OBIEGOWE			
POMPY OBIEGOWE ogrzewania - w budynku o A_U ponad 250 m ² - grzejniki członowe/płytkowe - granica ogrzewania 10°C			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP OBIEGOWYCH	q_{el}	[W/m ²]	0,15
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP OBIEGOWYCH	t_{el}	[h/rok]	4 700
NAPĘD POMOCNICZY I REGULACJA KOTŁA			
NAPĘD POMOCNICZY i regulacja kotła do ogrzewania - w budynku o A_U ponad 250 m ²			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	q_{el}	[W/m ²]	0,15
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	t_{el}	[h/rok]	3 900

WENTYLACJA MECHANICZNA

PARAMETRY ENERGETYCZNE - DLA CAŁEGO BUDYNKU

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{V,nd}$	[kWh/rok]	2 661,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,V}$	[kWh/rok]	3 481,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYWU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,V}$	[kWh/rok]	6 450,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW		[kWh/rok]	9 931,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 829,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYWU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,V}$	[kWh/rok]	3 829,8
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE	$A_{f,V}$	[m ²]	944,0
POWIETRZE USUWANE PRZEZ WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ	V_{ex}	[m ³ /h]	6 760,0
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI	η_{recup}		89,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA Ciepła	η_{GWC}		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYKULACJI	η_{rec}		0,00

TYP WENTYLACJI

URZĄDZENIA POMOCNICZE

WENTYLATORY

Inne wentylacja

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA WENTYLATORÓW	q_{el}	[W/m ²]	2,40
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA WENTYLATORÓW	t_{el}	[h/rok]	2 847

CIEPŁA WODA U YTKOWA

PARAMETRY ENERGETYCZNE - DLA DANEGO TYPU U YTKOWANIA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{W,nd}$	[kWh/rok]	1 849,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,W}$	[kWh/rok]	3 532,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYWU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	523,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW		[kWh/rok]	4 056,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 886,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYWU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,W}$	[kWh/rok]	3 886,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0

OPIS SYSTEMU Ciepłej WODY

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{W,nd}$	[kWh/rok]	1 849,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	$Q_{k,W}$	[kWh/rok]	3 532,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	523,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW		[kWh/rok]	4 056,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 886,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,W}$	[kWh/rok]	3 886,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0
NO NIK ENERGI I KO COWEJ			
PALIWA - Olej opałowy			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NO NIKI ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	W_i		1,10
RODZAJ RÓDŁA CIEPŁA			
Kotły gazowe kondensacyjne - o mocy ponad 50 kW			
REDNIA SEZONOWA SPRAWNO WYTWORZENIA NO NIKI CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{W,g}$		0,88
LOKALIZACJA RÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI			
CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - małe instalacje do 30 punktów poboru			
REDNIA SEZONOWA SPRAWNO TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBR BIE BUDYNKU	$\eta_{W,d}$		0,70
PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY			
Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego			
REDNIA SEZONOWA SPRAWNO AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEJNO CIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	$\eta_{W,s}$		0,85
REDNIA SEZONOWA SPRAWNO WYKORZYSTANIA	$\eta_{W,e}$		1,00
REDNIA SEZONOWA SPRAWNO CAŁKOWITA INSTALACJI	$\eta_{W,tot,i}$		0,52
URZ DZENIA POMOCNICZE			
POMPY CYRKULACYJNE			
POMPY CYRKULACYJNE - w budynku o A_U ponad 250 m ² - praca przerywana do 8 godz./dobę			
REDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP CYRKULACYJNYCH	q_{el}	[W/m ²]	0,04
REDNI CZAS DZIAŁANIA POMP CYRKULACYJNYCH	t_{el}	[h/rok]	5 840
POMPA ŁADUJ CA ZASOBNIK			
POMPA ŁADUJĄCA ZASOBNIK ciepłej wody - w budynku o A_U ponad 250 m ²			
REDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMPY ŁADUJ CYCH ZASOBNIK	q_{el}	[W/m ²]	0,20
REDNI CZAS DZIAŁANIA POMPY ŁADUJ CYCH ZASOBNIK	t_{el}	[h/rok]	580
NAPĘD POMOCNICZY I REGULACJA KOTŁA			
NAPĘD POMOCNICZY i regulacja kotła do podgrzewu ciepłej wody - w budynku o A_U ponad 250 m ²			
REDNIA MOC JEDNOSTKOWA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	q_{el}	[W/m ²]	0,50
REDNI CZAS DZIAŁANIA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	t_{el}	[h/rok]	410
U YTKOWANIE INSTALACJI			
JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO WOD U YTKOW (RODZAJ: BUDYNEK PRZEZNACZONY NA POTRZEBY SPORTU)	V_{Wi}	[dm ³ /m ² ·dzień]	0,25
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGL DU NA PRZERWY W U YTKOWANIU	k_R		0,41
OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θ_W	[°C]	55,0
OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θ_o	[°C]	10,0

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZE

O WİETLENIE

PARAMETRY ENERGETYCZNE - DLA CAŁEGO BUDYNKU

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	11 328,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0

OPIS SYSTEMU O WİETLENIA

SYSTEM INSTALACJI O WİETLENIOWEJ - 1

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	11 328,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW O WİETLENIA (TYP BUDYNKU: SPORTOWO-REKREACYJNE - KLASA B (ST. ROZSZERZONY))	P_N	[W/m ²]	6,0
CZAS U YTKOWANIA O WİETLENIA (TYP BUDYNKU: SZKOŁY)	t_D	[h/rok]	1 800,0
	t_N	[h/rok]	200,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGL DNIAJ CY NIEOBECNO U YTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - REGULACJA R CZNA)	F_O		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGL DNIAJ CY WYKORZYSTANIE WİATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - REGULACJA R CZNA)	F_D		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NAT ENIA O WİETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NAT ENIA O WİETLENIA)	M_F		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGL DNIAJ CY OBNI ENIE NAT ENIA O WİETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	F_C		1,00

ENERGIA ELEKTRYCZNA *

	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZ DZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	1 217,8	0,0	6,2
URZ DZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	6 450,2	0,0	33,0
URZ DZENIA POMOCNICZE SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPLEJ WODY U YTKOWEJ	523,5	0,0	2,7
URZ DZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CHŁODZENIA	0,0	0,0	0,0
SYSTEMO WİETLENIA	11 328,0	0,0	58,0
SUMA	19 519,5	0,0	100,0

* ENERGIA ELEKTRYCZNA ZU YWANA PRZEZ URZ DZENIA POMOCNICZE I SYSTEMO WİETLENIA WBUDOWANEGO

OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNO CI

SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - 1

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW		[kWh/rok]	19 519,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN		[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA		[m ²]	944,0
POWIERZCHNIA U YTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	944,0

NO NIK ENERGII KO COWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NO NIK A ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	W_i		0,00
--	-------	--	------

ZESTAWIENIE NO NIKÓW ENERGII KO COWEJ

NO NIK ENERGII KO COWEJ

PALIWA - Olej opałowy

OGRZEWANIE	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	11 100,8	14 523,3	15 975,7
URZ DZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	11 100,8	14 523,3	15 975,7
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	2 661,1	3 481,6	3 829,8
URZ DZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	2 661,1	3 481,6	3 829,8
CIEPŁA WODA U YTKOWA	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	1 849,7	3 532,8	3 886,0
URZ DZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	1 849,7	3 532,8	3 886,0
CHŁODZENIE	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZ DZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	0,0	0,0	0,0
O WIETLENIE WBUDOWANE	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	15 611,7	21 537,7	23 691,5

NO NIK ENERGII KO COWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV

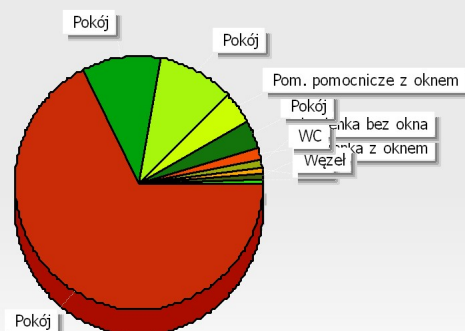
OGRZEWANIE	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZ DZENIA POMOCNICZE		1 217,8	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	0,0	1 217,8	0,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZ DZENIA POMOCNICZE		6 450,2	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	0,0	6 450,2	0,0
CIEPŁA WODA U YTKOWA	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZ DZENIA POMOCNICZE		523,5	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	0,0	523,5	0,0
CHŁODZENIE	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZ DZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	0,0	0,0	0,0
O WIETLENIE WBUDOWANE	Q_{uj} [kWh/rok]	Q_{k} [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		11 328,0	0,0
RAZEM	0,0	19 519,5	0,0

STATYSTYKA POMIESZCZE

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILO	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m ²]	KUBATURA [m ³]
1	Łazienka bez okna	✓	1	22,0	9,3	34,4
2	Łazienka z oknem	✓	1	22,0	6,2	22,9

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILO	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m ²]	KUBATURA [m ³]
3	Pokój	✓	4	20,0	93,4	345,1
4	Pokój	✓	6	22,0	98,5	364,0
5	Pokój	✓	2	16,0	34,1	126,0
6	Pokój	✓	2	14,7	637,0	5 326,0
7	Pom. pomocnicze z oknem	✓	1	12,0	38,1	140,8
8	WC	✓	3	22,0	15,8	58,4
9	WC	✓	1	20,0	5,3	19,6
10	W węł	✓	1	16,0	6,3	23,3

STRUKTURA POMIESZCZE WG POWIERZCHNI



WC	5,3
Łazienka z oknem	6,2
Węzeł	6,3
Łazienka bez okna	9,3
WC	15,8
Pokój	34,1
Pom. pomocnicze z oknem	38,1
Pokój	93,4
Pokój	98,5
Pokój	637

STRUKTURA POMIESZCZE WG KUBATURY



WC	19,583
Łazienka z oknem	22,909
Węzeł	23,278
Łazienka bez okna	34,363
WC	58,381
Pokój	125,999
Pom. pomocnicze z oknem	140,779
Pokój	345,113
Pokój	363,957
Pokój	5 325,995

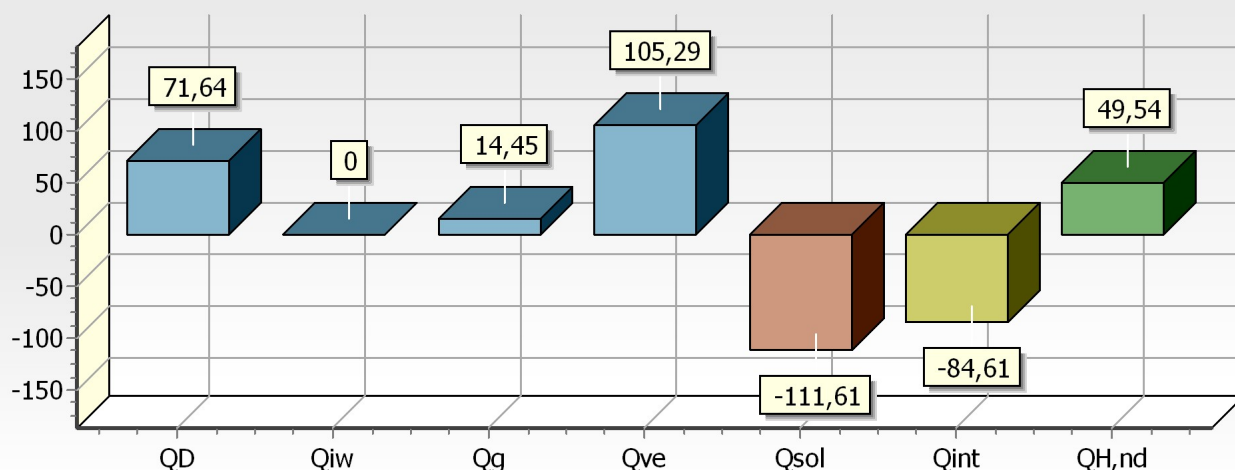
SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

MIESIĄC	N _d	T _{em,m} [°C]	Q _D [GJ/rok]	Q _W [GJ/rok]	Q _G [GJ/rok]	Q _{ve} [GJ/rok]	η _{H,gn}	Q _{sol} [GJ/rok]	Q _{int} [GJ/rok]	Q _{H,nd} [GJ/rok]	f _{H,m}
Stycze	31	-1,3	10,87	0,00	2,00	15,97	0,996	5,29	9,61	14,01	1,000
Luty	28	-1,5	10,14	-0,00	1,88	16,39	0,994	7,06	8,68	12,77	1,000
Marzec	31	5,1	8,45	-0,00	1,71	12,03	0,835	14,68	9,61	1,90	0,623
Kwiecie	30	7,4	7,56	-0,00	1,60	10,88	0,675	19,73	9,30	0,45	0,000
Maj	31	12,5	5,63	-0,00	1,36	7,55	0,415	25,42	9,61	0,01	0,000
Czerwiec	0	17,7	3,15	-0,00	0,98	4,00	0,218	27,95	9,30	0,00	0,000
Lipiec	0	17,7	3,20	0,00	1,00	3,95	0,215	28,25	9,61	0,00	0,000
Sierpiec	0	17,9	2,67	-0,00	0,88	3,34	0,207	23,65	9,61	0,00	0,000
Wrzesień	30	13,5	4,16	-0,00	1,04	5,93	0,437	16,14	9,30	0,02	0,000
Październik	31	9,5	5,79	0,00	1,25	8,30	0,733	10,55	9,61	0,57	0,191
Listopad	30	4,0	8,04	0,00	1,57	12,12	0,967	6,89	9,30	6,08	1,000

MIESIĄC	N_d	$T_{em,m}$ [°C]	Q_D [GJ/rok]	Q_{iw} [GJ/rok]	Q_g [GJ/rok]	Q_{ve} [GJ/rok]	$\eta_{H,gn}$	Q_{sol} [GJ/rok]	Q_{int} [GJ/rok]	$Q_{H,nd}$ [GJ/rok]	$f_{H,m}$
Grudzień	31	-1,4	10,99	0,00	2,03	16,12	0,995	5,86	9,61	13,75	1,000
W sezonie	273	8,5	71,64	-0,00	14,45	105,29	0,723	111,61	84,61	49,54	

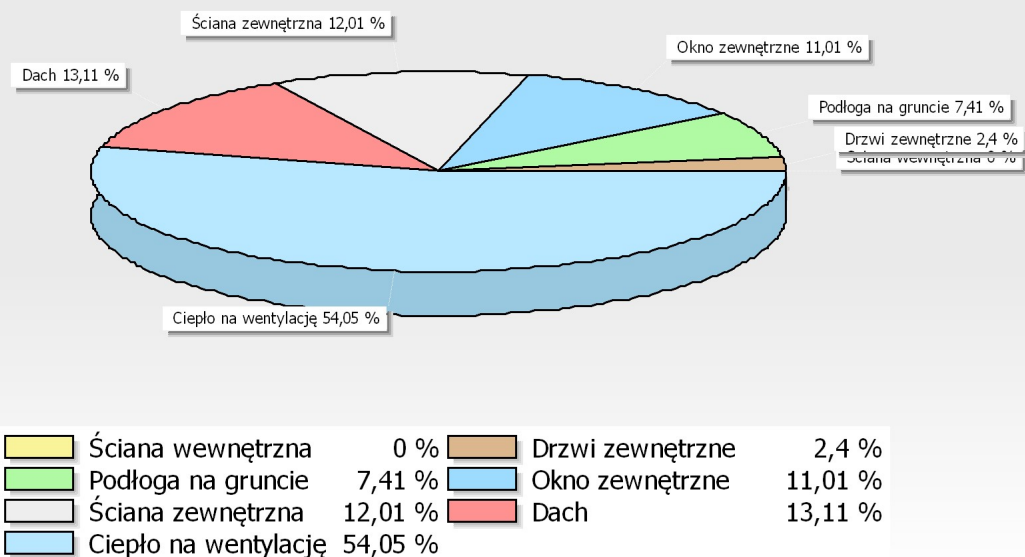
GRAFI CZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

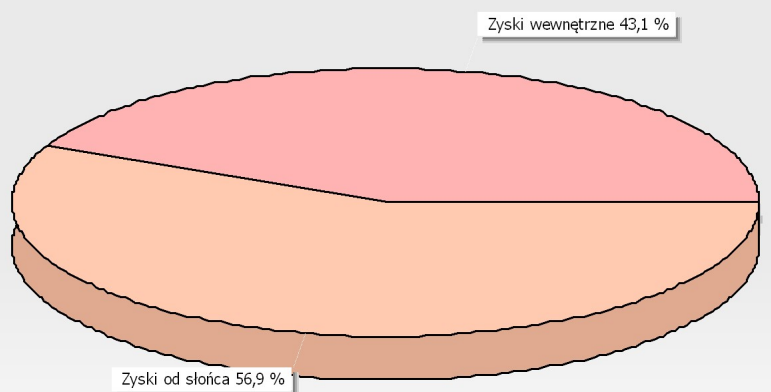
OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi zewn. trzne	4,66	1 293	2,4
Okno zewn. trzne	21,47	5 964	11,0
Dach	25,59	7 107	13,1
Podłoga na gruncie	14,45	4 013	7,4
ściana wewn. trzna	0,00	0	0,0
ściana zewn. trzna	23,35	6 486	12,0
Ciepło na wentylację	105,29	29 246	54,0
RAZEM	194,81	54 109	100,0

GRAFI CZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	111,61	31 002	56,9
Zyski wewn. trzne	84,61	23 503	43,1
RAZEM	196,22	54 505	100,0



Zyski wewnętrzne 43,1 %
 Zyski od słońca 56,9 %

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZE

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	11 100,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH	$Q_{k,H}$	[kWh/rok]	14 523,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	1 217,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	15 741,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	15 975,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	15 975,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	EU_H	[kWh/m²rok]	11,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	15,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	1,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_H	[kWh/m²rok]	16,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	16,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_H	[kWh/m²rok]	16,9

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{V,nd}$	[kWh/rok]	2 661,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH	$Q_{k,V}$	[kWh/rok]	3 481,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,V}$	[kWh/rok]	6 450,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	9 931,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 829,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,V}$	[kWh/rok]	3 829,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	EU_V	[kWh/m²rok]	2,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	3,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	6,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_V	[kWh/m²rok]	10,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	4,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_V	[kWh/m²rok]	4,1

CIEPŁA WODA U YTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	$Q_{W,nd}$	[kWh/rok]	1 849,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH	$Q_{k,W}$	[kWh/rok]	3 532,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	523,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	4 056,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 886,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,W}$	[kWh/rok]	3 886,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ U YTKOW	EU_W	[kWh/m²rok]	2,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	3,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KO COW WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_W	[kWh/m²rok]	4,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	4,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPŁYDU URZĄDZE POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_W	[kWh/m²rok]	4,1

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

O WIEIENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	11 328,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW	$E_{K,L}$	[kWh/m ² rok]	12,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN	$E_{P,L}$	[kWh/m ² rok]	0,0
Ł CZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI U YTKOW	$Q_u (Q_{nd})$	[kWh/rok]	15 611,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH	Q_k	[kWh/rok]	32 865,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH	$E_{el,pom}$	[kWh/rok]	8 191,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW WRAZ Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM		[kWh/rok]	41 057,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	23 691,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN WRAZ Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	Q_p	[kWh/rok]	23 691,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	34,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	8,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN BEZ URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	25,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN DO NAP DU URZ DZE POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI U YTKOW	E_U	[kWh/m ² rok]	16,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGI KO COW WRAZ Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	E_K	[kWh/m ² rok]	43,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN WRAZ Z URZ DZENIAM POMOCNICZYM	E_P	[kWh/m ² rok]	25,1
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALN ENERGI PIERWOTN DLA BUDYNKU WG WT 2021	$EP_{WT 2021}$	[kWh/m ² rok]	70,0
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGA WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2021 DLA BUDYNKU NOWEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			SPEŁNIONY
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			SPEŁNIONY

BUDYNEK **SPEŁNIA** WYMAGANIA WT 2021 w powyższym zakresie¹

¹ Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328):

Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej.

Dodatkowo w Rozporządzeniu podane są wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku oraz powierzchni okien (te warunki nie są sprawdzane przez program).