

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Budynek wolnostojący

CAŁOŚĆ/CZĘŚĆ BUDYNKU

Całość budynku

ADRES BUDYNKU

KOLONIA SZYDŁÓW, dz. nr 169

LICZBA LOKALI			3
LICZBA UŻYTKOWNIKÓW			90
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m2]	548,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA		[m2]	
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2
KUBATURA CAŁKOWITA		[m3]	3 205,5
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m3]	3 189,3
KUBATURA OGRZEWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU, POMNIEJSZONA O PODCIENIA, BALKONY, LOGGIE, GALERIE ITP., LICZONA PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM	Ve	[m3]	5 740,8
SUMA PÓŁ POWIERZCHNI WSZYSTKICH PRZEGRÓD BUDYNKU, ODDZIELAJĄCYCH CZĘŚĆ OGRZEWANĄ BUDYNKU OD POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO, GRUNTU I PRZYŁĘGLYCH POMIESZCZEŃ NIEOGRZEWANYCH, LICZONA PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM	A	[m2]	1 851,4
WSKAŹNIK ZWARTOŚCI BUDYNKU	A/Ve		0,32

OSŁONA BUDYNKU

istniejący budynek szkoły

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA			III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	1	[oC]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θm,e	[oC]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Łódź Lublinek

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ	[W]	19 701,9
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	ΦV	[W]	32 861,3
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	52 550,9
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ	ΦRH	[W]	16 839,5
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	ΦHL	[W]	69 390,4

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK ΦHL ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	ΦHL,A	[W/m2]	127,7
WSKAŹNIK ΦHL ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	ΦHL,V	[W/m3]	21,8

					PP_PRZEGRODY		
					PP_PRZEGRODY_WIELOWARSTWOWE		
L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m2K]	Umax [W/m2K]	WT2008	POWIERZCHNIA [m2]
1	1_SW12CER	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,032		<input type="checkbox"/>	13,80
2	DW	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	5,100		<input type="checkbox"/>	35,08
3	LUX	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	4,545	0,300		1,44
4	OKW	Okno (światlik) wewnętrzne	Okno (światlik) wewnętrzne	2,500		<input type="checkbox"/>	1,92
5	PG SALA	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,178	0,450	<input type="checkbox"/>	411,46
6	PG SOC	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,194	0,450	<input type="checkbox"/>	60,64
7	PG SOCTER	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,194	0,450	<input type="checkbox"/>	79,04
8	STR	Stropodach niewentylowany	Stropodach niewentylowany	0,217	0,250	<input type="checkbox"/>	513,41
9	STR BET	Stropodach niewentylowany	Stropodach niewentylowany	0,215		<input type="checkbox"/>	4,39
10	STR SP	Stropodach niewentylowany	Stropodach niewentylowany	0,208	0,250	<input type="checkbox"/>	85,45
11	SW12	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,020		<input type="checkbox"/>	41,44
12	SW12CER	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,023		<input type="checkbox"/>	60,86
13	SW24	Ściana wewnętrzna 26,5	Ściana wewnętrzna	0,599		<input type="checkbox"/>	62,31
14	SW24CER	Ściana wewnętrzna 26,5	Ściana wewnętrzna	0,583		<input type="checkbox"/>	22,96
15	SW48	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	0,328		<input type="checkbox"/>	24,10
16	SZ24	Ściana zewnętrzna 24	Ściana zewnętrzna	0,188	0,300	<input type="checkbox"/>	513,27
17	SZ24CER	Ściana zewnętrzna 24	Ściana zewnętrzna	0,188	0,300	<input type="checkbox"/>	8,80
18	SZ24WN	Ściana zewnętrzna 24	Ściana zewnętrzna	0,218	0,650	<input type="checkbox"/>	23,31
					PP_PRZEGRODY_TYPOWE		
L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m2K]	Umax [W/m2K]	WT2008	POWIERZCHNIA [m2]
1	DZ	Drzwi zewnętrzne	1,00	2,500	2,600	<input type="checkbox"/>	3,36
2	OK	Okno (światlik) zewnętrzne	0,80	1,500	1,800	<input type="checkbox"/>	107,44
					PP_OGRZEWANIE		
PARAMETRY ENERGETYCZNE							
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH				QH,nd	[kWh/rok]	70 302,8	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH				QK,H	[kWh/rok]	78 693,4	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH					[kWh/rok]	86 562,7	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH					[kWh/rok]	1 358,0	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH				Eel,pom,H	[kWh/rok]	1 358,0	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH					[kWh/rok]	1 493,8	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ					[kWh/rok]	71 660,8	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ					[kWh/rok]	80 051,4	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ				QP,H	[kWh/rok]	88 056,5	
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE				Af	[m2]	543,2	
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA					[m2]	543,2	
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE					[m2]	543,2	
OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA							
Instalacja z rur miedzianych izolowanych prowadzonych w przestrzeni międzystropowej i w bruzdach ściennych. Grzejniki stalowe płytowe.							

SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ
PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QH,nd	[kWh/rok]	70 302,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,H	[kWh/rok]	78 693,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	86 562,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 358,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	1 358,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 493,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	71 660,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	80 051,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,H	[kWh/rok]	88 056,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2
PARAMETRY PRACY		[oC]	80/60

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Olej opałowy

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi	1,10
---	----	------

RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA

KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNIE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym - 120-1200 kW

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY PRACOWNICZEJ BUDYNKU	ηH,g	0,96
--	------	------

LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA

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

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	ηH,d	0,94
--	------	------

RODZAJ INSTALACJI

OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną adaptacyjną - i miejscową

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	ηH,e	0,99
---	------	------

PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE

BRĄK ZASOBNIKA BUFOROWEGO

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego	ηH,s	1,00
--	------	------

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηH,tot,i	0,89
---	----------	------

URZĄDZENIA POMOCNICZE
POMPY OBIEGOWE

POMPY OBIEGOWE ogrzewania - w budynku o AU ponad 250 m2 - grzejniki członowe/płytkowe - granica ogrzewania 10°C

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP OBIEGOWYCH	qel	[W/m2]	0,40
---	-----	--------	------

ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP OBIEGOWYCH	tel	[h/rok]	4 500
---------------------------------------	-----	---------	-------

NAPĘD POMOCNICZY I REGULACJA KOTŁA

NAPĘD POMOCNICZY i regulacja kotła do ogrzewania - w budynku o AU ponad 250 m2

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	qel	[W/m2]	0,20
--	-----	--------	------

ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	tel	[h/rok]	3 500
--	-----	---------	-------

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QW,nd	[kWh/rok]	12 387,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,W	[kWh/rok]	26 716,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	29 387,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 238,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	2 238,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 462,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	14 626,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	28 955,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,W	[kWh/rok]	31 850,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2

OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY

Instalacja c.w.u. z rur PP prowadzona w brzdach ściennych i w przestrzeni międzystropowej, izolowana.

SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QW,nd	[kWh/rok]	12 387,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,W	[kWh/rok]	26 716,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	29 387,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 238,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	2 238,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 462,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	14 626,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	28 955,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,W	[kWh/rok]	31 850,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Olej opałowy

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi	1,10
---	----	------

RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA

Kotły niskotemperaturowe - o mocy ponad 50 kW

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηW,g	0,92
--	------	------

LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI

CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi cyrkulacyjne nieizolowane - małe instancje do 30 punktów poboru

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU	ηW,d	0,60
--	------	------

PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY

Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	ηW,s	0,84
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	ηW,e	1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηW,tot,i	0,46

URZĄDZENIA POMOCNICZE

POMPY CYRKULACYJNE

POMPY CYRKULACYJNE - w budynku o AU do 250 m2 - praca ciągła

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP CYRKULACYJNYCH	qel	[W/m2]	0,40
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP CYRKULACYJNYCH	tel	[h/rok]	8 760

POMPA ŁADUJĄCA ZASOBNIK

POMPA ŁADUJĄCA ZASOBNIK ciepłej wody - w budynku o AU do 250 m2

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP ŁADUJĄCYCH ZASOBNIK	qel	[W/m2]	0,60
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP ŁADUJĄCYCH ZASOBNIK	tel	[h/rok]	250

NAPĘD POMOCNICZY I REGULACJA KOTŁA

NAPĘD POMOCNICZY i regulacja kotła do podgrzewu ciepłej wody - w budynku o AU do 250 m2

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	qel	[W/m2]	1,70
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	tel	[h/rok]	275

UŻYTKOWANIE INSTALACJI

JEDNOSTKOWE DOBOWE ZUŻYCIE C.W.U. W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU BUDYNKU (RODZAJ: SZKOŁY)	VCW	[dm3/[Li]doba]	8,0
LICZBA JEDNOSTEK ODNIESIENIA (JEDNOSTKA: LICZENIA)	Li		30
CZAS UŻYTKOWANIA	tUZ	[doba]	365
PRZERWY URLOPOWE I WYJAZDY		[%]	10,0
TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θcw	[oC]	55,0
TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θo	[oC]	10,0
MNOŻNIK KOREKCYJNY DLA TEMPERATURY CIEPŁEJ WODY INNEJ NIŻ 55 oC	kt		1,00

OŚWIETLENIE**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QU,L	[kWh/rok]	21 728,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	QK,L	[kWh/rok]	21 728,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,L	[kWh/rok]	23 901,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2

OPIS SYSTEMU OŚWIETLENIA

Instalacja oświetleniowa - nowa.

SYSTEM INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QU,L	[kWh/rok]	21 728,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	QK,L	[kWh/rok]	21 728,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,L	[kWh/rok]	23 901,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - KLASA B (ST. ROZSZERZONY))	PN	[W/m2]	20,0
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: SZKOŁY)	tD	[h/rok]	1 800,0
	tN	[h/rok]	200,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - REGULACJA RĘCZNA)	FO		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - REGULACJA RĘCZNA)	FD		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATĘŻENIA OŚWIETLENIA)	MF		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY OBNIŻENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	FC		1,00

ELEKTRYCZNOŚĆ				
	Q U [kWh/rok]	Q K [kWh/rok]	Q P [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	1 358,0	1 358,0	1 493,8	5,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	0,0	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	2 238,8	2 238,8	2 462,7	9,0
SYSTEM OŚWIETLENIA	21 728,4	21 728,4	23 901,2	86,0
SUMA	25 325,3	25 325,3	27 857,8	100,0
OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI				
Instalacja elektryczna - nowa.				
SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				
PARAMETRY ENERGETYCZNE				
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]			25 325,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]			25 325,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]			27 857,8
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	543,2	
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	543,2	
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	543,2	
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ				
PALIWA - Olej opałowy				
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU				1,10

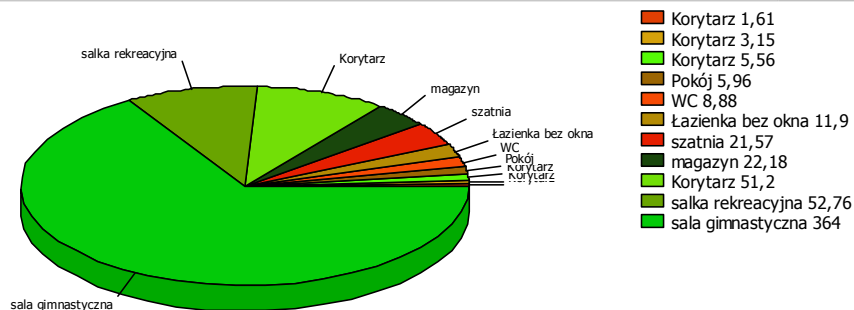
ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ				
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ				
PALIWA - Olej opałowy				
OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]	
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	70 302,8	78 693,4	86 562,7	
URZĄDZENIA POMOCNICZE	1 358,0	1 358,0	1 493,8	
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	71 660,8	80 051,4	88 056,5	
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]	
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0	
URZĄDZENIA POMOCNICZE	0,0	0,0	0,0	
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0	
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]	
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	12 387,7	26 716,1	29 387,7	
URZĄDZENIA POMOCNICZE	2 238,8	2 238,8	2 462,7	
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	14 626,6	28 955,0	31 850,5	
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]	
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	21 728,4	21 728,4	23 901,2	
RAZEM	86 287,4	109 006,4	119 907,0	

STATYSTYKA POMIESZCZEŃ						
L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	IŁOŚĆ	TEMPERATURA [oC]	POWIERZCHNIA [m2]	KUBATURA [m3]
1	Korytarz	✓	1	16,0	51,2	139,3

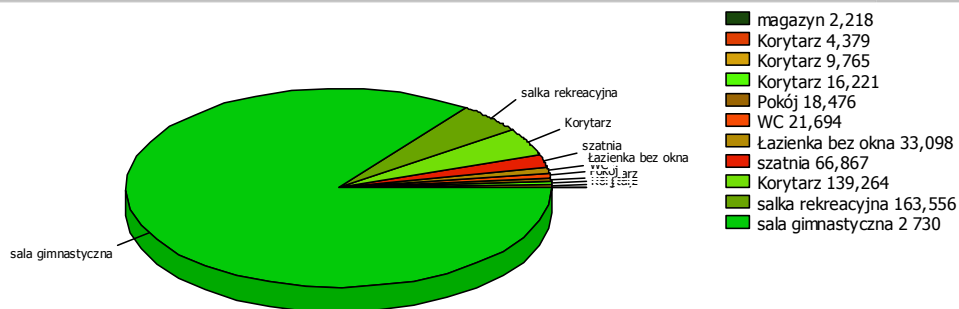
2	Korytarz		3	16,6	5,6	16,2
3	Korytarz	✓	1	20,0	1,6	4,4
4	Korytarz	✓	1	8,0	3,1	9,8
5	Łazienka bez okna	✓	2	24,0	11,9	33,1
6	magazyn	✓	1	16,0	22,2	2,2

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILOŚĆ	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m ²]	KUBATURA [m ³]
7	Pokój	✓	1	20,0	6,0	18,5
8	sala gimnastyczna	✓	1	16,0	364,0	2 730,0
9	salka rekreacyjna	✓	1	16,0	52,8	163,6
10	szatnia	✓	2	24,0	21,6	66,9
11	WC	✓	5	20,0	8,9	21,7

STRUKTURA POMIESZCZEŃ WG POWIERZCHNI



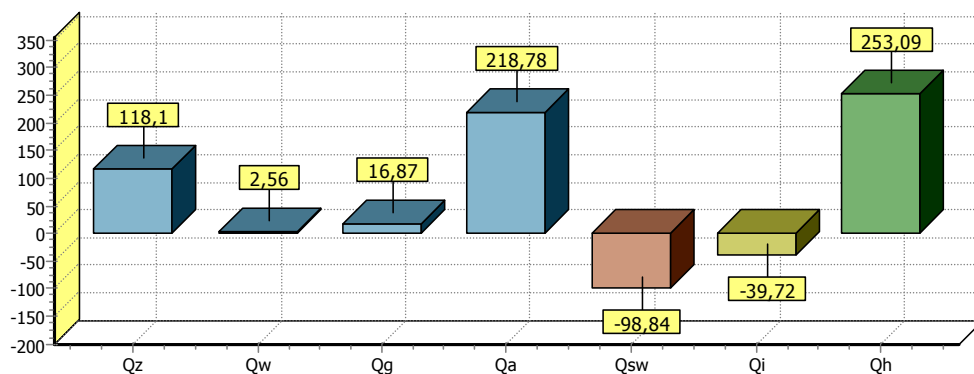
STRUKTURA POMIESZCZEŃ WG KUBATURY



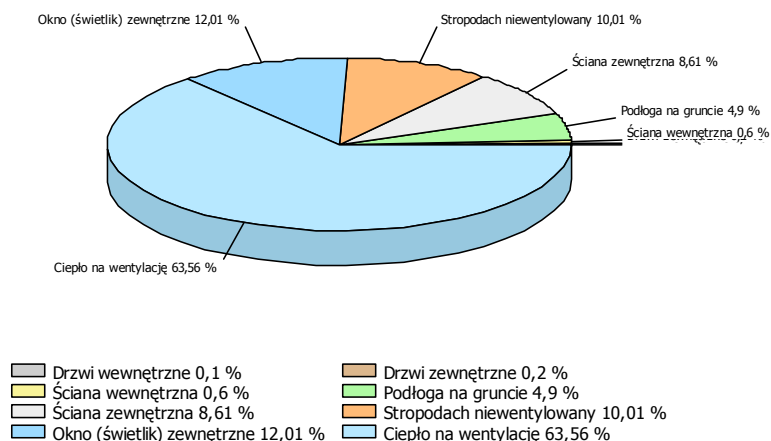
SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII CIEPLNEJ NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII CIEPLNEJ W SEZONIE GRZEWCYM

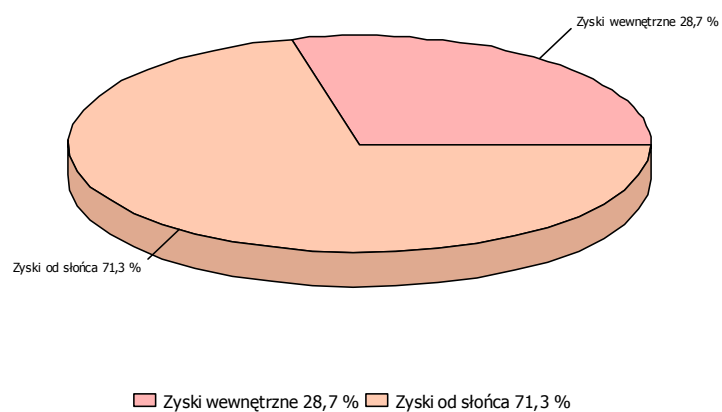
MIESIĄC	Nd	Tem, m [°C]	Qz [GJ/rok]	Qw [GJ/rok]	Qg [GJ/rok]	Qa [GJ/rok]	η	Qsw [GJ/rok]	Qi [GJ/rok]	Qh [GJ/rok]
Wrzesień			4,08	0,41	0,62	8,62	0,454	13,92	4,36	5,43
Październik			11,65	0,21	1,68	21,90	0,932	10,40	4,51	21,55
Listopad			14,56	0,23	2,08	26,82	0,995	4,94	4,36	34,43
Grudzień			18,81	0,27	2,66	34,14	0,999	3,85	4,51	47,53
Styczeń			20,87	0,29	2,95	37,67	0,998	6,79	4,51	50,49
Luty			18,85	0,26	2,66	34,02	0,998	6,62	4,07	45,12
Marzec			15,66	0,24	2,23	28,75	0,965	13,33	4,51	29,66
Kwiecień			10,10	0,19	1,46	19,19	0,801	16,75	4,36	14,03
Maj			3,51	0,45	0,54	7,67	0,274	22,25	4,51	4,85
W sezonie			118,10	2,56	16,87	218,78	0,745	98,84	39,72	253,09

GRAFICZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII CIEPLNEJ W SEZONIE GRZEWCYM

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII CIEPLNEJ PRZEZ PRZEGRODY

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi wewnętrzne	0,44	121	0,1
Drzwi zewnętrzne	0,79	219	0,2
Okno (świetlik) zewnętrzne	41,29	11 470	12,0
Podłoga na gruncie	16,87	4 687	4,9
Stropodach niewentylowany	34,62	9 617	10,0
Ściana wewnętrzna	2,12	589	0,6
Ściana zewnętrzna	29,59	8 219	8,6
Ciepło na wentylację	218,78	60 772	63,5
RAZEM	344,50	95 694	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII CIEPLNEJ PRZEZ PRZEGRODY

ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII CIEPLNEJ W SEZONIE GRZEWCYM

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	98,84	27 456	71,3
Zyski wewnętrzne	39,72	11 033	28,7
RAZEM	138,56	38 489	100,0



PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QH,nd	[kWh/rok]	70 302,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,H	[kWh/rok]	78 693,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	86 562,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 358,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	1 358,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 493,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	71 660,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	80 051,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,H	[kWh/rok]	88 056,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	129,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	144,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	159,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	2,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUH	[kWh/m2rok]	131,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	147,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m2rok]	162,1

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QV,nd	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,V	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPV	[kWh/m2rok]	0,0

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QW,nd	[kWh/rok]	12 387,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,W	[kWh/rok]	26 716,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	29 387,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 238,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,W	[kWh/rok]	2 238,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 462,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	14 626,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	28 955,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,W	[kWh/rok]	31 850,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	22,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	49,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	54,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	4,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	4,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	4,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUW	[kWh/m2rok]	26,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW	[kWh/m2rok]	53,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW	[kWh/m2rok]	58,6
OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	21 728,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	21 728,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,L	[kWh/rok]	23 901,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUL	[kWh/m2rok]	40,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EKL	[kWh/m2rok]	40,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EPL	[kWh/m2rok]	44,0
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qnd	[kWh/rok]	104 418,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK	[kWh/rok]	127 137,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	139 851,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 596,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom	[kWh/rok]	3 596,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 956,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	108 015,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	130 734,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP	[kWh/rok]	143 808,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	192,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	234,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	257,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	6,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	4,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	7,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU	[kWh/m2rok]	198,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m2rok]	240,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m2rok]	264,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WG WT2008 DLA BUDYNKU		[kWh/m2rok]	205,1