

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO I ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU		CAŁOŚĆ/CZĘŚĆ BUDYNKU	
Mieszkalny		Całość budynku	
NAZWA PROJEKTU			
Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa dwóch budynków na budynek wielorodzinny i zamieszkania zbiorowego			
ADRES BUDYNKU			
Olecko ul. Wiejska 8a, dz. nr 17/134			
LICZBA LOKALI			14
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	527,4
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	577,2
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	527,4
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m³]	1 555,0
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂		ECO ₂ [t CO ₂ /(m²·rok)]	0,077
DANE KLIMATYCZNE			
STREFA KLIMATYCZNA			V
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA		1 [°C]	-24,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA		Θ _{m,e} [°C]	5,5
STACJA METEOROLOGICZNA			Suwałki
PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE		Φ [W]	22 527,8
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA		Φ _V [W]	11 210,1
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA		Φ [W]	33 549,4
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU		Φ _{HL} [W]	33 549,4
WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA			
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		Φ _{HL,A} [W/m²]	58,1
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		Φ _{HL,V} [W/m³]	21,6

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
OGRZEWACZY	Energia cieplna z sieci ciepłowniczej.	0,305	GJ
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	42,170	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m ²]
1	D	Dach	Dach	0,184	0,200	P	✓	47,95
2	NAD	Nadwis	Strop zewnętrzny	0,182	0,200	P	✓	1,78
3	PG	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,182	0,300	I	✓	362,42
4	STD-N	Strop pod nieogrzewanym poddaszem	Strop pod nieogrz. poddaszem	0,152	0,200	I	✓	214,36
5	STD-W	Strop pod nieogrzewanym poddaszem	Strop pod nieogrz. poddaszem	0,188	0,200	I	✓	131,83
6	STR-D	Strop międzykondygnacyjny	Strop ciepło do dołu	0,443	1,000	P	✓	32,53
7	STR-G	Strop międzykondygnacyjny	Strop ciepło do góry	0,500		P		295,87
8	SW 12	Ściana wewnętrzna 12	Ściana wewnętrzna	1,794		I		291,55

9	SW 12-D	Ściana wewnętrzna 12 cm-dociepłona	Ściana wewnętrzna	0,317	1,000	P	✓	11,12
10	SW 15	Ściana wewnętrzna 15	Ściana wewnętrzna	0,891	1,000	I	✓	15,10
11	SW 18	Ściana wewnętrzna 18	Ściana wewnętrzna	1,454		I		397,02
12	SW 25	Ściana wewnętrzna 25	Ściana wewnętrzna	1,190		I		71,86
13	SW 63	Ściana wewnętrzna 63	Ściana wewnętrzna	0,625		I		26,85
14	SW-KL	Ściana wewnętrzna klatka schodowa- 32 cm	Ściana wewnętrzna	0,560	1,000	P	✓	108,78
15	SW-KL- 18	Ściana wewnętrzna klatka schodowa- 18 cm	Ściana wewnętrzna	0,218	1,000	P	✓	32,93
16	SZ-N	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,235	0,250	I	✓	494,07
17	SZ-P	Ściana zewnętrzna - przebudowana	Ściana zewnętrzna	0,223	0,250	I	✓	112,20
18	SZ-W	Ściana szybu windowego	Ściana zewnętrzna	0,247	0,250	I	✓	28,69

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m²K]	U _{max} [W/m²K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m²]
1	DB	Drzwi balkonowe	0,70	1,300	1,300	P	✓	6,34
2	DW	Drzwi wewnętrzne		5,100		P		132,45
3	DZ	Drzwi zewnętrzne		1,700	1,700	P	✓	11,57
4	O	Okno zewnętrzne	0,70	1,300	1,300	P	✓	89,60

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWczy	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	WĘZEŁ CIEPLNY KOMPAKTOWY - bez obudowy - do 100 kW	0,91
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych	0,96
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)	0,88
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny - z zasobnikiem bez strat	0,96
	PRZESYŁ CIEPŁA	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - w jednym pomieszczeniu - dla grupy punktów poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	0,80
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0,85

WENTYLACJA

Wentylacja grawitacyjna

SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA

Oświetlenie w pomieszczeniach biurowych realizowane będzie bezpośrednio (przez okna zewnętrzne) oraz pośrednio (za pomocą lamp sufitowych, wiszących oraz uzupełniających lamp ściennych).

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

Centralne ogrzewanie wodne, pompowe, zasilane z grupowego węzła cieplnego c.o. zlokalizowanego w sąsiadującym budynku szkoły. Grzejniki stalowe, płytowe oraz grzejniki łazienkowe wyposażone w zawory z głowicami termostatycznymi. Rurociągi zaizolowane zgodnie z wymaganiami WT.

SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ
PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QH,nd	[kWh/rok]	37 548,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,H	[kWh/rok]	48 842,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	63 495,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	37 548,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	48 842,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,H	[kWh/rok]	63 495,8
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m²]	577,2

Budynek mieszkalny wielorodzinny i zamieszkania zbiorowego w Olecku			
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	[m²]		527,4
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m²]		527,4
PARAMETRY PRACY	[°C]		85/65
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z ciepłowni węglowej			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi		1,30
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA			
WĘZEL CIEPLNY KOMPAKTOWY - bez obudowy - do 100 kW			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηH,g		0,91
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA			
OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	ηH,d		0,96
RODZAJ INSTALACJI			
CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	ηH,e		0,88
PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE			
BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWZCZEGO	ηH,s		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηH,tot,i		0,77
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY			
Przygotowanie ciepłej wody użytkowej centralne w elektrycznych zbiornikowych podgrzewaczach c.w.u. Rurociągi ciepłej wody i cyrkulacji zaizolowane termicznie zgodnie z WT. Brak instalacji cyrkulacyjnej.			
SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QW,nd	[kWh/rok]	15 888,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,W	[kWh/rok]	24 338,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	73 014,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	15 888,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	24 338,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	QP,W	[kWh/rok]	73 014,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m²]	577,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m²]	527,4
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	527,4
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi		3,00
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA			
Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny - z zasobnikiem bez strat			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηW,g		0,96
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI			
MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - w jednym pomieszczeniu - dla grupy punktów poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU	ηW,d		0,80
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		0,85
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	ηW,e		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηW,tot,i		0,65
UŻYTKOWANIE INSTALACJI			
JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA C.W.U. W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU BUDYNKU (RODZAJ: BUDYNKI WIELORODZINNE - Z WODOMIERZAMI)	VWi	[dm³/m²·dzień]	1,60

WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU	kR	0,90
TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θ_{cw} [°C]	55,0
TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θ_o [°C]	10,0

ELEKTRYCZNOŚĆ

OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI

System tradycyjny

SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		
PARAMETRY ENERGETYCZNE		
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af [m²]	577,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	[m²]	527,4
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m²]	527,4
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ		
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana		
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi	3,00

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z ciepłowni węglowej			
OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	37 548,9	48 842,9	63 495,8
RAZEM	37 548,9	48 842,9	63 495,8

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	15 888,0	24 338,2	73 014,5
RAZEM	15 888,0	24 338,2	73 014,5

STATYSTYKA POMIESZCZEŃ

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	ILOŚĆ	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m²]	KUBATURA [m³]
1	Klatka schodowa	√	3	16,0	49,8	132,0
2	Kuchnia el. z oknem >3	√	6	20,0	54,8	148,5
3	Kuchnia el. z oknem 3 os.	√	2	20,0	20,6	55,8
4	Łazienka bez okna	√	9	24,0	38,0	99,8
5	Pokój	√	28	20,0	258,4	701,9
6	Pom. pomocnicze bez okna	√	6	16,0	16,0	44,6
7	Pom. pomocnicze bez okna	√	1	20,0	1,3	4,0
8	Pom. pomocnicze z oknem	√	1	16,0	5,4	14,7
9	Pom. pomocnicze z oknem	√	1	20,0	3,7	9,4
10	Przedpokój	√	10	20,0	112,3	298,5
11	Recepcja	√	1	20,0	2,8	7,6
12	WC	√	8	20,0	14,1	38,2

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE											
MIESIĄC	Nd	Tem,m [°C]	QD [GJ/rok]	Qiw [GJ/rok]	Qg [GJ/rok]	Qve [GJ/rok]	$\eta_{H,gn}$	Qsol [GJ/rok]	Qint [GJ/rok]	QH,nd [GJ/rok]	fH,m
Styczeń	31	-5,3	27,32	4,38	2,70	20,84	0,977	3,22	20,47	32,08	1,000
Luty	28	-4,9	24,27	3,87	2,40	20,51	0,974	4,34	18,49	28,82	1,000

Marzec	31	1,3	18,93	3,71	1,87	15,02	0,921	6,64	19,87	15,11	1,000
Kwiecień	30	6,8	12,04	2,63	1,25	10,53	0,752	10,28	18,91	4,50	0,650
Maj	31	13,6	6,08	0,50	0,64	5,22	0,374	13,20	19,54	0,22	0,000
Czerwiec	0	15,7	3,99	-0,23	0,43	3,58	0,238	13,63	18,91	0,03	0,000
Lipiec	0	16,1	3,75	-0,42	0,40	3,27	0,207	14,20	19,54	0,01	0,000
Sierpień	0	15,6	4,21	-0,22	0,45	3,66	0,256	11,95	19,54	0,04	0,000
Wrzesień	30	12,4	6,97	0,82	0,73	6,16	0,506	8,78	18,91	0,67	0,000
Październik	31	6,8	12,44	2,69	1,29	10,53	0,825	5,37	19,54	6,40	0,925
Listopad	30	0,1	20,68	3,15	2,05	16,40	0,956	2,93	19,81	20,55	1,000
Grudzień	31	-2,3	24,01	3,76	2,37	18,37	0,972	1,85	20,47	26,83	1,000
W sezonie	273	6,4	152,75	25,52	15,29	123,58	0,782	56,62	175,99	135,18	

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi wewnętrzne	0,00	0	0,0
Drzwi zewnętrzne	6,68	1 855	2,4
Okno zewnętrzne	49,00	13 612	17,6
Dach	3,61	1 004	1,3
Podłoga na gruncie	16,43	4 565	5,9
Strop ciepło do dołu	0,00	0	0,0
Strop ciepło do góry	0,07	21	0,0
Strop zewnętrzny	0,11	31	0,0
Strop pod nieogrz. poddaszem	20,63	5 730	7,4
Ściana wewnętrzna	-0,39	-108	0,0
Ściana zewnętrzna	57,78	16 050	20,8
Ciepło na wentylację	123,58	34 328	44,5
RAZEM	277,50	77 088	100,0

ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	56,62	15 727	24,3
Zyski wewnętrzne	175,99	48 886	75,7
RAZEM	232,61	64 613	100,0

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QH,nd	[kWh/rok]	37 548,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,H	[kWh/rok]	48 842,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	63 495,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	37 548,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	48 842,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,H	[kWh/rok]	63 495,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	65,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	84,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	110,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUH	[kWh/m²rok]	65,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m²rok]	84,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m²rok]	110,0

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QW,nd	[kWh/rok]	15 888,0
---	-------	-----------	----------

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK,W	[kWh/rok]	24 338,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	73 014,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	15 888,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	24 338,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP,W	[kWh/rok]	73 014,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	27,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	42,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	126,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EUW	[kWh/m²rok]	27,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW	[kWh/m²rok]	42,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW	[kWh/m²rok]	126,5
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qnd	[kWh/rok]	53 436,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	QK	[kWh/rok]	73 181,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	136 510,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	53 436,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	73 181,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	QP	[kWh/rok]	136 510,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	92,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	126,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	236,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU	[kWh/m²rok]	92,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m²rok]	126,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m²rok]	236,5
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2014	EPWT 2014	[kWh/m²rok]	105,0

SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2014 DLA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO

WARUNEK WSKAŹNIKA EP	NIE DOTYCZY2
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD	SPEŁNIONY3

BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2014 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).

- 2 W przypadku budynku podlegającego przebudowie, spełnienie warunku EP nie jest wymagane.
- 3 W przypadku budynku podlegającego przebudowie, wymagania izolacyjności muszą spełnić jedynie przegrody podlegające przebudowie.