

# CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

## BUDYNEK OCENIANY

### RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

### CAŁOŚĆ/CZĘŚĆ BUDYNKU

Całość budynku

### ADRES BUDYNKU

BŁONIE, UL. PIŁSUDSKIEGO 10A

### NAZWA PROJEKTU

PRZEBUDOWA BUDYNKU WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOW  
NA PLACÓWKĘ OPIEKUŃCZO - WYCHOWAWCZĄ I MIESZKANIE

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m2]	868,49
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	Au	[m2]	868,49
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	PUM	[m2]	50,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA USŁUG	PUU	[m2]	727,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	777,4
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	777,4
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	AC	[m2]	71,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA		[m2]	71,5
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	50,2
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	50,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	727,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m2]	727,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	727,2
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)		[m3]	2 886,7
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m3]	2 886,7
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO <sub>2</sub>	ECO <sub>2</sub>	[t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·rok)]	0,179
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE	[%]	0,2

### DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA			III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ <sub>e</sub>	[oC]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ <sub>m,e</sub>	[oC]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Warszawa Okęcie

### PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ <sub>T</sub>	[W]	35 600,3
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ <sub>V</sub>	[W]	15 091,4
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	50 691,8
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIENIEGO OGRZEWANIA	Φ <sub>RH</sub>	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ <sub>H,L</sub>	[W]	50 691,8

### WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK Φ <sub>H,L</sub> ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ <sub>H,L,A</sub>	[W/m2]	61,5
WSKAŹNIK Φ <sub>H,L</sub> ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ <sub>H,L,V</sub>	[W/m3]	17,6

## OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m <sup>2</sup> ·rok)
OGRZEWACZY	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	15,759	m <sup>3</sup>
	Energia ciepła z sieci ciepłowniczej.	0,005	GJ
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	125,515	kWh

CHŁODZENIA	Energia cieplna z sieci ciepłowniczej.	0,003	GJ
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia cieplna z sieci ciepłowniczej.	0,135	GJ

## PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

### PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
1	PNG	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,619		I		840,31
2	STR	Stropodach	Dach	0,190	0,200	P	✓	921,40
3	SW	Ściana wewnętrzna 24,0 cm	Ściana wewnętrzna	1,749		I		244,06
4	SZ	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,230	0,250	P	✓	448,10

### OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m <sup>2</sup> K]	U <sub>max</sub> [W/m <sup>2</sup> K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
1	DW	Drzwi wewnętrzne		2,600		I		4,77
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,700		I		12,72
3	O	Okno	0,75	1,100		I		79,34
4	OP	Okno połaciowe	0,75	1,500		I		1,13

## PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ GAZOWY - 120-1200 kW (70/55oC)	0,95
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego poza ogrzewanym budynkiem - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach	0,90
	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 przepływowy	0,99
	PRZESYŁ CIEPŁA	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00
SYSTEM CHŁODZENIA	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CHŁODU	System multisplit ze zmiennym przepływem czynnika (VRV, VRF)	4,10
	PRZESYŁ CHŁODU	CHŁODZENIE BEZPOŚREDNIE - ZDECENTRALIZOWANE - System VRV i VRF	0,95
	AKUMULACJA CHŁODU	Brak zasobnika buforowego	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CHŁODU	Instalacja wody lodowej z zaworami trójdrogowymi przy odbiornikach - regulacja ciągła	0,96

WENTYLACJA

## OGRZEWANIE I WENTYLACJA

### PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	93 100,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	123 738,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	1 064,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	124 802,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	136 111,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 383,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,H	[kWh/rok]	137 495,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	824,8

### OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

#### SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ

### PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	93 100,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	123 738,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,H	[kWh/rok]	1 064,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	124 802,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	136 111,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 383,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,H	[kWh/rok]	137 495,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	824,8
PARAMETRY PRACY		[oC]	

### NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

#### PALIWA - Gaz ziemny

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

### RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA

#### KOCIOŁ GAZOWY - 120-1200 kW (70/55oC)

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηH,g	0,95
--	------	------

### 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	0,90
--	------	------

### 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	ηH,e	0,88
---	------	------

### PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE

#### BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego	ηH,s	1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηH,tot,i	0,75

### 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]	0,15
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP OBIEGOWYCH	tel	[h/rok]	4 700

**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]	0,15
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA NAPĘDÓW POMOCNICZYCH I REGULACJI KOTŁA	tel	[h/rok]	3 900

**CIEPŁA WODA UŻYTKOWA**
**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	102 485,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	103 520,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, W	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	103 520,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	310 562,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,W	[kWh/rok]	310 562,4
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	824,8

**OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY**
**SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY**
**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	102 485,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	103 520,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, W	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	103 520,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	310 562,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,W	[kWh/rok]	310 562,4
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	824,8
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	824,8

**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 przepływowy

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηW,g	0,99
--	------	------

**LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI**

MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU	ηW,d	1,00
--	------	------

**PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY**

Brak zasobnika

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	ηW,s	1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	ηW,e	1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηW,tot,i	0,99

**UŻYTKOWANIE INSTALACJI**

JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁĄ WODĘ UŻYTKOWĄ (RODZAJ: SZPITALA)	VWi	[dm3/m2·dzień]	6,50
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU	kR		1,00
OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θW	[oC]	55,0
OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θo	[oC]	10,0

## ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

### NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

#### PALIWA - Gaz ziemny

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	93 100,5	123 738,0	136 111,8
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	93 100,5	123 738,0	136 111,8
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
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
<b>RAZEM</b>	<b>93 100,5</b>	<b>123 738,0</b>	<b>136 111,8</b>

### NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

#### ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
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
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	102 485,6	103 520,8	310 562,4
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	102 485,6	103 520,8	310 562,4
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
<b>RAZEM</b>	<b>102 485,6</b>	<b>103 520,8</b>	<b>310 562,4</b>

## NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

## SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z elektrowni węglowej

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		1 064,0	1 383,1
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	1 064,0	1 383,1
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
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		30 879,0	40 142,7
<b>RAZEM</b>	0,0	31 943,0	41 525,9

## NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

## SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z ciepłowni węglowej

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
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
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	2 770,0	740,8	963,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	2 770,0	740,8	963,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
<b>RAZEM</b>	2 770,0	740,8	963,0

## STATYSTYKA POMIESZCZEŃ

## SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE												
MIESIĄC	Nd	Tem,m [oC]	QD [GJ/rok]	Qiw [GJ/rok]	Qg [GJ/rok]	Qve [GJ/rok]	ηH,gn	Qsol [GJ/rok]	Qint [GJ/rok]	QH,nd [GJ/rok]	fH,m	QH,ndfH,m [GJ/rok]
Styczeń	31	-1,2	40,26	5,61	18,47	31,11	0,974	4,59	25,77	65,89	1,000	65,89
Luty	28	-0,9	35,85	4,99	17,53	30,67	0,973	5,13	23,28	61,39	1,000	61,39
Marzec	31	4,4	29,62	4,13	18,47	20,68	0,932	9,43	25,77	40,10	1,000	40,10
Kwiecień	30	6,3	25,18	3,51	15,38	20,10	0,902	12,36	24,94	30,52	1,000	30,52
Maj	23	12,2	14,81	2,06	12,37	11,08	0,732	16,41	25,77	9,43	0,727	7,25
Czerwiec	0	17,1	5,33	0,74	8,56	4,26	0,423	17,16	24,94	1,07	0,000	0,00
Lipiec	0	19,2	1,52	0,21	6,27	1,14	0,208	17,66	25,77	0,11	0,000	0,00
Sierpień	0	16,6	6,46	0,90	5,32	4,99	0,400	15,79	25,77	1,04	0,000	0,00
Wrzesień	19	12,8	13,23	1,84	6,06	10,57	0,692	10,99	24,94	6,84	0,648	5,14
Październik	31	8,2	22,41	3,12	8,85	16,76	0,883	6,90	25,77	22,27	1,000	22,17
Listopad	30	2,9	31,43	4,38	11,97	25,09	0,960	3,34	24,94	45,72	1,000	45,72
Grudzień	31	0,8	36,46	5,08	15,89	27,27	0,970	2,80	25,77	56,97	1,000	56,97
W sezonie	254	8,3	249,24	34,73	124,99	193,32	0,880	71,95	226,97	339,14		335,16
ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE												
OPIS									[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]	
Drzwi wewnętrzne									0,00	0	0,0	
Drzwi zewnętrzne									7,60	2 112	1,5	
Okno zewnętrzne									30,68	8 523	6,0	
Dach									61,68	17 135	12,1	
Podłoga na gruncie									145,14	40 316	28,5	
Ściana wewnętrzna									34,73	9 646	6,8	
Ściana zewnętrzna									36,22	10 062	7,1	
Okna zewnętrzne w dachu									0,59	165	0,1	
Ciepło na wentylację									193,32	53 700	37,9	
RAZEM									509,96	141 659	100,0	
ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE												
OPIS									[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]	
Zyski od słońca									71,95	19 987	24,1	
Zyski wewnętrzne									226,97	63 048	75,9	
RAZEM									298,92	83 035	100,0	

## PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

### OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	93 100,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	123 738,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, u	[kWh/rok]	1 064,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	124 802,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	136 111,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 383,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,H	[kWh/rok]	137 495,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUH	[kWh/m2rok]	112,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	150,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	151,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	165,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m2rok]	166,7

### WENTYLACJA MECHANICZNA

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

### CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	102 485,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	103 520,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, w	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	103 520,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	310 562,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,W	[kWh/rok]	310 562,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUW	[kWh/m2rok]	124,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	125,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW	[kWh/m2rok]	125,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	376,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW	[kWh/m2rok]	376,5



CHŁODZENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QC,nd	[kWh/rok]	2 770,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,C	[kWh/rok]	740,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom,	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	740,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	963,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,C	[kWh/rok]	963,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUC	[kWh/m2rok]	3,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKC	[kWh/m2rok]	0,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPC	[kWh/m2rok]	1,2
OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Qk,L	[kWh/rok]	30 879,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,L	[kWh/rok]	40 142,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EKL	[kWh/m2rok]	37,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EPL	[kWh/m2rok]	48,7
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Qu (Qnd)	[kWh/rok]	198 356,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk	[kWh/rok]	258 878,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom	[kWh/rok]	1 064,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	259 942,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	487 780,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 383,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp	[kWh/rok]	489 163,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	313,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	591,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU	[kWh/m2rok]	240,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m2rok]	315,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m2rok]	593,1
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2014	EPWT 2014	[kWh/m2rok]	117,5
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2014 DLA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA <b>EP</b>			NIE DOTYCZY2
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW <b>U</b> PRZEGRÓD			SPEŁNIONY3

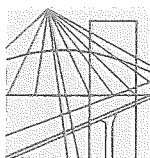
#### BUDYNEK **SPEŁNIA** WYMAGANIA WT 2014 w powyższym zakresie1

- 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.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 565 /15 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Kamil Nowocien**  
**ur. dnia 9 sierpnia 1984 roku w m. Ostrowiec Świętokrzyski**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0599/PWBS/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

### UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

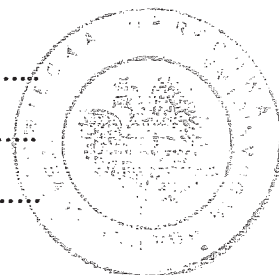
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Kamilowi Nowocię**  
ur. dnia 9 sierpnia 1984 roku w m. Ostrowiec Świętokrzyski

**numer ewidencyjny MAZ/0599/PWBS/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

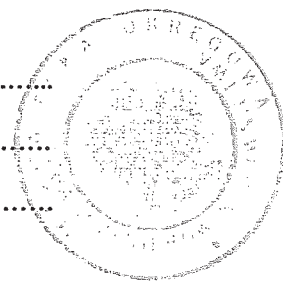
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Pan Kamil Nowocię  
ul. Mrówcza 79G  
04-857 Warszawa
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-99U-3ZW-9KR \*

Pan KAMIL NOWOCIEŃ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0016/16  
adres zamieszkania ul. MRÓWCZA 79 G, 04-857 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.