

Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Budynek oceniany: Dom w zabudowie bliźniaczej "NIKITA (bliźniak)- jeden segment"	
Budynek oceniany	
Rodzaj budynku	
Adres budynku	
Całość/Część budynku	
Powierzchnia ogrzewana A_t , m ²	
Kubatura budynku m ³	

Przyjęta lokalizacja
Wrocław
Ogrzewanie

Dla budynku - instalacja 1

	System projektowany	System alternatywny
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej do 50 kW	Kotły na biomase (drewno: polana, brykiety, pelety, zrębki) wrzutowe z obsługą ręczną o mocy do 100 kW
Nośnik energii końcowej	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny	Lokalne odnawialne źródła energii: biomasa
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	0,91	0,72
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	1,00	0,97
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	0,96	0,98
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$	0,93	0,99
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,81	0,68

Ciepła woda użytkowa

Dla budynku - Kotły gazowe kondensacyjne o mocy do 50 kW

	System projektowany	System alternatywny
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	0,85	0,90
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu c.w.u. $\eta_{H,s}$	1,00	0,86
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	0,80	0,60
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu przygotowania c.w.u. $\eta_{H,tot}$	0,68	0,46
Udział procentowy [%]	40,00%	100,00%

Dla budynku - Dwa kolektory słoneczne płaskie Vitosol 200-F o łącznej powierzchni 4,6 m²

	System projektowany	System alternatywny
--	---------------------	---------------------



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	0,79	b.d.			
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu c.w.u. $\eta_{H,s}$	0,85	b.d.			
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{H,t}$	0,80	b.d.			
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu przygotowania c.w.u. $\eta_{H,tot}$	0,54	b.d.			
Udział procentowy [%]	60,00%	b.d.			
Przegrody					
Przegrody wielowarstwowe					
Symbol przegrody: SZ1					
Nazwa przegrody	Ściana zewnętrzna				
Typ przegrody	Ściana o budowie jednorodnej				
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]	0.194				
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]	0.04				
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]	0.13				
Wycinek 1					
Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C_p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850
2	Błoczek wapienno-piaskowy SILKA E24 KLASA 15	0.24	0.53	1000	1600
3	Styropian Termo Organika Silver Fasada	0.18	0.04	1	1
4	Tynk akrylowy	0.007	0.533	840	1850
Symbol przegrody: SW1					
Nazwa przegrody	Ściana wewnętrzna nośna				
Typ przegrody	Ściana o budowie jednorodnej				
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]	1.348				
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]	0.13				
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]	0.13				
Wycinek 1					
Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C_p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850
2	Błoczek wapienno-piaskowy SILKA E24 KLASA 15	0.24	0.53	1000	1600
3	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850
Symbol przegrody: PNG1					
Nazwa przegrody	Podłoga na gruncie				
Typ przegrody	Podłoga na gruncie				



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]		0.231			
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]		0			
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]		0.17			
Wycinek 1					
Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C _p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]
1	Płytki ceramiczne	0.02	1	800	2000
2	Tynk lub gładź cementowa	0.04	1	840	2000
3	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
4	Styropian Termo Organika Silver Dach-Podłoga	0.06	0.037	1	1
5	Styropian Termo Organika Silver Dach-Podłoga	0.06	0.037	1	1
6	1 x papa na lepiku	0.0004	0.18	1460	1000
7	Beton o średniej gęstości (2000)	0.15	1.35	1000	2000
8	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
9	Piasek średni	0.3	0.4	840	1650
Symbol przegrody: SW2					
Nazwa przegrody		Ściana wewnętrzna działowa			
Typ przegrody		Ściana o budowie jednorodnej			
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]		1.939			
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]		0.13			
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]		0.13			
Wycinek 1					
Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C _p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]
1	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850
2	Błoczek wapienno-piaskowy SILKA E12 KLASA 15	0.12	0.53	1000	1600
3	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850
Symbol przegrody: STROP1					
Nazwa przegrody		Strop nad parterem			
Typ przegrody		Strop o budowie jednorodnej			
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]		0.58			
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]		0.1			
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]		0.1			
Wycinek 1					
Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C _p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

1	Płyty okładzinowe ceramiczne. terakota	0.02	1.05	920	2000
2	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
3	Tynk lub gładź cementowa	0.04	1	840	2000
4	Styropian Termo Organika Silver Dach-Podłoga	0.04	0.037	1	1
5	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
6	Strop TERIVA o grubości 24 cm	0.24	0.65	1000	1000
7	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850

Symbol przegrody: STROP2

Nazwa przegrody	Strop nad piętrem
Typ przegrody	Strop o budowie jednorodnej
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]	0.13
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]	0.04
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]	0.1

Wycinek 1

Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C _p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]
1	Wełna mineralna Isover Uni-Mata	0.28	0.039	1	1
2	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
3	Strop TERIVA o grubości 24 cm	0.24	0.65	1000	1000
4	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.012	0.82	840	1850

Symbol przegrody: PNG2

Nazwa przegrody	Podłoga na gruncie w garażu
Typ przegrody	Podłoga na gruncie
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² K)]	0.262
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m ² K)/W]	0
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m ² K)/W]	0.17

Wycinek 1

Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	C _p [J/kg K]	ρ [kg/m ³]
1	Płytki ceramiczne	0.02	1	800	2000
2	Tynk lub gładź cementowa	0.06	1	840	2000
3	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
4	Standard Dach-Podłoga	0.1	0.037	0	40
5	1 x papa na lepiku	0.0004	0.18	1460	1000
6	Beton o średniej gęstości (2000)	0.15	1.35	1000	2000



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

7	Polietylen o niskiej gęstości	0.0002	0.33	2200	920
8	Piasek średni	0.3	0.4	840	1650
Symbol przegrody: T4					
Nazwa przegrody				taras nad garażem	
Typ przegrody				Stropodach tradycyjny	
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m² K)]				0.162	
Opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej Rse [(m² K)/W]				0.04	
Opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi [(m² K)/W]				0.1	
Wycinek 1					
Lp.	nazwa	d [m]	λ [W/(m K)]	Cp [J/kg K]	ρ [kg/m³]
1	Płytki (inne) Ceramika/porcelana	0.02	1.3	840	2300
2	Chudy beton	0.08	1.05	1000	1800
3	Gold Dach-Podłoga	0.2	0.036	0	40
4	Strop TERIVA o grubości 24 cm	0.24	0.65	1000	1000
5	Tynk gipsowy, gęstość 1000	0.012	0.4	0	0
Przegrody typowe					
Symbol przegrody: OKNO					
Nazwa przegrody				Okna i drzwi balkonowe	
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m² K)]				0.9	
Współczynnik przepuszczalności energii promieniowania słonecznego g				0.7	
Udział pola powierzchni przeszklonej do całkowitego pola powierzchni okna C				0.75	
Symbol przegrody: DRZWI					
Nazwa przegrody				Drzwi zewnętrzne	
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m² K)]				1.3	
Współczynnik przepuszczalności energii promieniowania słonecznego g				0.75	
Udział pola powierzchni przeszklonej do całkowitego pola powierzchni okna C				0.75	
Symbol przegrody: BRAMA					
Nazwa przegrody				Brama garażowa	
Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m² K)]				1.3	
Współczynnik przepuszczalności energii promieniowania słonecznego g				0	
Udział pola powierzchni przeszklonej do całkowitego pola powierzchni okna C				0	
Przegrody wielowarstwowe - Dach skośny					
Lokale/Strefy					



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Lokal: strefa mieszkalna							
Powierzchnia ogrzewana lokalu/strefy A_r [m ²]				131.66			
Kubatura wentylowana lokalu/strefy V [m ³]				353.96			
Temperatura dla trybu ogrzewania lokalu/strefy $\theta_{i,H}$ [°C]				20			
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie H_{tr} [W/K]				83.753			
Współczynnik strat ciepła na wentylację H_{ve} [W/K]				72.575			
Przegrody wielowarstwowe							
Symbol	Nazwa	Powierzchnia netto [m ²]	Powierzchnia brutto [m ²]	U [W/(m ² K)]	H_{tr} [W/K]		
SZ1	Ściana zewnętrzna	171,04	210,77	0,194	33,208		
STROP2	Strop nad piętrem	73,26	73,26	0,130	8,558		
PNG1	Podłoga na gruncie	68,25	68,25	0,231	5,272		
SW1	Ściana wewnętrzna nośna	14,40	14,40	1,348	0,000		
SW2	Ściana wewnętrzna działowa	68,31	68,31	1,939	0,000		
STROP1	Strop nad parterem	87,52	87,52	0,580	0,000		
Mostki							
Symbol przegrody		Symbol mostka		Ψ_i [W/(mK)]	l_i [m]		
Zyski i straty dla każdego miesiąca sezonu grzewczego							
		styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec
$\theta_{int,H}$	°C	20	20	20	20	20	20
θ_e	°C	-0.4	-0.7	2.8	7.3	12.7	17.3
t_m	[h]	744	672	744	720	744	720
H_H	[W/K]	156.33	156.33	156.33	156.33	156.33	156.33
C_m	[J/K]	53335656.04	53335656.04	53335656.04	53335656.04	53335656.04	53335656.04
T_H	[h]	94.77	94.77	94.77	94.77	94.77	94.77
a_H		7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
$Q_{H,int}$	[kWh]	2372.68	2174.58	2000.49	1429.46	849.05	303.90
q_{int}	[W/m ²]	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
Q_{int}	[kWh]	666.09	601.63	666.09	644.61	666.09	644.61
Q_{sol}	[kWh]	528.15	722.45	1304.56	1746.53	2272.44	2285.11
$Q_{H,gn}$	[kWh]	1194.25	1324.08	1970.66	2391.14	2938.54	2929.71
γ_H		0.50	0.61	0.99	1.67	3.46	9.64
$\eta_{H,gn}$		1.00	0.99	0.89	0.59	0.29	0.10
$Q_{H,nd,n}$	[kWh]	1182.35	864.45	253.93	13.51	0.07	0.00



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

L _H	[h]	744.00	672.00	536.00	0.00	0.00	0.00
		lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
θ _{int,H}	°C	20	20	20	20	20	20
θ _e	°C	16	17.8	13.4	8.9	3.8	-1.1
t _m	[h]	744	744	720	744	720	744
H _H	[W/K]	156.33	156.33	156.33	156.33	156.33	156.33
C _m	[J/K]	53335656.04	53335656.04	53335656.04	53335656.04	53335656.04	53335656.04
T _H	[h]	94.77	94.77	94.77	94.77	94.77	94.77
a _H		7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
Q _{H,int}	[kWh]	465.23	255.88	742.87	1291.02	1823.41	2454.09
q _{int}	[W/m ²]	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
Q _{int}	[kWh]	666.09	666.09	644.61	666.09	644.61	666.09
Q _{sol}	[kWh]	2285.68	2126.47	1504.70	976.60	565.90	505.96
Q _{H,gn}	[kWh]	2951.77	2792.56	2149.31	1642.69	1210.51	1172.06
γ _H		6.34	10.91	2.89	1.27	0.66	0.48
η _{H,gn}		0.16	0.09	0.35	0.75	0.98	1.00
Q _{H,nd,n}	[kWh]	0.01	0.01	0.20	54.80	633.89	1284.79
L _H	[h]	0.00	0.00	0.00	206.00	720.00	744.00
Roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego Q _{H,nd,n} [kWh]						4287	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy Q _{K,H} [kWh]						5277	
Ciepła woda użytkowa.							
Roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania ciepłej wody Q _{W,nd} [kWh]						3171.33	
Temperatura wody zimnej θ _o [°C]						10	
Temperatura wody ciepłej θ _{cw} [°C]						55	
Współczynnik korekcyjny ze względu na przerwy w użytkowaniu k _R						0.9	
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody V _{cw} [dm ³ /m ² dzień]						1.4	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową do podgrzania ciepłej wody Q _{K,W} [kWh]						5407.55	
Urządzenia pomocnicze							
System	Opis urządzenia					Moc/Moc jednostkowa	Czas działania
CO	Pompy obiegowe ogrzewania w budynku o powierzchni do 250 [m ²] z grzejnikami członowymi lub płytowymi, granica ogrzewania 12 [°C]					0.20 [W/m ²]	6290
CWU	Pompy cyrkulacyjne ciepłej wody, praca przerywana do 8 godz/dobę					0.10 [W/m ²]	5840
Instalacje chłodzenia							
Lokal/strefa nieposiadająca instalacji chłodzenia							



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Lokal: Strefa garaż							
Powierzchnia ogrzewana lokalu/strefy A_r [m ²]						19.99	
Kubatura wentylowana lokalu/strefy V [m ³]						55.37	
Temperatura dla trybu ogrzewania lokalu/strefy $\theta_{i,H}$ [°C]						5	
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie H_{tr} [W/K]						12.283	
Współczynnik strat ciepła na wentylację H_{ve} [W/K]						11.128	
Przegrody wielowarstwowe							
Symbol	Nazwa	Powierzchnia netto [m ²]	Powierzchnia brutto [m ²]	U [W/(m ² K)]	H_{tr} [W/K]		
PNG2	Podłoga na gruncie w garażu	19,27	19,27	0,262	-0,651		
SZ1	Ściana zewnętrzna	22,48	28,10	0,194	4,364		
T4	taras nad garażem	7,78	7,78	0,162	1,258		
Mostki							
Symbol przegrody			Symbol mostka		Ψ_i [W/(mK)]	l_i [m]	
Zyski i straty dla każdego miesiąca sezonu grzewczego							
		styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec
$\theta_{int,H}$	°C	5	5	5	5	5	5
θ_e	°C	-0.4	-0.7	2.8	7.3	12.7	17.3
t_m	[h]	744	672	744	720	744	720
H_H	[W/K]	23.41	23.41	23.41	23.41	23.41	23.41
C_m	[J/K]	7571389.50	7571389.50	7571389.50	7571389.50	7571389.50	7571389.50
T_H	[h]	89.84	89.84	89.84	89.84	89.84	89.84
a_H		6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99
$Q_{H,int}$	[kWh]	94.05	89.67	38.32	-38.77	-134.11	-207.32
q_{int}	[W/m ²]	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
Q_{int}	[kWh]	101.13	91.35	101.13	97.87	101.13	97.87
Q_{sol}	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$Q_{H,gn}$	[kWh]	101.13	91.35	101.13	97.87	101.13	97.87
γ_H		1.08	1.02	2.64	-2.52	-0.75	-0.47
$\eta_{H,gn}$		0.84	0.87	0.38	-0.40	-1.33	-2.12
$Q_{H,nd,n}$	[kWh]	9.01	10.51	0.03	0.00	0.00	0.00
L_H	[h]	744.00	388.00	156.00	674.00	663.00	631.00
		lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
$\theta_{int,H}$	°C	5	5	5	5	5	5



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

θ_e	[°C]	16	17.8	13.4	8.9	3.8	-1.1
t_m	[h]	744	744	720	744	720	744
H_H	[W/K]	23.41	23.41	23.41	23.41	23.41	23.41
C_m	[J/K]	7571389.50	7571389.50	7571389.50	7571389.50	7571389.50	7571389.50
T_H	[h]	89.84	89.84	89.84	89.84	89.84	89.84
a_H		6.99	6.99	6.99	6.99	6.99	6.99
$Q_{H,int}$	[kWh]	-191.59	-222.94	-141.59	-67.93	20.23	106.25
q_{int}	[W/m ²]	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80
Q_{int}	[kWh]	101.13	101.13	97.87	101.13	97.87	101.13
Q_{sol}	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
$Q_{H,gn}$	[kWh]	101.13	101.13	97.87	101.13	97.87	101.13
γ_H		-0.53	-0.45	-0.69	-1.49	4.84	0.95
$\eta_{H,gn}$		-1.89	-2.20	-1.45	-0.67	0.21	0.90
$Q_{H,nd,n}$	[kWh]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.70
L_H	[h]	654.00	651.00	639.00	681.00	0.00	409.00
Roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego $Q_{H,nd,n}$ [kWh]						35	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy $Q_{K,H}$ [kWh]						43	
Ciepła woda użytkowa.							
Roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania ciepłej wody $Q_{W,nd}$ [kWh]						0	
Temperatura wody zimnej θ_o [°C]						10	
Temperatura wody ciepłej θ_{cw} [°C]						55	
Współczynnik korekcyjny ze względu na przerwy w użytkowaniu k_R						1	
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody V_{cw} [dm ³ /m ² dzień]						0	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową do podgrzania ciepłej wody $Q_{K,W}$ [kWh]						0	
Urządzenia pomocnicze							
System	Opis urządzenia					Moc/Moc jednostkowa	Czas działania
CO	Pompy obiegowe ogrzewania w budynku o powierzchni do 250 [m ²] z grzejnikami członowymi lub płytowymi, granica ogrzewania 12 [°C]					0.20 [W/m ²]	6290
CWU	Pompy cyrkulacyjne ciepłej wody, praca przerywana do 8 godz/dobę					0.10 [W/m ²]	5840
Instalacje chłodzenia							
Lokal/strefa nieposiadająca instalacji chłodzenia							
Podsumowanie parametrów energetycznych							
					System projektowany	System alternatywny	



Raport z obliczeń projektowanej charakterystyki energetycznej

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji $Q_{k,H}$	5321,24 [kWh/rok]	6380,32 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{k,W}$	5407,55 [kWh/rok]	6828,87 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego $Q_{k,L}$	0,00 [kWh/rok]	0,00 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q_k	11008,13 [kWh/rok]	13488,54 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK (bez chłodzenia i oświetlenia)	72,59 [kWh/m ² rok]	88,95 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	72,59 [kWh/m ² rok]	88,95 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	57,66 [kWh/m ² rok]	22,95 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego	70,00 [kWh/m ² rok]	70,00 [kWh/m ² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego	70,00 [kWh/m ² rok]	70,00 [kWh/m ² rok]

