

Projekt:
Licencja dla: PROJECT STUDIO mgr inż. CEZARY CHOJNOWSKI [L01]

Załącznik do decyzji *DB-6740-457-2016*
z dnia *30-09-2016* ¹

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Budynek oceniany:		
Nazwa obiektu	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku komunalnego w Rąbczynie na lokale mieszkalne	
Adres obiektu	62-100 Wągrowiec, Rąbczyn	
Całość/ część budynku	część budynku	
Nazwa inwestora	Gmina Wągrowiec	
Adres inwestora	ul. Cysterska 22	
Kod, miejscowość	62-100 Wągrowiec	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_t , m ²)	77,53	
Powierzchnia zabudowy (A_g , m ²)	385,00	
Powierzchnia netto (P_n , m ²)	77,53	
Powierzchnia użytkowa (P_u , m ²)	77,53	
Powierzchnia ruchu (P_r , m ²)	0,00	
Powierzchnia usługowa (P_g , m ²)	0,00	
Kubatura budynku (V , m ³)	308,00	

Projekt:
Licencja dla: PROJECT STUDIO mgr inż. CEZARY CHOJNOWSKI [L01]

2

Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. U wg WT 2008 [W/m ² K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,23	0,30	Tak
II. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. U wg WT 2008 [W/m ² K]	Warunek spełniony
1	Dach	D 1	0,18	0,25	Tak

Parametry przegród przezroczystych							
III. Okna zewnętrzne							
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. oszkle- nia g	Udział pow. oszkłonej C	Wsp. U wg WT 2008 [W/m ² K]	Warunek spełniony
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	1,20	0,75	0,80	1,80	Tak

Sprawdzenie warunku powierzchni okien

Przeznaczenie budynku	Budynki mieszkalne i zamieszkania zbiorowego
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku $U \geq 1,5$ [W/m ² •K]	$A_0 = 0,00\text{m}^2$
Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich kondygnacji nadziemnych w pasie 5 m wzdłuż ścian zewnętrznych	$A_z = 63,49\text{m}^2$
Suma pól powierzchni pozostałej części rzutu poziomego	$A_w = 0,00\text{m}^2$
Graniczna wartość powierzchni okien	$A_{0\text{max}} = 0,15 \cdot A_z + 0,03 \cdot A_w = 9,52\text{m}^2$
Sprawdzenie warunku powierzchni okien $A_0 \leq A_{0\text{max}}$	Warunek spełniony

Projekt:
Licencja dla: PROJECT STUDIO mgr inż. CEZARY CHOJNOWSKI [L01]

3

Tabela zbiorcza wyników energii pierwotnej i końcowej

Rozbudowa budynku handlowego			
Ogrzewanie i wentylacja			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	węgiel kamienny	682,37	1093,45
Suma		682,37	1093,45
Przygotowanie ciepłej wody			
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	węgiel kamienny	3430,08	4042,63
Suma		3430,08	4042,63
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P = Q_{P,H} + Q_{P,W}$		5136,08	kWh/rok
Zestawienie energii końcowej $E_K = (Q_{K,H} + Q_{K,W}) / A_f$		53,04	kWh/(m ² •rok)
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP = Q_P / A_f$		66,25	kWh/(m ² •rok)
Sprawdzenie warunku na EP			
EP kWh/(m ² •rok)		EP _{max} kWh/(m ² •rok)	Uwagi
66,25	<	135,45	Warunek spełniony

Projekt:
Licencja dla: PROJECT STUDIO mgr inż. CEZARY CHOJNOWSKI [L01]

Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2008

Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych	Tak		
Warunek powierzchni okien	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

Bilans mocy

Lp.	Branża	Zapotrzebowanie na moc E_{pom} [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	114,28	
2	Przygotowanie ciepłej wody	89,85	
3	Ogrzewanie	114,28	
4	Ogrzewanie	114,28	

INŻ. DARIUSZ ŁOŚ
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
Nr ewid. WKP/0225/PQOK/07

Projektant: Dariusz Łoś
Miejsce: Łódź, data: 2017-05-23
Zamawiający: Projekt Studio
ul. Sienkiewicza 85/87, 90-057 Łódź
tel. 67 268 05 54
e-mail: projekt.studio@projekt.studio.pl