

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
dla budynku: Łącznik sali gimnastycznej i budynku szkolnego

Budynek oceniany:		
Nazwa obiektu	Łącznik sali gimnastycznej i budynku szkolnego	Zdjęcie budynku
Adres obiektu	Celestynów dz. nr 513/3, ul. Św. Kazimierza 55	
Całość/ część budynku	całość	
Nazwa inwestora	Gmina Celestynów	
Adres inwestora	Regucka	
Kod, miejscowość	05-430, Celestynów	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_f , m ²)	243,50	
Powierzchnia zabudowy (A_g , m ²)	262,00	
Powierzchnia netto (P_n , m ²)	243,50	
Powierzchnia użytkowa (P_u , m ²)	243,50	
Kubatura budynku (V , m ³)	1130,00	

	Imie i nazwisko	Uprawnienia/pieczałka	Podpis	Data
Projektant:	Michał Szeremeta			2014-01-29

Otwock, 2015-05-11

Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Tabela zbiorcza wyników energii pierwotnej i końcowej
- 3) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014

Podstawa prawna:

- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 462)
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ	0,17	0,25	Tak
II. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Dach	D 1	0,18	0,20	Tak
III. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,29	0,30	Tak
IV. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,40	1,70	Tak

Parametry przegród przezroczystych

V. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² ·K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT 2014 [W/m ² ·K]	Wsp. g wg WT 2014	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	1,10	0,75	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy

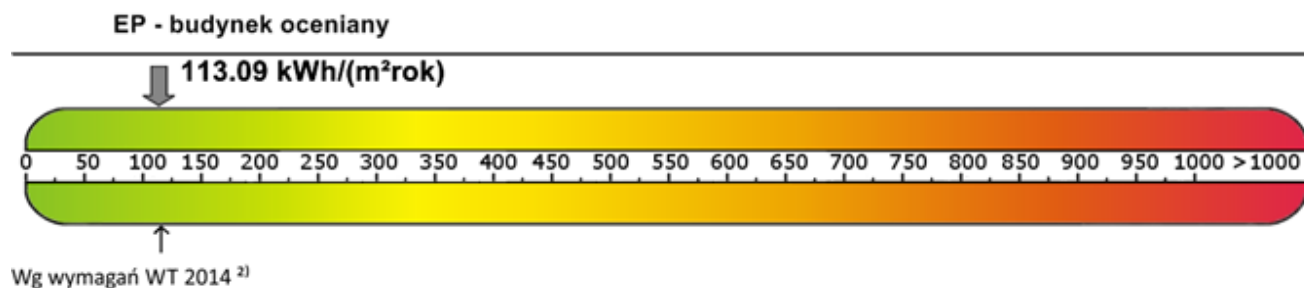
2) Tabela zbiorcza wyników energii pierwotnej i końcowej

Część budynku			
Ogrzewanie i wentylacja			
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{K,H} kWh/rok	Q _{P,H} kWh/rok
1	Nowe źródło ogrzewania	13662,86	15569,14
Suma		13662,86	15569,14
Przygotowanie ciepłej wody			
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{K,W} kWh/rok	Q _{P,W} kWh/rok
1	Nowe źródło ciepłej wody	892,26	1090,98
Suma		892,26	1090,98
Oświetlenie wbudowane			
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{K,L} kWh/rok	Q _{P,L} kWh/rok
1	Nowe źródło światła	3624,40	10876,21
Suma		3624,40	10876,21
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$		27536,34	kWh/rok
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}) / A_f$		59,77	kWh/(m ² •rok)
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$		113,09	kWh/(m ² •rok)

Budynek referencyjny wg WT 2014			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	243,50	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	65,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	115,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP_{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
113,09	<	115,00	Warunek spełniony

3) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014



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		