

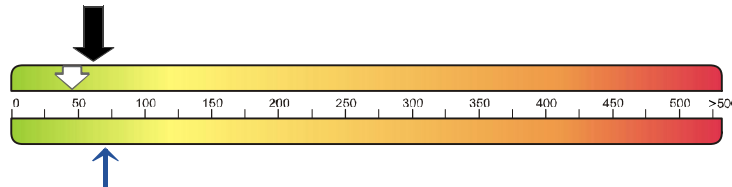
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "TOSIA TREND"**

Szacunkowa charakterystyka energetyczna została przygotowana dla standardowej lokalizacji: Bielany Wrocławskie, oraz parametrów budynku wynikających wprost z projektu typowego bez zmian wynikających z uzgodnień na etapie adaptacji projektu.

## Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną:

$$EP = 61.02 \text{ [kWh/(m}^2\cdot\text{rok)]}$$



↓  
Budynek z systemem alternatywnym

**Budynek spełnia wymagania WT2021 w zakresie wskaźnika zapotrzebowania na energię pierwotną EP**

		System podstawowy	System alternatywny
<b>Budynek oceniany:</b>	<b>EP</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>61.02</b>	<b>44.65</b>
<b>Maksymalna wartość wskaźnika EP wg wymagań WT2021:</b>	<b>EP</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>70.00</b>	<b>70.00</b>
<b>Pozostałe parametry energetyczne budynku:</b>			
Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:	EU <sub>co+w</sub> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	35.50	35.50
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EU <sub>cwu</sub> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	13.77	13.77
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	49.27	49.27
Zapotrzebowanie na energię końcową:	EK [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	69.84	43.60
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	H <sub>tr</sub> [W/K]	86.45	86.45
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	H <sub>ve</sub> [W/K]	90.64	90.64
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	Q <sub>P,H</sub> [kWh/rok]	5102.39	5618.75
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	Q <sub>P,W</sub> [kWh/rok]	5589.89	2204.43

**System zaprojektowany:** CO: Vaillant ecoTEC VCW plus, Kominek z płaszczem wodnym Zuzia 19 firmy Kratki , CWU: Vaillant atmoTEC VUW pro

**System alternatywny:** CO: Pompa ciepła geoTHERM plus, Kominek DGP, CWU: Pompa ciepła geoTHERM plus

### UWAGA

Szacunkowa charakterystyka energetyczna nie stanowi *projektowanej charakterystyki energetycznej* w myśl Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013 zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

W celu przygotowania projektowanej charakterystyki energetycznej można skorzystać z szablonu tego projektu dostępnego w systemie **BuildDesk Energy Certificate** na stronie [bdec.builddesk.pl](http://bdec.builddesk.pl)

# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "TOSIA TREND"**

## Przegrody zewnętrzne:

Przeegroda	Typ przegrody	U [W/m <sup>2</sup> ·K]	U <sub>c(max)</sub> [W/m <sup>2</sup> ·K]	WT*
Ściana zewnętrzna Pustak POROTHERM 25 cm	Ściana o budowie jednorodnej	0,195	0,200	✓ TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,213	0,300	✓ TAK
Dach skośny	Dach skośny	0,134	0,150	✓ TAK
Strop nad poddaszem	Strop o budowie niejednorodnej	0,145	0,150	✓ TAK
Strop nad podcieniem	Strop o budowie jednorodnej	0,128	0,150	✓ TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,900	0,900	✓ TAK
Drzwi wejściowe	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,000	1,300	✓ TAK
Okno dachowe	Okno połaciowe	1,000	1,100	✓ TAK

\* Przeegroda spełnia wymagania warunków technicznych WT2021

- ✓ Oznaczone przegrody zewnętrzne spełniają wymagania zawarte w Warunkach Technicznych (Dz.U.RP poz 926 z 5 lipca 2013)
- ✗ Oznaczone przegrody zewnętrzne nie spełniają wymagań zawarte w Warunkach Technicznych (Dz.U.RP poz 926 z 5 lipca 2013)

### UWAGA

Szacunkowa charakterystyka energetyczna nie stanowi *projektowanej charakterystyki energetycznej* w myśl Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013 zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

W celu przygotowania projektowanej charakterystyki energetycznej można skorzystać z szablonu tego projektu dostępnego w systemie **BuildDesk Energy Certificate** na stronie [bdec.builddesk.pl](http://bdec.builddesk.pl)