

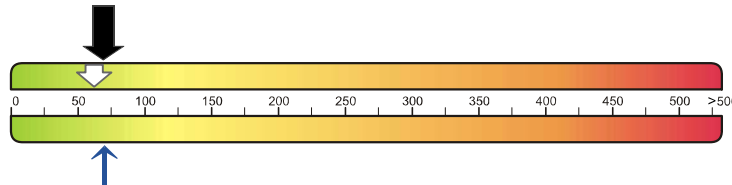
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "Rafael V" went graw**

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

## Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną:

EP = 68.71 [kWh/(m<sup>2</sup>·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>68.71</b>	<b>61.70</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)]	35.11	35.11
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EU <sub>cwu</sub> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	24.09	24.09
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	59.20	59.20
<b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>72.52</b>	<b>20.57</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	H <sub>tr</sub> [W/K]	66.97	66.97
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	H <sub>ve</sub> [W/K]	45.72	45.72
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	Q <sub>P,H</sub> [kWh/rok]	3922.46	2694.74
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	Q <sub>P,W</sub> [kWh/rok]	1781.67	2427.82

**System zaprojektowany:** CO: Kocioł kondensacyjny Viessmann Vitodens 100, CWU: Kocioł kondensacyjny Viessmann Vitodens 100, Kolektory słoneczne Viessmann Vitosol

**System alternatywny:** CO: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 6,4 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 6,4 kW

### 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 "Rafael V" went graw**

## Przegrody zewnętrzne:

Przegroda	Typ przegrody	U [W/m <sup>2</sup> ·K]	U <sub>c(max)</sub> [W/m <sup>2</sup> ·K]	WT*
Ściana zewnętrzna trójwarstwowa	Ściana o budowie jednorodnej	0,169	0,200	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Strop nad parterem	Strop o budowie jednorodnej	0,103	0,150	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,162	0,300	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,800	0,900	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Drzwi wejściowe	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	0,800	1,300	<input checked="" type="checkbox"/> TAK

\* Przegroda 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)

