

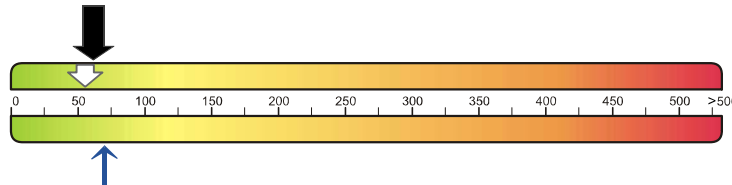
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny "MARCEL III G2" 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 = 61.31 [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>61.31</b>	<b>55.01</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)]	22.09	22.09
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EU <sub>cwu</sub> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	20.74	20.74
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	42.83	42.83
<b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>63.50</b>	<b>18.34</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	H <sub>tr</sub> [W/K]	126.82	126.82
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	H <sub>ve</sub> [W/K]	129.51	129.51
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	Q <sub>P,H</sub> [kWh/rok]	8782.55	6413.42
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	Q <sub>P,W</sub> [kWh/rok]	6134.73	6970.59

**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 9,6 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 9,6 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: Budynek mieszkalny jednorodzinny "MARCEL III G2" 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 dwuwarstwowa nośna	Ściana o budowie jednorodnej	0,118	0,200	✓ TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,114	0,300	✓ TAK
Dach poddasza użytkowego - wentylowany	Dach skośny	0,121	0,150	✓ TAK
Podłoga na gruncie w garażu	Podłoga na gruncie	0,116	1,500	✓ TAK
Strop nad poddaszem	Strop o budowie jednorodnej	0,107	0,150	✓ TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,800	0,900	✓ TAK
Drzwi zewnętrzne wejściowe	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,100	1,300	✓ TAK
Okno połaciowe	Okno połaciowe	1,100	1,100	✓ TAK
Brama garażowa	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,300	1,300	✓ 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)

