

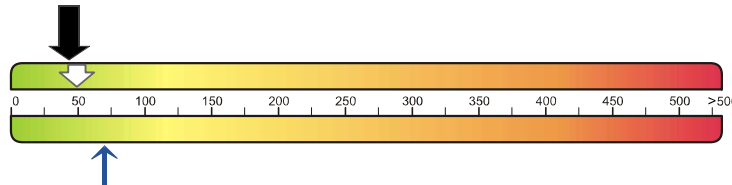
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny "MARCEL IV" G2 went mech**

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 = 43.25 [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>43.25</b>	<b>48.89</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:	<b>EU<sub>co+w</sub></b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>8.65</b>	<b>8.65</b>
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	<b>EU<sub>cwu</sub></b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>19.48</b>	<b>19.48</b>
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	<b>EU</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>28.13</b>	<b>28.13</b>
<b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>40.25</b>	<b>16.30</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	<b>H<sub>tr</sub></b> [W/K]	133.19	133.19
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	<b>H<sub>ve</sub></b> [W/K]	34.05	34.05
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	<b>Q<sub>P,H</sub></b> [kWh/rok]	4200.51	4153.75
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	<b>Q<sub>P,W</sub></b> [kWh/rok]	3456.62	4501.43

**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 IV" G2 went mech**

## 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	0,198	0,200	✓ TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,131	0,300	✓ TAK
Podłoga na gruncie w garażu	Podłoga na gruncie	0,133	1,500	✓ TAK
Strop nad parterem	Strop o budowie jednorodnej	0,102	0,150	✓ TAK
Strop nad podcieniem	Strop o budowie jednorodnej	0,079	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
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)