

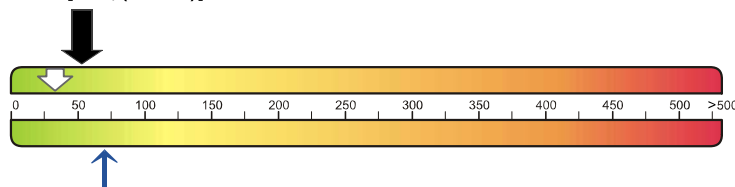
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "RAFAEL IV G1 (30st)" 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 = 52.68 [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><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]          | <b>52.68</b>      | <b>32.45</b>        |
| <b>Maksymalna wartość wskaźnika EP wg wymagań WT2021:</b>                                | <b>EP</b><br>[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><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)] | 12.79             | 12.79               |
| Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:             | EU <sub>cwu</sub><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]  | 19.97             | 19.97               |
| Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:                                           | EU<br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                 | 32.77             | 32.77               |
| <b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>                                               | <b>EK</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]          | <b>51.24</b>      | <b>10.82</b>        |
| Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne: | H <sub>tr</sub><br>[W/K]                          | 105.65            | 105.65              |
| Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:                                          | H <sub>ve</sub><br>[W/K]                          | 36.55             | 36.55               |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:        | Q <sub>P,H</sub><br>[kWh/rok]                     | 2081.81           | 1554.17             |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:     | Q <sub>P,W</sub><br>[kWh/rok]                     | 5390.88           | 3048.06             |

**System zaprojektowany:** CO: Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej do 50 kW, Kominki z zamkniętą komorą spalania, CWU: Kotły gazowe kondensacyjne o mocy do 50 kW

**System alternatywny:** CO: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 7,8 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 7,8 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 budynku  
wygenerowana z programu BuildDesk Energy Certificate

# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**ARCHIPELAG PL**

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "RAFAEL IV G1 (30st)" went mech**

## Przegrody zewnętrzne:

| Przegroda                      | Typ przegrody                    | $U$<br>[W/m <sup>2</sup> ·K] | $U_{c(max)}$<br>[W/m <sup>2</sup> ·K] | WT*   |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-------|
| Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,109                        | 0,200                                 | ✓ TAK |
| Strop nad parterem             | Strop o budowie jednorodnej      | 0,129                        | 0,250                                 | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie             | Podłoga na gruncie               | 0,127                        | 0,300                                 | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie w garażu    | Podłoga na gruncie               | 0,142                        | 1,500                                 | ✓ TAK |
| Stropodach                     | Stropodach odwrócony             | 0,178                        | 0,700                                 | ✓ TAK |
| Okna i drzwi balkonowe         | Okno, drzwi balkonowe            | 0,800                        | 0,900                                 | ✓ TAK |
| Drzwi 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](https://bdec.builddesk.pl)



Szacunkowa charakterystyka energetyczna budynku  
wygenerowana z programu BuildDesk Energy Certificate