

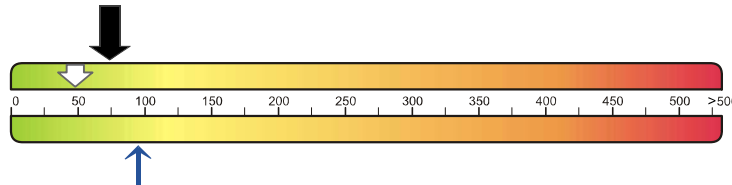
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

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

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:

$$EP = 73.57 \text{ [kWh/(m}^2\cdot\text{rok)]}$$



Budynek z systemem alternatywnym

**Budynek spełnia wymagania WT2017 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>73.57</b>      | <b>47.60</b>        |
| <b>Maksymalna wartość wskaźnika EP wg wymagań WT2017:</b>                                | <b>EP</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>95.00</b>      | <b>95.00</b>        |
| <b>Pozostałe parametry energetyczne budynku:</b>   |   |                   |                     |
| Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:                          | <b>EU<sub>co+w</sub></b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)] | <b>30.49</b>      | <b>30.49</b>        |
| Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:             | <b>EU<sub>cwu</sub></b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]  | <b>19.97</b>      | <b>19.97</b>        |
| Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:   | <b>EU</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>50.46</b>      | <b>50.46</b>        |
| <b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>   | <b>EK</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>77.30</b>      | <b>15.87</b>        |
| Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne: | <b>H<sub>tr</sub></b><br>[W/K]                          | 105.65            | 105.65              |
| Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:  | <b>H<sub>ve</sub></b><br>[W/K]                          | 77.57             | 77.57               |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:        | <b>Q<sub>P,H</sub></b><br>[kWh/rok]                     | 5044.75           | 3703.06             |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:     | <b>Q<sub>P,W</sub></b><br>[kWh/rok]                     | 5390.88           | 3048.06             |

**System zaprojektowany:** CO: Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej do 50 kW, Kominek z DGP, 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

ARCHIPELAG PL

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

## Przegrody zewnętrzne:

| Przegroda                      | Typ przegrody                    | U<br>[W/m <sup>2</sup> ·K] | U <sub>c(max)</sub><br>[W/m <sup>2</sup> ·K] | WT*   |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--|-------|
| Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,109                      | 0,230  | ✓ 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                      | 1,100  | ✓ TAK |
| Drzwi wejściowe                | Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe | 1,100                      | 1,500  | ✓ TAK |
| Brama garażowa                 | Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe | 1,300                      | 1,500  | ✓ TAK |

\* Przegroda spełnia wymagania warunków technicznych WT2017



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)



Szacunkowa charakterystyka energetyczna budynku  
wygenerowana z programu BuildDesk Energy Certificate