

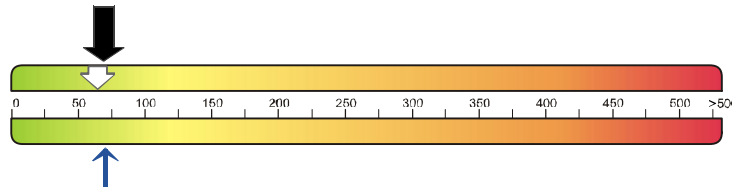
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

## Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny "Bogna II"

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

### Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną:

EP = 68.39 [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>68.39</b>      | <b>63.95</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)] | 60.37             | 60.37               |
| Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:             | EU <sub>cwu</sub><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]  | 24.09             | 24.09               |
| Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:   | EU<br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                 | 84.46             | 84.46               |
| Zapotrzebowanie na energię końcową:  | EK<br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                 | 113.87            | 40.78               |
| Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne: | H <sub>tr</sub><br>[W/K]                          | 71.91             | 71.91               |
| Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:  | H <sub>ve</sub><br>[W/K]                          | 51.76             | 51.76               |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:        | Q <sub>P,H</sub><br>[kWh/rok]                     | 4942.24           | 4560.42             |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:     | Q <sub>P,W</sub><br>[kWh/rok]                     | 1494.07           | 1458.03             |

**System zaprojektowany:** CO: Vaillant ecoTEC VCW plus, Kominek z płaszczem wodnym, CWU: Vaillant ecoTEC VCW plus, Kolektory słoneczne Viessmann Vitosol - 200-F SV2A

**System alternatywny:** CO: Vaillanet geo THERM, CWU: Vaillanet geo THERM, Vaillant auroTHERM VFK 145

### 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 "Bogna II"**

## 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              | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,159                      | 0,200  | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie             | Podłoga na gruncie               | 0,155                      | 0,300  | ✓ TAK |
| Strop nad ostatnią kondygnacją | Strop o budowie niejednorodnej   | 0,117                      | 0,150  | ✓ TAK |
| Stolarka okienna               | Okno, drzwi balkonowe            | 0,900                      | 0,900  | ✓ TAK |
| Drzwi zewnętrzne               | Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe | 1,000                      | 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)