

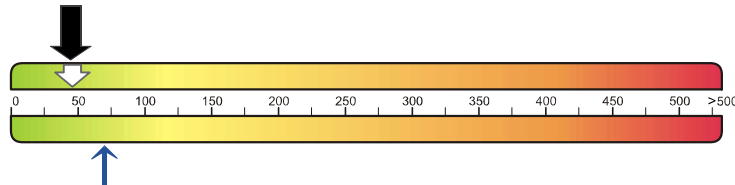
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny" Fernando G1 (bliźniak)" 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 = 44.40 [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>44.40</b>      | <b>45.47</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:                          | <b>EU<sub>co+w</sub></b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)] | <b>6.62</b>       | <b>6.62</b>         |
| Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:             | <b>EU<sub>cwu</sub></b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]  | <b>19.39</b>      | <b>19.39</b>        |
| Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:   | <b>EU</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>26.01</b>      | <b>26.01</b>        |
| <b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>   | <b>EK</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>39.08</b>      | <b>15.16</b>        |
| Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne: | <b>H<sub>tr</sub></b><br>[W/K]                          | 102.69            | 102.69              |
| Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:  | <b>H<sub>ve</sub></b><br>[W/K]                          | 19.11             | 19.11               |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:        | <b>Q<sub>P,H</sub></b><br>[kWh/rok]                     | 2952.99           | 2446.87             |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:     | <b>Q<sub>P,W</sub></b><br>[kWh/rok]                     | 2303.87           | 2937.32             |

**System zaprojektowany:** CO: Kocioł kondensacyjny Vitodens 100-W WB1B, CWU: Kocioł kondensacyjny Vitodens 100-W WB1B, Kolektory słoneczne Viessmann Vitosol

**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

**Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny" Fernando G1 (bliźniak)" went mech**

## 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 nośna | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,123                      | 0,200  | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie                   | Podłoga na gruncie               | 0,115                      | 0,300  | ✓ TAK |
| Ściana wewnętrzna nośna              | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,552                      | 1,000  | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie - w garażu        | Podłoga na gruncie               | 0,115                      | 1,500  | ✓ TAK |
| Stropodach parteru                   | Stropodach tradycyjny            | 0,142                      | 0,150  | ✓ TAK |
| Strop nad piętrem                    | Strop o budowie jednorodnej      | 0,104                      | 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)

