

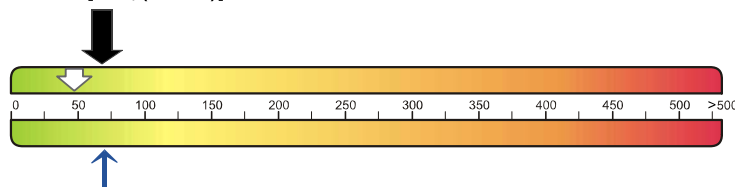
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny "Teodor G2 (wersja B)" went graw**

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 = 67.83 [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>67.83</b>      | <b>46.83</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)] | 27.12             | 27.12               |
| 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)]                 | 51.21             | 51.21               |
| <b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>                                               | <b>EK</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]          | <b>59.41</b>      | <b>15.61</b>        |
| Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne: | H <sub>tr</sub><br>[W/K]                          | 169.59            | 169.59              |
| Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:                                          | H <sub>ve</sub><br>[W/K]                          | 158.60            | 158.60              |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:        | Q <sub>p,h</sub><br>[kWh/rok]                     | 10139.04          | 6818.16             |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:     | Q <sub>p,w</sub><br>[kWh/rok]                     | 10101.45          | 7155.15             |

**System zaprojektowany:** CO: Kocioł kondensacyjny Vitodens 222-F FS2A ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym o poj. 100 l, CWU: Kocioł kondensacyjny Vitodens 222-F FS2A ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym o poj. 100 l

**System alternatywny:** CO: Pompa ciepła Vitocal 300-G BW/BWC 15,2 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 300-G BW/BWC 15,2 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 "Teodor G2 (wersja B)" went. graw**

## 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        | 0,196                      | 0,200                                        | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie            | Podłoga na gruncie                  | 0,119                      | 0,300                                        | ✓ TAK |
| Sufit nad poddaszem użytkowym | Strop o budowie niejednorodnej      | 0,117                      | 0,150                                        | ✓ TAK |
| Strop nad podcieniem          | Strop o budowie jednorodnej         | 0,129                      | 0,150                                        | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie w garażu   | Podłoga na gruncie                  | 0,128                      | 1,500                                        | ✓ TAK |
| Ściana granicząca z garażem   | Ściana o budowie jednorodnej        | 0,244                      | 1,000                                        | ✓ TAK |
| Taras nad garażem             | Stropodach tradycyjny               | 0,174                      | 0,700                                        | ✓ TAK |
| Ściana zewnętrzna             | Ściana o budowie jednorodnej        | 0,142                      | 0,200                                        | ✓ TAK |
| Stropodach lukarny            | Stropodach o budowie niejednorodnej | 0,116                      | 0,150                                        | ✓ TAK |
| Stolarka okienna              | Okno, drzwi balkonowe               | 0,800                      | 0,900                                        | ✓ TAK |
| Drzwi zewnętrzne              | 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