

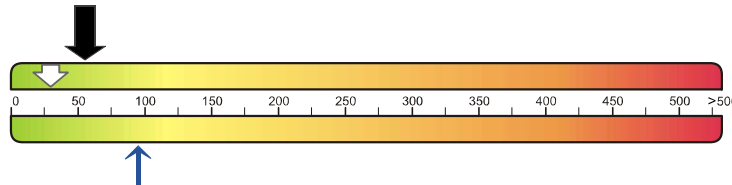
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "LIWIA G1" 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 = 55.10 [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]



**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>55.10</b>      | <b>29.21</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>11.23</b>      | <b>11.23</b>        |
| Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:             | <b>EU<sub>cwu</sub></b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]  | <b>22.18</b>      | <b>22.18</b>        |
| Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:   | <b>EU</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>33.41</b>      | <b>33.41</b>        |
| <b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>   | <b>EK</b><br>[kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]                | <b>53.03</b>      | <b>9.74</b>         |
| Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne: | <b>H<sub>tr</sub></b><br>[W/K]                          | 138.92            | 138.92              |
| Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:  | <b>H<sub>ve</sub></b><br>[W/K]                          | 51.88             | 51.88               |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:        | <b>Q<sub>P,H</sub></b><br>[kWh/rok]                     | 3394.90           | 2210.90             |
| Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:     | <b>Q<sub>P,W</sub></b><br>[kWh/rok]                     | 11127.86          | 5488.59             |

**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 300-G BW/BWC 12,1 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 300-G BW/BWC 12,1 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: Dom jednorodzinny wolnostojący "LIWIA G1" 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 Bloczki SILKA 24 cm | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,175                      | 0,230  | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie                    | Podłoga na gruncie               | 0,187                      | 0,300  | ✓ TAK |
| Dach skośny 45st.                     | Dach skośny                      | 0,145                      | 0,180  | ✓ TAK |
| Strop nad poddaszem                   | Strop o budowie niejednorodnej   | 0,150                      | 0,180  | ✓ TAK |
| Podłoga na gruncie w w garażu         | Podłoga na gruncie               | 0,213                      | 1,200  | ✓ TAK |
| Strop nad podcieniem                  | Strop o budowie jednorodnej      | 0,162                      | 0,250  | ✓ TAK |
| Ściana szkieletowa lukarny            | Ściana o budowie jednorodnej     | 0,132                      | 0,230  | ✓ TAK |
| Dach skośny 39st.                     | Dach skośny                      | 0,145                      | 0,180  | ✓ TAK |
| Okna i drzwi balkonowe                | Okno, drzwi balkonowe            | 0,800                      | 1,100  | ✓ TAK |
| Drzwi wejściowe                       | Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe | 1,100                      | 1,500  | ✓ TAK |
| Okno dachowe                          | Okno połaciowe                   | 1,100                      | 1,300  | ✓ 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)

