

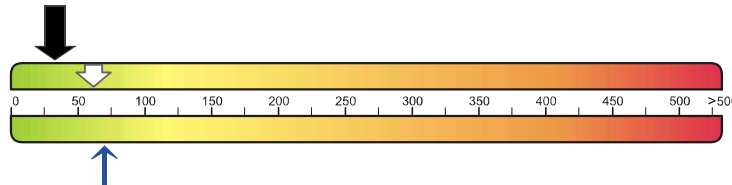
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Budynek mieszkalny jednorodzinny "Astrid III G2 ENERGO PLUS" 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:

$$EP = 32.63 \text{ [kWh/(m}^2 \cdot \text{rok)]}$$



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> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>32.63</b>	<b>61.38</b>
<b>Maksymalna wartość wskaźnika EP wg wymagań WT2021:</b>	<b>EP</b> [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> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>5.25</b>	<b>5.25</b>
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	<b>EU<sub>cwu</sub></b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>20.14</b>	<b>20.14</b>
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	<b>EU</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>25.39</b>	<b>25.39</b>
Zapotrzebowanie na energię końcową:	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>25.32</b>	<b>47.37</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	<b>H<sub>tr</sub></b> [W/K]	122.18	122.18
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	<b>H<sub>ve</sub></b> [W/K]	29.58	29.58
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	<b>Q<sub>P,H</sub></b> [kWh/rok]	3456.70	3864.13
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	<b>Q<sub>P,W</sub></b> [kWh/rok]	3140.58	8547.42

**System zaprojektowany:** CO: Pompa ciepła Vitocal 333-G BWT108 7,8 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 333-G BWT108 7,8 kW, Kolektory słoneczne CosmoSun Basic 2.51

**System alternatywny:** 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

### 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 "Astrid III G2 ENERGO PLUS" went mech**

## Przegrody zewnętrzne:

Przegroda	Typ przegrody	U [W/m <sup>2</sup> ·K]	U <sub>c(max)</sub> [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
Podłoga na gruncie w garażu	Podłoga na gruncie	0,115	1,500	✓ TAK
Sufit nad poddaszem użytkowym	Strop o budowie niejednorodnej	0,119	0,150	✓ TAK
Dach poddasza użytkowego - wentylowany	Dach skośny	0,119	0,150	✓ TAK
Ściana poddasza szkieletowa wypełniona wełną mineralną	Ściana o budowie niejednorodnej	0,116	0,300	✓ TAK
Strop międzypiętrowy - gęstożebrowy Teriva docieplony	Strop o budowie jednorodnej	0,174	0,250	✓ TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,800	0,900	✓ TAK
Drzwi zewnętrzne wejściowe, drzwi garażowe	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,100	1,300	✓ TAK
Okna połaciowe	Okno połaciowe	1,100	1,100	✓ 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)

