

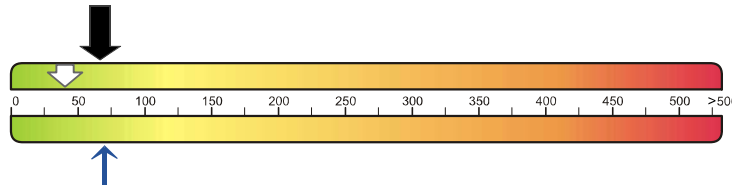
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "EX 9 G1 (wersja A) soft" 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:

$$EP = 66.48 \text{ [kWh/(m}^2\cdot\text{rok)]}$$



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>66.48</b>	<b>39.90</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>30.71</b>	<b>30.71</b>
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	<b>EU<sub>cwu</sub></b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>19.99</b>	<b>19.99</b>
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	<b>EU</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>50.70</b>	<b>50.70</b>
<b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>58.24</b>	<b>24.32</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	<b>H<sub>tr</sub></b> [W/K]	144.12	144.12
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	<b>H<sub>ve</sub></b> [W/K]	112.80	112.80
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	<b>Q<sub>p,H</sub></b> [kWh/rok]	7007.99	4889.16
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	<b>Q<sub>p,w</sub></b> [kWh/rok]	5984.98	2909.40

**System zaprojektowany:** CO: Kocioł kondensacyjny Vitodens 300-W WB3C, CWU: Kocioł kondensacyjny Vitodens 300-W WB3C

**System alternatywny:** CO: Pompa ciepła Vitocal 300-G BW/BWC 12,1 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 300-G BW/BWC 12,1 kW, Kolektory słoneczne

### 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 "EX 9 G1 (wersja A) soft" went graw**

## 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 beton komórkowy 24 cm	Ściana o budowie jednorodnej	0,142	0,200	✓ TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,140	0,300	✓ TAK
Podłoga na gruncie w garażu	Podłoga na gruncie	0,138	1,500	✓ TAK
Strop nad poddaszem	Strop o budowie niejednorodnej	0,150	0,150	✓ TAK
Strop nad tarasem	Strop o budowie jednorodnej	0,135	0,250	✓ TAK
Strop nad wejściem	Strop o budowie jednorodnej	0,134	0,250	✓ TAK
Dach skośny	Dach skośny	0,132	0,150	✓ TAK
Stropodach	Stropodach tradycyjny	0,143	0,150	✓ TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,800	0,900	✓ TAK
Drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	0,800	1,300	✓ TAK
Brama garażowa	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,100	1,300	✓ TAK
Okno dachowe	Okno połaciowe	0,800	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)

