

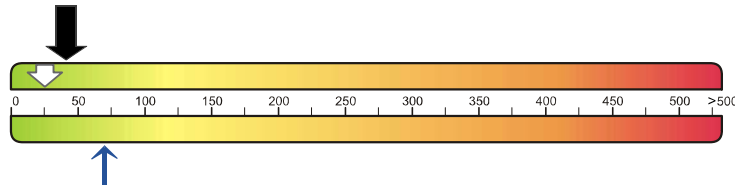
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny "EX 11 G2 (wersja C) 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:

$$EP = 41.07 \text{ [kWh/(m}^2\cdot\text{rok)]}$$



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>41.07</b>	<b>24.88</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>7.76</b>	<b>7.76</b>
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	<b>EU<sub>cwu</sub></b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>20.26</b>	<b>20.26</b>
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	<b>EU</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>28.02</b>	<b>28.02</b>
Zapotrzebowanie na energię końcową:	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>21.14</b>	<b>62.66</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	<b>H<sub>tr</sub></b> [W/K]	105.34	105.34
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	<b>H<sub>ve</sub></b> [W/K]	52.14	52.14
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	<b>Q<sub>P,H</sub></b> [kWh/rok]	3616.52	2835.15
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	<b>Q<sub>P,W</sub></b> [kWh/rok]	3793.55	1653.63

**System zaprojektowany:** CO: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 9,6 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 9,6 kW, Kolektory słoneczne

**System alternatywny:** CO: Kotły na biomase (drewno: polana, brykiety, pelety, zrębki), automatyczne, o mocy do 100 kW, CWU: Kotły stałotemperaturowe dwufunkcyjne (ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej)

### 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 "EX 11 G2 (wersja C) 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 Pustak THERMOZIEGEL 24 cm	Ściana o budowie jednorodnej	0,123	0,200	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,124	0,300	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Stropodach	Stropodach tradycyjny	0,098	0,150	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Strop nad parterem	Strop o budowie jednorodnej	0,103	0,250	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Podłoga na gruncie w garażu	Podłoga na gruncie	0,126	1,500	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,800	0,900	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	0,800	1,300	<input checked="" type="checkbox"/> TAK
Brama garażowa	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,100	1,300	<input checked="" type="checkbox"/> 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)

