

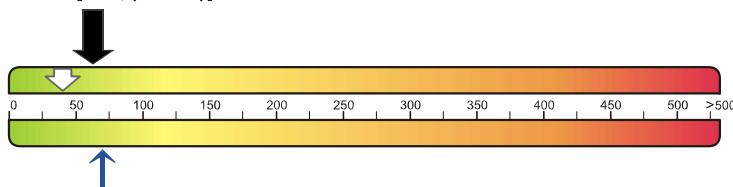
# Szacunkowa charakterystyka energetyczna

**Dla projektu: Dom jednorodzinny wolnostojący "TOBIASZ II G2 ENERGO" 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:

$$EP = 62.64 \text{ [kWh/(m}^2\cdot\text{rok)]}$$



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>62.64</b>	<b>39.80</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>10.06</b>	<b>10.06</b>
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	<b>EU<sub>cwu</sub></b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>24.09</b>	<b>24.09</b>
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	<b>EU</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>34.15</b>	<b>34.15</b>
<b>Zapotrzebowanie na energię końcową:</b>	<b>EK</b> [kWh/(m <sup>2</sup> ·rok)]	<b>56.56</b>	<b>13.27</b>
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne:	<b>H<sub>tr</sub></b> [W/K]	120.28	120.28
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylacje:	<b>H<sub>ve</sub></b> [W/K]	46.48	46.48
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny:	<b>Q<sub>p,H</sub></b> [kWh/rok]	2857.48	2301.93
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania ciepłej wody:	<b>Q<sub>p,w</sub></b> [kWh/rok]	9035.50	5253.31

**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 200-G BWP 7,8 kW, CWU: Pompa ciepła Vitocal 200-G BWP 7,8 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 "TOBIASZ II G2 ENERGO" 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 ceramiczny Roben	Ściana o budowie jednorodnej	0,159	0,200	✓ TAK
Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,126	0,300	✓ TAK
Strop nad poddaszem użytkowym	Strop o budowie niejednorodnej	0,143	0,150	✓ TAK
Dach skośny ocieplony	Dach skośny	0,122	0,150	✓ TAK
Podłoga na gruncie w garażu	Podłoga na gruncie	0,129	1,200	✓ TAK
Stropodach nad garażem	Stropodach tradycyjny	0,100	0,300	✓ TAK
Okna i drzwi balkonowe	Okno, drzwi balkonowe	0,800	0,900	✓ TAK
Drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne, drzwi garażowe	1,100	1,300	✓ TAK
Okna dachowe	Okno połaciowe	1,100	1,100	✓ 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](http://bdec.builddesk.pl)

