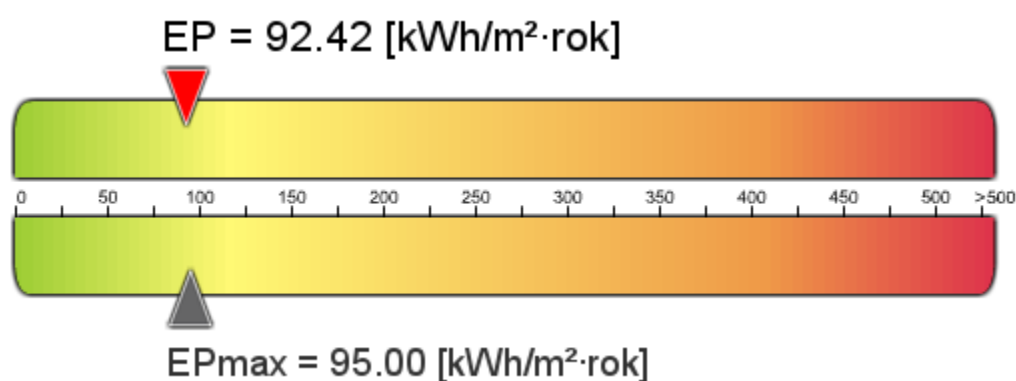


## Projektowana charakterystyka energetyczna

Dane ogólne budynku, założenia przyjęte do obliczeń	
Rodzaj budynku	Budynek jednorodzinny Susan
Stacja meteorologiczna	Wrocław
Adres inwestycji	
Orientacja elewacji frontowej	północna
Powierzchnia użytkowa całkowita	125,96 [m <sup>2</sup> ]
Kubatura ogrzewana budynku	518.87 [m <sup>3</sup> ]
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne niskotemperaturowe (55/45°C) o mocy nominalnej do 50 kW
System przygotowania c.w.u.	Kotły gazowe kondensacyjne o mocy do 50 kW
Rodzaj wentylacji	Budynek z wentylacją naturalną



Wyniki obliczeń		
Zapotrzebowanie na energię pierwotną budynku ocenianego EP	92.42	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Maksymalne dopuszczalne zapotrzebowanie na energię pierwotną EPmax	95.00	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Zapotrzebowanie na energię użytkową budynku ocenianego EU	69.31	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Zapotrzebowanie na energię końcową budynku ocenianego EK	84.02	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Wsp. strat mocy cieplnej przez przenikanie przez przegrody zewn. Htr	115.18	[W/K]
Współczynnik strat mocy cieplnej przez wentylację Hv	86.93	[W/K]
Współczynnik emisji CO <sub>2</sub>	0.01697	[t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> *rok)]

Zestawienie wartości współczynnika przenikania ciepła U dla przegród wielowarstwowych oraz stolarki okiennej

Opis przegrody	Materiał izolacyjny	d [cm]	U [W/m <sup>2</sup> *K]
Ściany zewnętrzne (Bloczki silikatowe, gr. 24cm)	Styropian Termo Organika	18.00	0.198
Dach skośny	Wełna mineralna Isover	28.00	0.150
Strop pod poddaszem nieogrzewanym	Wełna mineralna Isover	25.00	0.106
Podłoga na gruncie	Styropian Termo Organika	12.00	0.234
Podłoga na gruncie w garażu	Styropian Termo Organika	12.00	0.232
Stolarka okienna	-	-	0.880
Okna połaciowe	-	-	0.880

Wyniki ekonomiczne

Roczny koszt ogrzewania	2073	[zł/rok]
Roczny koszt przygotowania ciepłej wody	1511	[zł/rok]
* Orientacyjne koszty oraz oszczędności obliczone na podstawie normatywnego zapotrzebowania energetycznego budynku.		

\*\* Ceny energii przyjęte w obliczeniach kosztów

Olej opałowy	5.10	[zł/dm <sup>3</sup> ]
Gaz ziemny	2.64	[zł/m <sup>3</sup> ]
Gaz płynny	6529.41	[zł/t]
Węgiel kamienny	633.38	[zł/t]
Energia elektryczna	0.65	[zł/kWh]
Biomasa	570.05	[zł/t]
Eko Groszek	660.05	[zł/t]