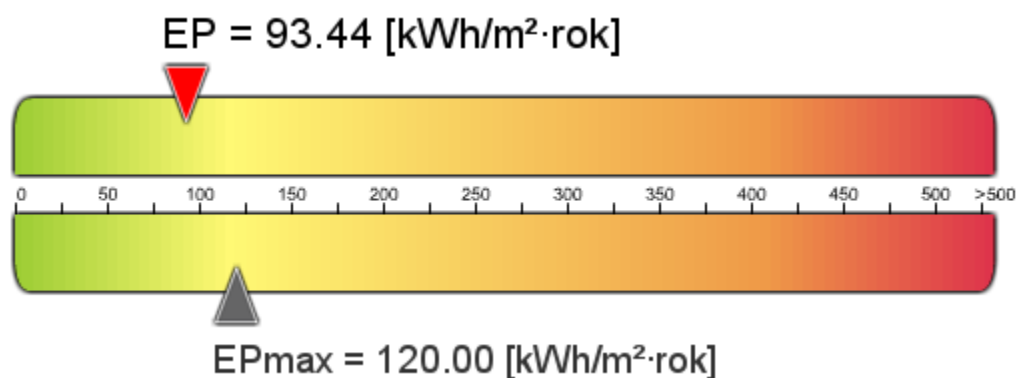


## Projektowana charakterystyka energetyczna

Dane ogólne budynku, założenia przyjęte do obliczeń	
Rodzaj budynku	Budynek jednorodzinny KSENIA II
Stacja meteorologiczna	Wrocław
Adres inwestycji	
Orientacja elewacji frontowej	północna
Powierzchnia użytkowa całkowita	158,64 [m <sup>2</sup> ]
Kubatura ogrzewana budynku	1060.21 [m <sup>3</sup> ]
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej do 50 kW
System przygotowania c.w.u.	Kotły niskotemperaturowe o mocy do 50 kW
Rodzaj wentylacji	Budynek z wentylacją naturalną



Wyniki obliczeń		
Zapotrzebowanie na energię pierwotną budynku ocenianego EP	93.44	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Maksymalne dopuszczalne zapotrzebowanie na energię pierwotną EPmax	120.00	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Zapotrzebowanie na energię użytkową budynku ocenianego EU	64.71	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Zapotrzebowanie na energię końcową budynku ocenianego EK	84.94	[kWh/(m <sup>2</sup> *rok)]
Wsp. strat mocy cieplnej przez przenikanie przez przegrody zewn. Htr	141.70	[W/K]
Współczynnik strat mocy cieplnej przez wentylację Hv	148.97	[W/K]
Współczynnik emisji CO <sub>2</sub>	0.01716	[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 (Bloczek silikatowy gr. 24 cm)	Styropian Termo Organika	18.00	0.186
Strop pod poddaszem nieogrzewanym	Wełna mineralna	28.00	0.118
Podłoga na gruncie	Styropian Termo Organika	12.00	0.217
Podłoga na gruncie w garażu	Styropian Termo Organika	12.00	0.217
Stolarka okienna	-	-	0.800

Wyniki ekonomiczne

Roczny koszt ogrzewania	3164	[zł/rok]
Roczny koszt przygotowania ciepłej wody	1636	[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]