

## CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Zgodnie z § 329 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) w myśl pkt. 2 wymagania w zakresie wskaźnika określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej wynosi  $EP = 88,00 \text{ (kWh/m}^2 \times \text{rok)}$  i jest mniejsze od wartości granicznych określonych w Rozporządzeniu. Wymagania te są spełnione gdyż:

-dla ścian zewnętrznych warstwowych- przyjęte rozwiązanie materiałowo-konstrukcyjne wynosi:

$$-k_{\text{śc}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K} < k_{\text{max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$$

-dla dachu przyjęte rozwiązanie materiałowo-konstrukcyjne wynosi:

$$-k_{\text{str.}} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K} = k_{\text{max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}.$$

Ponadto zastosowano stolarkę o współczynniku przenikania ciepła dla ścian  $k = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wykonano także izolację cieplną podłogi na gruncie – zarówno poziomą jak i pionową.

Ściany zewnętrzne przyziemia ocieplone z styropianu EPS70-040 gr.12cm. Izolacja termiczna stropu z wełny mineralnej gr.20cm. Przyjęte rozwiązania warstw ściany pozwoliło uzyskać stałą temperaturę na wewnętrznej powierzchni ścian większą o  $1^\circ\text{C}$  od punktu rosy powietrza w pomieszczeniu.

Przegrody zewnętrzne budynku odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej niezbędnej do zabezpieczenia przed kondensacją pary wodnej w przegrodzie.

W kotłowni zlokalizowanej w budynku zastosowany piec centralnego ogrzewania posiada współczynnik sprawności energetycznej  $\eta = 0,82$ .

Zbilansowana moc urządzeń elektrycznych wynosi 26,10KW.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno- budowlanych.