

ZAŁĄCZNIK – Informacja w zakresie charakterystyki energetycznej budynku

1. Dane ogólne budynku

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku przedszkola w Bilczy na działkach nr ewid. 961/169, 961/131, 961/132, 961/133, obręb 0002 Bilcza, gmina Morawica.

Projektowany obiekt stanowi budynek użyteczności publicznej – przedszkole sześcioddziałowe przeznaczone dla maksymalnie 150 dzieci.

Podstawowe parametry obiektu:

- powierzchnia użytkowa: ok. **998,8 m²**
- powierzchnia zabudowy: ok. **1133,13 m²**
- kubatura: ok. **6785 m³**
- liczba kondygnacji: **1**

Budynek zaprojektowano jako obiekt jednokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym.

2. Opis systemów instalacyjnych

- **System ogrzewania** – Źródłem ciepła dla budynku jest **pompa ciepła** współpracująca z instalacją centralnego ogrzewania. Instalacja ogrzewania obejmuje: ogrzewanie podłogowe, grzejniki w wybranych pomieszczeniach, instalację regulacyjną umożliwiającą indywidualne sterowanie temperaturą.
- **Ciepła woda użytkowa** – Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w zasobniku współpracującym z pompą ciepła.
- **Wentylacja** – W budynku zaprojektowano: **wentylację grawitacyjną** w przeważającej części pomieszczeń, **wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie**, **wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła** w pomieszczeniach wymagających zwiększonej wymiany powietrza. Zastosowany system wentylacji zapewnia spełnienie wymagań higienicznych oraz energetycznych określonych w obowiązujących przepisach.

3. Charakterystyka energetyczna budynku

Zgodnie z §329 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ocenie podlega wskaźnik energii pierwotnej **EP**, który obejmuje energię zużywaną na:

- ogrzewanie,
- wentylację,
- przygotowanie ciepłej wody użytkowej,
- chłodzenie,
- oświetlenie wbudowane.

Dla budynków użyteczności publicznej obowiązuje warunek:

$$EPH+W \leq 45 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$$

gdzie:

EPH+W – energia pierwotna na ogrzewanie, wentylację i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Przyjęte w projekcie rozwiązania instalacyjne, w szczególności zastosowanie pompy ciepła jako źródła ciepła oraz zastosowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła w pomieszczeniach wymagających takiego rozwiązania, umożliwiają spełnienie powyższych wymagań.

4. Szacunkowe zapotrzebowanie na energię

Na podstawie przyjętych rozwiązań projektowych oszacowano orientacyjne zapotrzebowanie energetyczne budynku.

Wskaźnik energii użytkowej EU

Rodzaj energii	Wartość
Ogrzewanie i wentylacja	ok. 32 kWh/(m ² rok)
Ciepła woda użytkowa	ok. 12 kWh/(m ² rok)
Chłodzenie	0 kWh/(m ² rok)

Suma EU \approx 44 kWh/(m²rok)

Wskaźnik energii pierwotnej EP

Szacunkowa wartość:

$$EP \approx 40\text{--}45 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$$

co pozwala na spełnienie wymagań Warunków Technicznych WT2021.

5. Zgodność z obowiązującymi przepisami

Projektowany budynek został opracowany zgodnie z:

- ustawą Prawo budowlane,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzeniem w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynków.

Przyjęte rozwiązania projektowe umożliwiają spełnienie obowiązujących wymagań w zakresie efektywności energetycznej budynków.

6. Charakterystyka energetyczna budynku

Charakterystyka energetyczna budynku stanowi element projektu technicznego sporządzanego zgodnie z przepisami dotyczącymi zakresu i formy projektu budowlanego.

Opracowanie to wykonywane jest przez projektanta lub osobę działającą z jego upoważnienia.

Charakterystyka energetyczna budynku zostanie uzupełniona w dokumentacji projektowej.

7. Informacja dla postępowania przetargowego

Przedstawione rozwiązania projektowe w zakresie systemu ogrzewania oraz wentylacji zapewniają możliwość spełnienia obowiązujących wymagań energetycznych dla budynku.

Przyjęty układ wentylacji, obejmujący wentylację grawitacyjną w przeważającej części budynku oraz wentylację nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła w pomieszczeniach wymagających zwiększonej wymiany powietrza, nie wyklucza spełnienia wymagań w zakresie wskaźnika EP dla całego obiektu.

Postępowanie prowadzone jest w formule **wynagrodzenia ryczałtowego**, a wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie oferty wszystkie elementy niezbędne do prawidłowej realizacji inwestycji zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.