

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

| Budynek oceniany: | |
|--------------------------------------|-------------------|
| Rodzaj budynku | Budynek KRUS |
| Adres | Bytów dz. nr 40/6 |
| Powierzchnia użytkowa (A_f, m^2) | 357,2 |
| Kubatura budynku (m^3) | 1149,2 |

| Parametry przegród budowlanych | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Wielowarstwowe | | | | | |
| Lp. | Symbol przegrody | wsp. U [W/m ² K] | ΔU [W/m ² K] | Powierzchnia [m ²] | |
| 1 | Ściana zewnętrzna | 0,252 | 0,000 | 453,79 | |
| 2 | Ściana wewnętrzna gr. 24cm | 0,943 | 0,000 | 82,28 | |
| 3 | Ściana wewnętrzna gr. 12cm | 1,515 | 0,000 | 9,72 | |
| 4 | Podłoga na gruncie | 0,174 | 0,000 | 533 | |
| 5 | Dach | 0,248 | 0,000 | 180,05 | |
| Typowe | | | | | |
| Lp. | Nazwa przegrody | wsp. U [W/m ² K] | Wsp. C | Wsp.g | Powierzchnia [m ²] |
| 1 | Okno | 1,80 | 0,70 | 0,75 | 47,43 |
| 2 | Drzwi | 2,00 | 0,70 | 0,75 | 10,39 |

| Ogrzewanie | |
|---|----------------------------|
| Zapotrzebowanie na energię użytkową $Q_{H,nd}$ | 39040 [kWh/rok] |
| Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{K,H}$ | 39040 [kWh/rok] |
| System ogrzewania | Kotłownia na gaz (80/60°C) |
| Nośnik energii końcowej | gaz |
| Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$ | 0,99 |
| Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$ | 1,0 |
| Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$ | 1,0 |
| Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$ | 0,97 |
| Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$ | 0,96 |
| Wentylacja | |
| Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewnego η_{oc} | 0,00 |
| Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła η_{gwc} | 0,00 |
| Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej V_o [m ³ /h] | 843,0 [m ³ /h] |
| Strumień powietrza nawiewnego mechanicznie V_{su} | 0,00 [m ³ /h] |

| | |
|--|---------------------------------|
| Strumień powietrza wywiewnego mechanicznie η_{ax} | 0,00 [m ³ /h] |
| Współczynnik strat ciepła na wentylację H_{vc} | 76 [W/K] |
| Podsumowanie parametrów energetycznych | |
| Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji $Q_{K,H}$ | 39040 [kWh/rok] |
| Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do oświetlenia wbudowanego $E_{K,L}$ | 0,00 |
| Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku Q_K | 39040 [kWh/rok] |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK | 150,00 [kWh/m ² rok] |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP | 206,20 [kWh/m ² rok] |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego | 208,00 [kWh/m ² rok] |
| Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego | 245,00 [kWh/m ² rok] |
| Warunek zgodności wskaźnika EP z wymaganiami WT2008 | spełniony |

mgr inż. Renata Kuczyńska
PROJEKT
instalacji i urządzeń sanitarnych
nr upr. proj. B/87/02