

3. Zestawienie danych budynku mieszkalnego

Powierzchnia elewacji	768,10 m ²
Powierzchnia cokołu	92,32 m ²
Powierzchnia kominów	31,90 m ²
Suma	892,32 m ²

Kubatura	4499,30 m ³
Powierzchnia okien	136,01 m ²
Powierzchnia dachu	439,70 m ²
Powierzchnia użytkowa	720,62 m ²
Ilość klatek schodowych	2
Ilość kondygnacji	2

4. Analiza stanu izolacyjności termicznej.

Z badań strat ciepła w budynkach mieszkalnych wiadomo, że przez ściany traci się najwięcej, bo aż 40% ciepła, przez okna 30%, przez infiltrację 17%, przez stropodach 7%, przez strop nad piwnicą 6%. Z tego faktu oraz z obliczeń wynika konieczność docieplenia ścian zewnętrznych budynków. Proponuje się zastosowanie metody lekkiej mokrej (np.: metoda typu „Atlas STOPTER”, CERESIT, BOLIT). Do obliczania współczynników przenikania ciepła przyjęto jako podstawowy materiał ocieplający styropian samogasnący o grubości warstwy 12 cm.

Ocieplenie należy umieścić po stronie zewnętrznej. Docieplenie budynku należy wykonać na całej długości ścian zewnętrznych. Wartość współczynnika przenikania ciepła dla ścian wynosi $k=1,17 \text{ W/m}^2\text{K}$. Po dociepleniu $k=0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Docieplenia wymaga również stropodach $k=1,08 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stropodach docieplić wełną mineralną gr, 15 cm (maty lub granulaty). Po dociepleniu $k=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Stołarka okienna w budynku – stara, zniszczona, nie nadająca się do remontu – należy wymienić na nową o współczynniku $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi wejściowe do budynku (główne, boczne oraz do piwnicy) zniszczone – wymienić na nowe o współczynniku $k=1,5 \text{ W/m}^2$. Metoda lekka stosowana w obiektach do wysokości pięciu kondygnacji nie wymaga sprawdzenia nośności