

Wartości współczynnika przenikania ciepła po termo-modernizacji:/ Temperatura występująca w pomieszczeniu –  $8 \div 16^{\circ}\text{C}$  /A / współczynnik dla ściany :  $U_{\text{max}} = 0,75$ 

- Ściana zewnętrzna „ATLANTIS” gr. 10 cm : - styropian 10 cm

$$U_o = 1 / R_i + R + R_e$$

$$R_i + R_e = 0,18$$

$$R_1 = 0,10 / 0,04 = 2,50$$

$$U_o = 1 / (0,18 + 2,50)$$

$$U_o = 1 / 2,68$$

 $U_o = 0,37 \text{ [W/m}^2 \text{K]}$  przyjęto jako wartość spełniającą warunek normy

Ściana zewnętrzna gr. 38 cm : - pustak PGS „800” 24 cm  
 - cegła klinkierowa 12 cm

$$U_o = 1 / R_i + R + R_e$$

$$R_i + R_e = 0,18$$

$$R = R_1 + R_2$$

$$R_1 = 0,24 / 0,38 = 0,63$$

$$R_2 = 0,12 / 0,88 = 0,14$$

$$U_o = 1 / (0,18 + 0,77)$$

$$U_o = 1 / 0,95$$

 $U_o = 1,05 \text{ [W/m}^2 \text{K]}$  wartość nie spełnia warunku normy

Ze względów ekonomicznych / niewielka odchyłka od normy , przy dużym nakładzie

finansowym w przypadku termo-modernizacji / nie przewidziano docieplenia .

B / współczynnik  $U_o$  dla dachu :  $U_{\text{max}} = 0,50$ 

- dach z ociepleniem wełną min. gr. 8 cm .

$$R_1 = 0,08 / 0,045 = 1,78$$

$$R_2 = 0,08 / 0,88 = 0,09$$

$$R_i + R_e = 0,18$$

$$U_o = 1 / 2,05$$

 $U_o = 0,48 \text{ [W/m}^2 \text{K]}$  przyjęto jako wartość spełniającą warunek normy

ŚCIANY I DACH BUDYNKU ZAPROJEKTOWANO ZGODNIE  
 Z OBOWIAZUJĄCĄ NORMĄ - „OCHRONA CIEPŁNA BUDYNKÓW”