

Modernizacja ocieplenia stropodachu polegająca na dostosowaniu do wymaganych parametrów normowych w budynku świetlicy wiejskiej w Jeszkowicach przy ulicy Głównej 23, działka 213/5

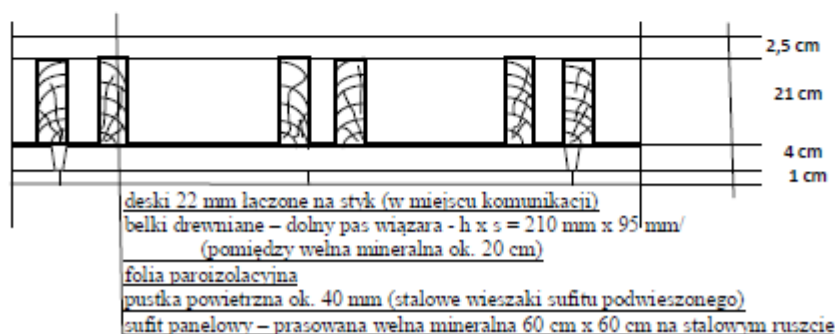
STAN ISTNIEJĄCY

Świetlica Wiejska w Jeszkowicach przy ul. Głównej 25

Budynek wolnostojący w niewielkiej odległości od głównej ulicy. Opiniowany budynek wykonany jest na rzucie prostokąta o wymiarach 13,55 m x 7,95 m.

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej, mурowany z cegły na zaprawie cementowo – wapiennej.

Konstrukcję dachu nad salą stanowią drewniane więzary z podwójnymi belkami pasa dolnego. Więzary zostały skonstruowane z belek o przekroju 21,00 cm x 9,50 cm i długościach wynikających z geometrii maksymalnie do 8,00 m (dolny pas). Izolację termiczną stanowi wełna mineralna ułożona między belkami pasa dolnego o grubości około 20,00 cm. Wełna mineralna ułożona jest na sznurkach rozpiętych w dolnej części belek oraz dodatkowo na folii paroizolacyjnej mocowanej od spodu do konstrukcji. Do belek drewnianych dodatkowo od spodu zamocowane są wieszaki z blachy ocynkowanej stanowiące mocowanie panelowego sufitu podwieszzonego. Rozstaw wieszaków wynosi co ok. 1,20 m w obu prostopadłych kierunkach. Sufit panelowy wykonany jest z płyty z prasowanej wełny mineralnej o wymiarach 60 cm x 60 cm ułożonej na stalowym ruszcie. Na skośnych połaciach dachu nie ma membrany ani izolacji termicznej. Dachówka została ułożona na łąkach mocowanych do deskowania. Układ warstw na dolnym pasie więzara przedstawiono na schemacie.



ZAKRES PRAC REMONTOWO – MODERNIZACYJNYCH do wykonania celem uzyskania właściwego współczynnika ciepła dla dachu

Dla dostosowania do obowiązujących przepisów proponuje się przeprowadzenie modernizacji. W przyjętym wariantcie istniejąca wełna zostanie wymieniona na nową i dodatkowo zostanie dołożona kolejna warstwa izolacji. Zdemontowana wełna zostanie wywieziona i zutylizowana. Nie przewiduje się dodatkowego wzmocnienia elementów nośnych.

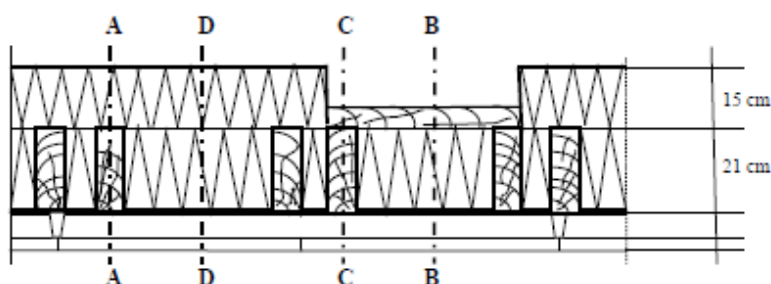
- Założenia:

wełna między belkami pasa dolnego $g = 20 \text{ cm}, \lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$,
 wełna dodatkowej warstwy $d = 15 \text{ cm}, \lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$.

- Obliczenia:

Powierzchnia w poziomie pasa dolnego więzara: $F = 13,55 \times 7,95 = 107,72 \text{ m}^2$

Układ warstw: Przyjęta przegroda złożona będzie z warstw niejednorodnych.



Parametry techniczne maty z wełny mineralnej szklanej o podwyższonych właściwościach izolacyjnych

PARAMETRY TECHNICZNE			
Parametr	Jednostka	Wartość	Norma
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D	W/mK	0,038	EN 12667
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej MU	-	1	EN 12086
Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFR	kPa s/m ³	≥5	EN 2953
Klasa reakcji na ogień	-	A1	EN 13501-1
Klasa tolerancji grubości	-	T1	EN 823