

**Ekspertyza stanu technicznego konstrukcji więźby dachowej i  
pokrycia dachowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w  
Kędzierzynie –Koźlu przy ul. Portowej 41  
Nr.PK- 8/2024**

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodziny  
47-206 Kędzierzyn – Koźle ;ul.Portowa 41  
Inwestor:  
MZBK w Kędzierzynie -Koźlu  
47-220 Kędzierzyn – Koźle ;ul.Grunwaldzka 6  
Opracował: mgr inż.arch. Mariusz Rachuba  
Sierpień 2024

## **1.0 Podstawa opracowania**

1.1 Umowa nr 87/ZAM/2024

1.2 Wizja lokalna na obiekcie

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza stanu technicznego konstrukcji więźby dachowej w świetle modernizacji dachu w związku z wymianą poszycia dachowego i remontu dachu.

3. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy budynek ma dwie kondygnacje nadziemne, w tym nieużytkowe poddasze i jest podpiwniczony.

Poziom parteru wyniesiony jest ok. 80 cm nad terenem. Długość budynku około 25.0 m, szerokość 10,60 m. Wysokość budynku (do kalenicy) 11,80 m.

Obiekt wzniesiony jest w konstrukcji ścian murowanych z cegły pełnej

Konstrukcja dachu.

Dach stromy w konstrukcji drewnianej, kryty dachówką ceramiczną karpiówką w kolorze czerwonym. Dachówki mocowane do łąt drewnianych 40x60 mm.

Krokwie o przekroju 11x14 cm oparte są na płatwiach 17x23 cm leżących na poprzecznych ramach - krokwiowo - jętkowych o rozstawie co 4.0 m.

Słupki przekazują obciążenia z ram na ściany nośne budynku.

#### **4 Uszkodzenia i nieprawidłowości**

W załączonym albumie fotograficznym pokazano przykładowe uszkodzenia i nieprawidłowości zlokalizowanych w pokryciu dachowym a mianowicie :

1. Wadliwie wykonane obróbki kominów - woda opadowa poprzez nieszczelności przedostaje się do wnętrza obiektu zalewając ściany kominowe. Stwierdzono zawilgocenie elementów drewnianych w niewielkim stopniu
  2. Nieszczelności pokrycia dachowego z dachówki - widoczne są od spodu gołym okiem nieszczelności pokrycia w około 8 miejscach - woda opadowa przedostaje się do środka bezpośrednio na krokwie i po krokwiach spływa do przestrzeni ocieplonej dachu poddasza tj. drewnianego stropu nad pierwszym piętrzem.
  3. Stwierdzono uszkodzenia elementów drewnianych konstrukcji drewnianej w postaci pęknięć podłużnych - wzdłuż włókien - słupów , krokwi i płatwi na skutek skurczu drewna od wpływów temperatury
  - 4 Stwierdzono brak konserwacji drewna
  5. Nie stwierdzono występowania folii wiatrochronnej
  6. Stwierdzono uszkodzenia drewna zniszczonego przez grzyby i owady.
5. Przyczyny uszkodzeń i nieprawidłowości.

Zacieki występujące na drewnianej konstrukcji dachu spowodowane są przeciekami poprzez nieszczelności pokrycia dachowego oraz poprzez obróbki blacharskie kominów.

Nieprawidłowe wykonanie obróbek blacharskich np . bez szczelnych opasek powyżej płaszczyzny dachu od strony napływu wody ( obecnie stosowane ) powoduje największe uszkodzenia .

Pęknięcia podłużne elementów drewnianych są skutkiem wysychania materiału przez okres użytkowania bez odpowiedniej konserwacji , nie są skutkiem przeciążenia od obciążeń eksploatacyjnych.

Stwierdzono występowanie oznak spróchnienia drewna ani też zaatakowania drewna przez grzyby i pleśń.

Obecny stan techniczny kilku elementów konstrukcyjnych kwalifikuje je do wymiany lub wzmocnienia - krokwie do wymiany w 10% szczególnie w miejscach niewidocznych nad klatkami schodowymi gdzie nie ma dostępu ( ocena możliwa dopiero po odkrywcze ale gdzieś tam zacieki wskazują na zniszczenia) , słupy i płatwie do wzmocnienia.

W obliczeniach wykazano przekroczenie nośności przez krokwie które w obecnym stanie należałoby wymienić.

6. Konstrukcja więźby w świetle planowanej modernizacji  
Biorąc pod uwagę konieczność wymiany dachu zaleca się wymianę zniszczonych elementów konstrukcji dachu i ewentualne wzmocnienia

## 7. Wnioski i zalecenia

7.1 Więźba znajduje się w dobrym stanie technicznym - *drewniana konstrukcja dachu charakteryzuje się bardzo nieznaczną degradacją i zużyciem technicznym sięgającym ZT:5%. Zakres porażenia owadami elementów więźby jest nieznaczny. obecnie konstrukcja dachu nie stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa mienia i ludzi,*

7.2. W obliczeniach wykazano że dla konstrukcji dachowej - bez zmiany wysokości konstrukcji , oraz bez zmiany nowych obciążeń użytkowych więź dachowa spełniają warunki obciążeń i użytkowania zgodnie z polskimi normami

***Biorąc pod uwagę skalę degradacji oraz stan konstrukcji i poszycia dachu kwalifikuję się go dobry nadającą się do użytkowania.***

mgr inż.arch. Mariusz Rachuba  
upr.nr.1291/94

ALBUM FOTOGRAFICZNY



Fot.01 zacieki wokół komina brak opierzenia i niewielki ubytki dachówek



Fot.02 zniszczenia muru pruskiego i słupka wsporczego z krokwiemi