

Przedmiotem opracowania jest wykonanie oceny stanu technicznego fragmentu konstrukcji więźby dachowej oraz stropu nad ostatnim piętrem. Inwestor istniejący strych nieużytkowy ma zamiar przekształcić w użytkowy zagospodarowując na jego powierzchni pomieszczenia typu gabinety.

Wszystkie warstwy pokrycia dachowego oraz podłogi na belkach stropowych należy przyjąć jak w projekcie architektonicznym.

Projektowane pomieszczenia na poddaszu będą oddzielone lekkimi ściankami wg projektu architektonicznego.

Przyjmuje się obciążenie użytkowe charakterystyczne równe 2kN/m^2 , działające na belki stropowe.

Przyjmuje się obciążenie śniegiem wg Eurokodu o wartości charakterystycznej $0,65\text{kN/m}^2$.

W wyniku wizji lokalnej stwierdzono zainfekowanie drewna pasożytem. Są to lokalne zjawiska objawiające się próśzeniem się elementów drewnianych. W związku z czym należy przed przystąpieniem do prac wzmacniających konstrukcję drewnianą całość zainiekcjować pod ciśnieniem odpowiednimi preparatami przeciw pasożytom. Jest to warunek bezwzględny do wykonania.

Należy podkreślić, że narzucono projektantowi zaprojektowanie wzmocnień od środka, bez możliwości wymiany krokwi na nowe. Ma to związek z pieczę nad niniejszym obiektem konserwatora zabytków.

W wyniku analizy statyczno - wytrzymałościowej stwierdzono co następuje :

- krokwie dachowe wymagają zwiększenia wysokości przekroju poprzez podbudowanie ich elementem drewnianym,
- belki stropowe wymagają zwiększenia wysokości przekroju poprzez nadbudowanie ich elementem drewnianym,
- kalenica wymaga znacznego rozbudowania przekroju,
- miecze wymagają wymiany na nowe,
- słupy wymagają obudowania,
- koszowe wymagają podbudowania elementem drewnianym.

Jętki, zastrzały oraz pozostałe krokwie mają wystarczający przekrój.