

## **CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

### **EKSPERTYZA TECHNICZNA LOKALU MIESZKALNEGO DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA MODERNIZACJI**

#### **1. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO**

Kamienica przy ul. Piłsudskiego 33 i 33a w Świnoujściu jest wolnostojącym budynkiem miejskiej zabudowy wybudowanym na początku XX wieku. Budynek wykonano w technologii tradycyjnej.

Przedmiotowa, trójkondygnacyjna kamienica jest podpiwniczonym budynkiem usługowo-mieszkalnym z użytkowym poddaszem. Poddasze użytkowane jest na cele mieszkalne. Część piwnic adaptowano na sklep. Wejście do budynku NR33A jest poprzez przejście bramne dostępne od strony ul. Narutowicza. Obecnie budynek jest w całości eksploatowany z wyłączeniem lokali mieszkalnych będących przedmiotem opracowania czyli NR11 i NR15. Na poziomie wszystkich wyższych kondygnacji budynek mieści lokale mieszkalne.

Przedmiotowy lokal mieszkalny NR15 mieści się w poziomie ostatniej kondygnacji czyli użytkowym poddaszu i dostępny jest poprzez klatkę schodową od strony ul. Narutowicza.

W wyniku przeprowadzonej ogólnej wizji lokalnej kamienicy i lokali będących przedmiotem opracowania oraz w oparciu o opracowanie inwentaryzacji architektonicznej sporządzonej przez mgr inż. arch. Iwonę Całus w sierpniu 2012r. stwierdzono że:

Ściany konstrukcyjne budynku wykonano jako murowane z cegły pełnej o grubości zmniejszających się na poszczególnych wyższych kondygnacjach odpowiednio ściany zewnętrzne parteru o grubościach 64cm i 52cm a wewnętrzne o grubościach 38 i 25cm. Ściany konstrukcyjne pięter wykonano o grubościach: zewnętrzne - 38cm; wewnętrzne - 38cm i 25cm. Ściany działowe wykonano jako murowane o grubościach 12cm, lub jako lekkie w technologii GK. W niektórych pomieszczeniach ściany od wewnętrznej strony wykończono płytami GK.

Stropy międzypiętrowe kondygnacji nadziemnych wykonano jako belkowe, drewniane. Stropy wykończono drewnianymi deskami, materiałami rulonowymi z PCV lub wykładzinami a w pomieszczeniach „mokrych” terakotą. Dach kamienicy wykonano jako krokwiowy i pulpitowy w postaci drewnianej więźby w części płatwiowo-krokwiowej, stężonej wewnętrznymi murowanymi ścianami. Drewniana skrzynkowa stolarka okienna została w części kamienicy wymieniona na nową z PCV. W wyniku przeprowadzonej ogólnej wizji lokalnej budynku stwierdza się iż izolacje ścian piwnicznych i fundamentowych

nie funkcjonują prawidłowo. Widoczne są wyraźne oznaki zawilgocenia ścian przyziemia oraz zjawisko podsiąku kapilarnego. Na ścianach wewnętrznych klatki schodowej widoczne są zawilgocenia oraz doraźne naprawy wykończenia. Uszkodzenia widoczne są również w strefie przyziemia na większości obwodu elewacji. Kolejną wyraźną nieprawidłowością budynku jest nieszczelność pokrycia dachu wykonanego z blachy. Stwierdzono znaczne zużycie pokrycia, liczne odkształcenia i korozję. Stwierdzono doraźne naprawy i uzupełnienia ubytków. Najgorsze uszkodzenia stwierdzono na elewacjach w strefie lokalu będącego przedmiotem opracowania. Korozja i awarie rynien i rur spustowych w przeszłości przyczyniły się do powstania rozległych uszkodzeń elewacji, zarówno wypraw jak i muru. Strefa nadproży i wyprawy wokół otworów okiennych lokalu poniżej jest pozbawiona wyprawy i silnie skorodowana. Obecnie stwierdzono doraźne i lokalne naprawy instalacji odprowadzającej wody opadowe z dachu, jednak blachy pokrycia dachu są w stanie złym, stwierdzono szereg odkształceń, doraźnych napraw i uzupełnień pokrycia. Stwierdzono iż stolarka okienna i jej zewnętrzne wykończenie jest w złym stanie, elementy drewniane są pozbawione malatur ochronnych, są odkształcone i skorodowane stwierdzono lokalne ubytki. Na stropie klatki schodowej stwierdzono zacieki świadczące o nieszczelności pokrycia dachu.

W wyniku wykonanej inwentaryzacji architektonicznej lokalu Nr15 będącego w zakresie opracowania stwierdzono że konstrukcyjne ściany murowane wykonane są z cegły ceramicznej pełnej o grubościach warstwy konstrukcyjnej 38cm i 25cm. Wykończenie ścian murowanych stanowią wyprawy tynkarskie kryte powłokami malarskimi, tapetami lub w pomieszczeniach „mokrych” na fragmentach terakotą. Ściany działowe wykonano jako murowane o grubości 12cm lub jako lekkie szkieletowe. Stropy wykonano jako drewniane belkowe z tzw. „ślepych pułapem”.

W trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono znaczne ugięcia i odkształcenia stropów. W wyniku zaobserwowanych odkształceń przed wizją lokalną wykonano odkrywki belek stropu z których wynika iż elementy drewnianego wykończenia oraz same belki są porażone biologicznie. Elementy drewniane stropów są na tyle odkształcone iż w połączeniu z obserwacją odkrywek jest dalece prawdopodobne iż elementy belkowe są w znacznym stopniu skorodowane a końce belek uszkodzone. Jak wynika z obserwacji lokalnie mogą być porażone dogłębnie lub wręcz w stanie przedawaryjnym. W pomieszczeniu łazienki strop i jego wykończenie jest skorodowany i uszkodzony.

W wyniku wizji lokalnej stwierdzono również szereg uszkodzeń mechanicznych ścian działowych oraz odspojenia i uszkodzenie wypraw. Elementy drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej są wypaczone, nieszczelne w wielu miejscach uszkodzone mechanicznie i całkowicie zużyte. Drewniane wykończenie

zewnątrzne okien jest zniszczone.

Ogólnie należy stwierdzić iż elementy wykończenia ścian i stropów są zużyte i w znacznym stopniu wyeksploatowane. Instalacje są zniszczone częściowo zdemontowane, i całkowicie wyeksploatowane.

## **2. OCENA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA MODERNIZACJI**

W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono szereg uszkodzeń elementów konstrukcji uniemożliwiających wykonanie wprost planowanej przebudowy. Przed przystąpieniem do modernizacji należy kompleksowo zdjąć elementy wykończenia stropów, usunąć wypełnienie w postaci polepy czy szlaki a następnie dokonać dokładnego przeglądu belek stropowych. W wypadku stwierdzenia porażenia powyżej 30% powierzchni przekroju należy wykonać całkowitą wymianę belek lub ich wzmocnienie za pomocą obustronnych nakładek drewnianych lub z kształtowników walcowanych. Elementy wzmocnienia należy projektować indywidualnie po wykonaniu przeglądu stropu. następnie wykonać oczyszczenie i impregnację elementów solnymi środkami zabezpieczającymi.

Ściany murowane nie wykazują wyraźnych uszkodzeń w postaci pęknięć lub rys. Lokalne uszkodzenia w postaci rys spoinować odparzenia wypraw usunąć a następnie tak jak ubytki uzupełnić systemowymi zaprawami naprawczymi.

Elementy pokrycia dachu kwalifikują się do wymiany. W trakcie wymiany pokrycia należy przeprowadzić przegląd i oczyszczenie elementów więźby dachu. W wypadku dogłębnej korozji elementy należy wymienić na nowe lub wzmocnić obustronnymi drewnianymi nakładkami. Połączenia elementów wzmocnić i usztywnić dodatkowymi blachami kątowymi. Całość impregnować solnymi środkami ochrony p. poż. i przeciw korozji biologicznej.

**Stwierdza się że istnieje możliwość wykonania przebudowy lokalu mieszkalnego NR15 w zakresie:**

- <sup>n</sup> Wykonanie powiększenia otworu drzwiowego w ścianie działowej między pomieszczeniem kuchni i łazienki
- <sup>n</sup> Zamurowanie naświetla toalety.
- <sup>n</sup> Wykonanie nowej ścianki działowych w lekkiej technologii GK.
- <sup>n</sup> Wymiana wykończenia warstw podłogowych w pomieszczeniach uwzględniając bilans obciążenia stropu.

**WYŻEJ WYMIENIONE PRACE NIE STANOWIA ZAGROŻENIA UTRATY NOŚNOŚCI I STATECZNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUCJI BUDYNKU.**

Wykonywanie prac budowlanych i remontowych w zakresie powyżej opisanym należy poprzedzić wykonaniem projektu budowlanego.

Podczas wykonywania prac remontowych i renowacyjnych konstrukcji stropu należy dokonać dokładnego przeglądu elementów drewnianych i wypełnienia pod kątem korozji elementów belkowych stropu. Uszkodzenia i fragmenty skorodowanego stropu należy usunąć a elementy drewniane zaimpregnować.

W trakcie proponowanych rozwiązań podziału pomieszczeń należy uwzględnić ich odpowiednią wentylację.

Ewentualne dodatkowe kanały wentylacyjne muszą przebiegać tak aby uniknąć kolizji z elementami istniejącej konstrukcji ścian czy konstrukcji więźby dachowej.

**W wypadku stwierdzenia podczas czyszczenia iż elementy drewniane stropu są dogłębnie skorodowane należy bezwzględnie skontaktować się z autorem projektu.**

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Marcin Kubiczak

---

Upr. bud. nr ZAP/0008/POOK/03