

Eksperyta

„Ocena stanu technicznego istniejącej konstrukcji nośnej budynku”

Inwestor:
Wspólnota mieszkaniowa
Ul. Dziewanny 3, 44-100 Gliwice

Inwestycja:
REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNE-
GO PRZY UL. J. DZIEWANNY 3
W GLIWICACH obręb Zatorze

Projektował: Inż. Marek CZARNECKI upr nr SLK/2866/PWOK/09 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	
---	--

Luty 2020

Spis treści

1	Przedmiot, cel i zakres.....	2
2	Podstawy opracowania.....	2
3	Dane konstrukcyjno - budowlane.....	2
3.1	Bryła budynku.....	2
3.2	Projektowany zakres prac budowlanych.....	2
4	Stan techniczny konstrukcji nośnej budynku - podsumowanie.....	2
4.1	Ściany fundamentowe, ściany piwnic:.....	2
4.2	Stropy:.....	2
4.3	Ściany zewnętrzne:.....	2
4.4	Ściany wewnętrzne nośne:.....	2
4.5	Dach:.....	2
4.6	Komin:.....	2

1 Przedmiot, cel i zakres

Przedmiotem oceny jest konstrukcja nośna wielorodzinnego budynku mieszkalnego przy ul. Dziewanny 3 w Gliwicach Zatorze, w związku termomodernizacją budynku.

Celem jest ocena techniczna stanu konstrukcji nośnej dachu budynku w związku z planowaną inwestycją polegającą na wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej termomodernizacji ściany frontowej (od strony wewnętrznej) i stropu poddasza budynku.

W zakres pracy wchodzi:

- ogłędziny i makroskopowe badania konstrukcji,**
- opis uszkodzeń konstrukcji,**
- ocena technicznego stanu konstrukcji - podsumowanie,**

2 Podstawy opracowania

- Zlecenie na opracowanie oceny stanu technicznego konstrukcji nośnej dachu budynku.
- Inwentaryzacja budowlana z elementami budowlanymi w wielorodzinnym budynku mieszkalnym przy ul. Dziewanny 3 w Gliwicach, w związku z planowaną inwestycją.
- Polskie normy obciążeń i konstrukcji, obowiązujące w czasie opracowywania ekspertyzy.
- Wizje lokalne i badania na obiekcie przeprowadzone przez autora oceny stanu technicznego na przełomie styczeń - luty 2020r.

3 Dane konstrukcyjno - budowlane

3.1 Bryła budynku.

Obiekt to czterokondygnacyjny budynek mieszkalny, podpiwniczony z użytkowym poddaszem (pomieszczenia na poddaszu przeznaczone są jako gospodarcze – pomieszczenia strychowe oraz adaptowane pomieszczenia na cele mieszkalne). Budynek pokryty jest dachem dwuspadowym niesymetrycznym.

Obiekt wzniesiono w 1 połowie XX wieku w konstrukcji tradycyjnej murewnej. Ściany zewnętrzne z cegły pełnej grubości od 50 do 36cm. Ławy fundamenty – kamienne, ściany fundamentowe, ściany piwnic - kamienno – ceglane na zaprawie cementowej. Ściany nośne wewnętrzne ceglane.

Dach dwuspadowy niesymetryczny o konstrukcji drewnianej płatwiowo - kleszczowej.

Strop nad piwnicą wykonano jako odcinkowy typu KLEINA

Stropy w poziomie pięter wykonano jako drewniane (belki drewniane w rozstawie co około 120cm).

Połąc dachowa budynku pokryta jest papą na pełnym deskowaniu w części dachu o nachyleniu ~4° oraz dachówką karpiówką w części dachu skośnego o nachyleniu ~51°.

Wykończenie wewnętrzne ścian – tynki cementowo-wapienne i suche tynki. Sufity z płyt GK lub tynk wapienny na trzcinie. Podłogi z paneli, oraz w łazienkach, korytarzach i w kuchni – płytki ceramiczne. Stolarka okienna PCV i drewniana, stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi plyninowe lub drewniane, zewnętrzna – drzwi drewniane. Budynek ogólnie w zadawalającym stanie technicznym.

3.2 Projektowany zakres prac budowlanych.

Termomodernizacja budynku

Ściana frontowa budynku ze względów na walory architektoniczne oraz zabytkowe zostanie docieplona od strony wewnętrznej zgodnie z technologią i systemem termomodernizacji budynków zabytkowych wg opisu części architektonicznej.

Dodatkowo ściany fundamentowe zabezpieczone zostaną przeciwwilgociowo zgodnie z opisem części architektonicznej.

Strop poddasza:

Poszycie istniejącego stropu poddasza w części nad mieszkaniami należy rozebrać, deski zutilizować. Warstwę polepy zalegającą pomiędzy belkami stropowymi należy usunąć. Konstrukcję drewnianą należy nasycić środkami przeciwoogniowymi i zabezpieczającymi przed korozją biologiczną. Dodatkowo przestrzeń pomiędzy belkami stropowymi należy ocieplić wełną mineralną i zabezpieczyć folią. Od strony poniższej kondygnacji wyłożyć folią paroszczelną a od strony zewnętrznej folią paroprzepuszczalną. Po wykonaniu prac poszycie stropu wykonać i wypoziomować z płyt OSB gr. 22mm.

Kominy:

Budynek wyposażony jest w główny kominy wentylacyjno - spalinowe i dymowe. Konstrukcja komina jest murowana z cegły pełnej

Od poziomu strychu cegła konstrukcji komina należy zabezpieczyć nowym tynkiem.

4 Stan techniczny konstrukcji nośnej budynku - podsumowanie.

Stan techniczny konstrukcji nośnej obiektu stwierdza się jako dobry do przeprowadzenia planowanej inwestycji:

4.1 Ściany fundamentowe, ściany piwnic:

Widoczne zawilgocenie ścian oraz nieliczne plamy grzybów. Lokalnie „głuche” tynki lub ich brak. Stan techniczny wystarczający nadające się do dalszego eksploataowania.

4.2 Stropy:

- strop nad piwnicą – poza zakresem oceny,
- strop nad parterem – poza zakresem oceny,
- **strop nad piętrem - stan dobry nadający się do dalszego eksploataowania, pod warunkiem odciążenia stropu (usunięcie zalegającej warstwy polepy i poszycia - desek). Pomieszczenia na poddaszu nie zmieniają swojej funkcji - obciążenie użytkowe nie ulega zmianie. Obciążenia stałe stropu ulegają zmniejszeniu poprzez planowanej wymianie warstw: zrzucenie warstwy polepy oraz deskowania na dociepleniu stropu wełną mineralną i nowym poszyciem płytą OSB gr. min 22mm.**

4.3 Ściany zewnętrzne:

- widoczne drobne rysy i spękania. Stan dobry nadający się do dalszego eksploataowania. Spękania i zarysowania należy wypełnić zaprawą szybkowiążącą.
- Ścianę frontową należy ocieplić wg wybranego systemu termomodernizacji budynków od strony wewnętrznej.

4.4 Ściany wewnętrzne nośne:

- poza zakresem opracowania,

4.5 Dach:

- stan dobry, po niedawnym remoncie. Konstrukcja więźby dachowej została zabezpieczona.

4.6 Komin:

- powyżej poziomu stropu strychu zauważono nieliczne spękania konstrukcji komina. Komin w części strychowej należy wyremontować. Spoiny uzupełnić a stary i spękany tynk odbić i wykonać na nowo odpowiednich zapraw murarskich przeznaczonych do kominów.

Stan techniczny części budynku będącej przedmiotem opracowania określono na podstawie oględzin i przeprowadzonej inwentaryzacji w dniach na przełomie styczeń -luty 2020r.

UWAGA:

W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA STAN BELEK STROPOWYCH PODDASZA. OPIS STANU KONSTRUKCJI STWIERDZONO NA PODSTAWIE OGLĘDZIN WYKONANYCH NA PRZEŁOMIE STYCZEŃ - LUTY 2020r.

W RAZIE STWIERDZENIA USZKODZEŃ BĄDŹ KOROZJI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BELEK STROPU NA PODDASZU NALEŻY WEZWAĆ PROJEKTANTA CELEM USTALENIA EWENTUALNYCH DALSZYCH PRAC.