**KARTA TYTUŁOWA**

**TEMAT:** Ekspertyza techniczna dotycząca uszkodzenia sufitu podwieszonego w lokalu

mieszkalnym nr 29 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Świetlicowej

8 w Bydgoszczy

**ZLECENIODAWCA:** Administracja Domów Miejskich „ADM” Spółka z o.o. z siedzibą

w Bydgoszczy przy ul. Śniadeckich 1

**AUTOR:** mgr inż. Mirosław Meller

85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 37/I/31

upr. rzecz. Nr GT-III-8386/Rz/9/79

Bydgoszcz styczeń 2023 r.

**SPIS TREŚCI**

**Tekst:**

1. Temat, cel i zakres oraz podstawa opracowania str. 3

2. Dane techniczne dotyczące budynku mieszkalnego wielorodzinnego str. 3

3. Wyniki oględzin i badań uszkodzonych elementów str. 3

3.1 Uszkodzone belki drewniane nośne sufitu oraz jego warstwy nad największym

pokojem lokalu mieszkalnego nr 29 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym nr 8

przy ul. Świetlicowej w Bydgoszczy str. 4

3.2 Uszkodzone warstwy sufitowe nad korytarzem prowadzącym do lokalu mieszkalnego nr 29

w budynki mieszkalnym wielorodzinnym nr 8 przy ul. Świetlicowej w Bydgoszczy str. 4

4. Ramowe wytyczne naprawy uszkodzonych elementów str. 4

5. Wnioski i zalecenia końcowe str. 5

**Załączniki:**

1. Zaświadczenia o uprawnieniach budowlanych i członkostwie w K-PIIB str. 6

2. Plan sytuacyjny (1 : 500) str. 8

3. Dokumentacja fotograficzna str. 9

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji posiłkowano się następującym opracowaniem:

[1] Projekt archiwalny remontu pokrycia dachowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego

przy ul. Świetlicowej 8, 85-884 Bydgoszcz; działka nr ew. 4/23, obręb 137

**1. Temat, cel i zakres oraz podstawa opracowania**

Przedmiotem niniejszej ekspertyzy technicznej jest lokal mieszkalny nr 29 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Świetlicowej 8 w Bydgoszczy

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego lokalu mieszkalnego nr 29 i podanie sposobu jego zabezpieczenia po pożarze, który miał miejsce 26.12.2022

Praca nad ekspertyzą obejmowała:

* dokonanie wizji lokalnych pomieszczeń lokalu mieszkalnego nr 29 i korytarza ogólnodostępnego prowadzącego do tego mieszkania
* sporządzenie dokumentacji fotograficznej powstałych uszkodzeń,
* zebranie informacji dotyczących wieku budynku, rzutu i przekroju archiwalnego oraz terminu wystąpienia uszkodzeń,

Oględziny i badania stanowiące podstawę faktograficzną opracowania ekspertyzy przeprowadzono

w okresie stycznia 2023 roku.

**2. Dane techniczne dotyczące budynku mieszkalnego wielorodzinnego**

Właścicielem nieruchomości położonej przy ul. Świetlicowa 8 jest Gmina Bydgoszcz.

Przedmiotowy budynek zarządzany jest przez Administrację Domów Miejskich „ADM” sp. z o.o.

w Bydgoszczy.

Powyższa nieruchomość zabudowana jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym

oraz nawierzchnią utwardzoną i niezbędną infrastrukturą techniczną: zewnętrzną instalacją energetyczną,

wodno – kanalizacyjną. Obiekt wybudowany został w okresie okupacji, w latach 1940-1941. Posiada cztery kondygnacje

nadziemne oraz strych nieużytkowy i jest całkowicie podpiwniczony. Dostęp do budynku

umożliwia centralna klatka schodowa. Obiekt pełni funkcję mieszkalną i usługową. Wewnątrz

budynku znajduje się 30 lokali mieszkalnych oraz sklep.

Budynek wzniesiony w technologii tradycyjnej, ściany murowane z cegły pełnej, schody

żelbetowe, stropy międzykondygnacyjne typu Ackermann, strop nad III piętrem w formie sufitu podwieszonego o konstrukcji drewnianej ocieplony warstwą wełny mineralnej gr. 15 cm i 3 cm supremy. Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej.

Elementy konstrukcyjne dachu wykonane zostały jako żelbetowe kotwione w wieńcu

monolitycznym, zlokalizowanym na poziomie okapów dachowych. Nachylenie połaci krytej

dachówką ceramiczną wynosi 60O.

Na dźwigarach żelbetowych wykonano sklepienie Kleina, do którego przymocowano kontrłaty i

łaty. Konstrukcję nośną stanowią ramy żelbetowe o przekroju 40x25 cm w rozstawie co 3,5 m

usztywnione belkami o przekroju 25x40 cm w poziomie stropów. Obciążenie z ramy

przekazywane jest na ściany konstrukcyjne budynku. Budynek w czasie opracowania ekspertyzy był w trakcie wykonywania remontu pokrycia dachowego.

**3. Wyniki oględzin i badań uszkodzonych elementów**

Poniżej opisano rezultaty lustracji lokalu mieszkalnego nr 29 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym nr 8 przy ul. Świetlicowej w Bydgoszczy. Stwierdzone uszkodzenia ilustrują zdjęcia w załączonej dokumentacji fotograficznej.

Istniejący strop nad III piętrem użytkowym budynku to właściwie sufit podwieszony o konstrukcji drewnianej z okładziną z desek sosnowych gr. 22 mm osłoniętych tynkiem na trzcinie i mocowanych do belek drewnianych 9x14 cm w rozstawie osiowym co około 92 cm. Między belkami 15 cm wełny mineralnej w dwóch warstwach 10+5 cm oraz nad deskami 3 cm supremy. Belki nośne sufitu przytwierdzane do ram żelbetowych śrubami Ø16 zabetonowanymi w tych ramach.

W celu komunikacji wzdłuż nieużytkowego strychu między ramami żelbetowymi ułożono kładkę z dwóch krawędziaków 12x12 cm obitych od góry deskami sosnowymi. Chodzenie po suficie podwieszonym jest niedopuszczalne.

**3.1 Uszkodzone belki drewniane nośne sufitu oraz jego warstwy nad największym**

**pokojem lokalu mieszkalnego nr 29 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym nr 8**

**przy ul. Świetlicowej w Bydgoszczy**

Epicentrum pożaru znajdowało się w środkowej części największego pokoju mieszkalnego przy ścianie

gr. 25 cm oddzielającej mieszkanie od korytarza. Brak dokładnych danych o bezpośredniej przyczynie jego powstania.

Znacznemu spaleniu uległy obie belki zlokalizowane przy ścianie korytarzowej, w trochę mniejszym stopniu belki sufitowe leżące najbliżej nich. Spalona została także znaczna część desek sufitowych sosnowych gr. 22 mm na styk. Zniszczony (zerwany) został razem z uszkodzonymi deskami sufitowymi tynk na trzcinie. Szczegółowy stopień zniszczenia przedstawiają załączone fotografie.

Pozostałe 4 belki drewniane od strony okien pozostały osłonięte od spodu tynkiem na trzcinie i deskami sufitowymi, a od góry wełną mineralną i nie zostały naruszone przez ogień. Pożar spowodował też osmalenie tynku na niezerwanym tynku sufitowym na trzcinie oraz na ścianach.

**3.2 Uszkodzone warstwy sufitowe nad korytarzem prowadzącym do lokalu mieszkalnego nr 29**

**w budynki mieszkalnym wielorodzinnym nr 8 przy ul. Świetlicowej w Bydgoszczy**

Uszkodzenie sufitu nad korytarzem ogólnodostępnym spowodowane zostało w czasie akcji gaśniczej w celu umożliwienia dodarcia strażakom do rejonu pożaru. Drzwi wejściowe do lokalu mieszkalnego w czasie przyjazdu straży pożarnej były bowiem zamknięte. Strażacy zdemontowali część desek sufitowych wraz

z tynkiem tworząc otwór umożliwiający dostanie się do dużego pokoju.

Na dzień dzisiejszy wykonany otwór w suficie zabity jest płytą OSB3 uniemożliwiając przedostanie się

z korytarza ogólnodostępnego poprzez ten otwór do lokalu mieszkalnego nr 29.

**4. Ramowe wytyczne zabezpieczenia budynku oraz naprawy uszkodzonych elementów**

Zabezpieczenie uszkodzonego sufitu nad ostatnią kondygnacją mieszkalną, na której zlokalizowany

jest lokal mieszkalny nr 29 polegać będzie na wymianie części nadpalonych belek sufitowych oraz zerwaniu okładziny sufitowej złożonej z desek sosnowych na styk i tynku wapiennego na trzcinie, a także demontażu wełny mineralnej z nieuszkodzonej części sufitu w celu ewentualnego wykorzystania przy naprawie.

Demontaż istniejącego sufit oprócz pozostawionych belek drewnianych nieuszkodzonych obejmować będzie całe dwa pola między ramami żelbetowymi nad największym pokojem w mieszkaniu nr 29 oraz jedno całe pole między sąsiednimi ramami żelbetowymi na korytarzu z wykutą dziurą przez strażaków.

Naprawa sufitu polegać będzie na wykonaniu w miejscu zdemontowanego uszkodzonego sufitu nowego

z wykorzystaniem pozostawianych nieuszkodzonych belek sufitowych nośnych oraz czterech nowych

w miejsce spalonych.

Okładzinę sufitu zaleca się wykonać z płyty g.-k. gr. 12.5 mm na stelażu krzyżowym typowym z blachy stalowej ocynkowanej oraz ułożyć należy między belkami drewnianymi wełnę mineralną gr. 15 cm.

Do ewentualnego wykorzystania po dokładnym sprawdzeniu może zostać nieuszkodzona po pożarze sucha wełna.

Belki drewniane nośne sufitu nowe i pozostawiane oraz istniejącą na stryszku nieużytkowym kładkę komunikacyjną należy zabezpieczyć do NRO środkiem „FOBOS M-4”.

5**. Wnioski i zalecenia końcowe**

a) Z punktu widzenia oceny faktycznego stanu techniczno-użytkowego budynku po zaistniałym pożarze

należy stwierdzić, że nie występuje bezpośrednie zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia,

pomieszczenia jednak nie są przystosowane do użytkowania bez wykonania prac naprawczych

i późniejszego remontu. Ogólnie budynek jest wewnątrz zaniedbany, ale użytkowany zgodnie ze swoim

przeznaczeniem (socjalne lokale mieszkalne) i wymaga ogólnego remontu

b) Występujące w lokalu mieszkalnym nr 29 uszkodzenia wynikają z nadpalenia części konstrukcji

nośnej sufitu podwieszanego (belek drewnianych), które zamocowane są do ram żelbetowych poprzez

zabetonowane w nich śruby M16 oraz desek sufitowych mocowanych do tych belek, z których odpadł

tynk na trzcinie

c) Występujące uszkodzenia w suficie nad korytarzem ogólnodostępnym powstały w trakcie akcji

ratowniczej strażaków i wystąpiły w trakcie docierania przez nich do ogniska pożaru, gdyż drzwi

wejściowe do lokalu mieszkalnego nr 29 były w tym czasie zamknięte

Reasumując ze względu na zaistniały pożar niezbędne jest podjęcie prac naprawczych przywracających pełną sprawność i bezpieczeństwo użytkowania budynku wg ramowych wytycznych z pkt. 4.

Dodatkowo wykonany powinien być remont całego lokalu mieszkalnego nr 29 oraz korytarza i klatki schodowej zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnie realizowanym projekcie budowlanym obejmującym głównie nowe pokrycie dachu oraz docieplenia od wewnątrz pomieszczeń na III kondygnacji.

Prace remontowe nie są ujęte w niniejszym opracowaniu.

Niniejsza ekspertyza jest podstawą do wykonania opracowania określającego sposób naprawy uszkodzonych sufitów obejmującego wymagane uzgodnienia dla tego budynku z Miejskim Konserwatorem Zabytków dla Miasta Bydgoszczy oraz rzeczoznawcą do spraw p.poż.

Opracował: mgr inż. Mirosław Meller

upr. rzecz. nr GT-III-8386/Rz/9/79

**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA –** Załącznik nr 3

Zdjęcie nr 1 – Spalona prawie doszczętnie belka sufitowa skrajna od strony ściany korytarzowej

nr 2 – Spalona również w znacznym stopniu belka sąsiednia przy belce skrajnej korytarzowej

nr 3 – Nadpalona belka jak wyżej w miejscu połączenia z ramą żelbetową śrubą M16

nr 4 – Nadpalona belka skrajna przy ścianie korytarzowej w miejscu połączenia śrubą M16

z istniejącą ramą żelbetową. Widoczne także ślady zacieków od nieszczelnej połaci dachowej

nr 5 – Widoczne uszkodzone belki sosnowe sufitowe oraz część drewnianej nieuszkodzonej kładki

na stryszku patrząc w kierunku drugiego pokoju

nr 6 – Widoczne uszkodzone belki sosnowe sufitowe oraz część drewnianej nieuszkodzonej kładki

na stryszku patrząc w kierunku kuchni

nr 7 – Widok otworu w suficie na korytarzu osłoniętego płytą OSB3

nr 8 – Widok otworu w suficie na korytarzu osłoniętego płytą OSB3