

EKSPERTYZA TECHNICZNA

OBIEKT: Budynek mieszkalny

LOKALIZACJA: ul. Księdza Skorupki 7
Bydgoszcz

ZAMAWIAJĄCY: Administracja Domów Miejskich
„ADM” Sp. z o.o.
ul. J. J. Śniadeckich 1
Bydgoszcz

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Banaś

Rzecznawca budowlany
z listy wojewody bydgoskiego:
GPKG-I-8386-15/95
Polskiego Związku Inżynierów i Techników
Budownictwa Nr 2408
mgr inż. Andrzej Banaś

Bydgoszcz, czerwiec 2011 r.

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT EKSPERTYZY

Przedmiotem ekspertyzy jest budynek mieszkalny zlokalizowany na terenie posesji przy ul. Księdza Ignacego Skorupki 7 w Bydgoszczy.

1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku w kontekście pożaru, który miał miejsce w dniu 30 maja 2011 roku. W części końcowej sformułowano wnioski i zalecenia dotyczące dalszej eksploatacji obiektu.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- ✓ umowa zawarta z Administracją Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. w Bydgoszczy,
- ✓ wizja lokalna obiektu,
- ✓ wywiad środowiskowy,
- ✓ informacje uzyskane w Rejonie Obsługi Mieszkańców,
- ✓ Protokół oględzin obiektu budowlanego sporządzony w dniu 30 maja br., po ugaszeniu pożaru,
- ✓ „Metoda badań efektywności remontów i modernizacji budynków mieszkalnych” dr Stanisława Chojeckiego,
- ✓ „Remonty budynków mieszkalnych- Poradnik”- praca zbiorowa pod kierunkiem doc. S. Zaleskiego, ARKADY, W-wa 1995 r.,
- ✓ „Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji”- praca zbiorowa pod kierunkiem J. Thierry i S. Zaleskiego, ARKADY, W-wa 1975 r.,
- ✓ „Poradnik techniczny kierownika budowy”- Praca zbiorowa, ARKADY, W-wa 1977 r.

2. OPIS BUDYNKU

2.1. OPIS OGÓLNY

Budynek zlokalizowany na terenie posesji przy ul. Ks. Ignacego Skorupki 7 w Bydgoszczy posiada dwie kondygnacje nadziemne i niewielkie podpiwniczenie (aktualnie nieużytkowane), zlokalizowane pod podłogą kuchni. Wewnątrz obiektu, na parterze, znajduje się jedno mieszkanie, w skład którego wchodzi dwa pokoje, kuchnia oraz niewielki przedsionek. Lokal znajdujący się na drugiej kondygnacji pełnił również funkcje mieszkalne, przy czym pozostawał niezasiedlony od dłuższego czasu. Obiekt wykonany został w konstrukcji tradycyjnej, murowano-drewnianej. Wejście do wnętrza pomieszczeń parteru prowadzi bezpośrednio z poziomu terenu, natomiast dostęp na pierwsze piętro odbywał się schodami prowadzącymi z budynku gospodarczego przylegającego do domu mieszkalnego od strony wschodniej.

Biorąc pod uwagę stan techniczny i rodzaj konstrukcji można przypuszczać, że budynek powstał na przełomie XIX i XX wieku. Z posiadanych informacji wynika, że w okresie przedwojennym znajdowała się w nim stajnia dla koni.

W chwili obecnej dom jest opróżniony z lokatorów a jego aktualny, zły stan techniczny jest w głównej mierze efektem pożaru, który miał miejsce 30 maja bieżącego roku. Na skutek potencjalnego zagrożenia oraz w wyniku zniszczeń spowodowanych pożarem, z eksploatacji wyłączono media znajdujące się w budynku.

Fragment elewacji frontowej (północnej) budynku przedstawia fotografia nr 1.



Fot. 1. Fragment elewacji północnej.

2.2. OPIS TECHNICZNY

2.2.1. Dach

Dach płaski, o drewnianej konstrukcji więźby. Pokrycie papą bitumiczną na lepiku.

2.2.2. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne z cegły pełnej, ceramicznej, grubości 25 cm, na zaprawie wapiennej lub glinianej.

2.2.3. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne wykonane zostały podobnie jak mury zewnętrzne, posiadają jednak mniejszą grubość.

2.2.4. Fundamenty

Fundamenty wykonane najprawdopodobniej z cegły pełnej lub kamienia polnego na zaprawie wapiennej.

2.2.5. Obróbki blacharskie

Obróbki i opierzenia blacharskie wykonane z blachy stalowej, ocynkowanej.

2.2.6. Stolarka okienna i drzwiowa

Okna drewniane, skrzynkowe, pojedyncze i podwójne. Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne drewniane, pełne.

2.2.7. Tynki wewnętrzne i zewnętrzne

Tynki wewnątrz obiektu wykonano jako wapienno-cementowe lub wapienne. Obiekt pozbawiony jest tynków zewnętrznych.

2.2.8. Podłogi i posadzki

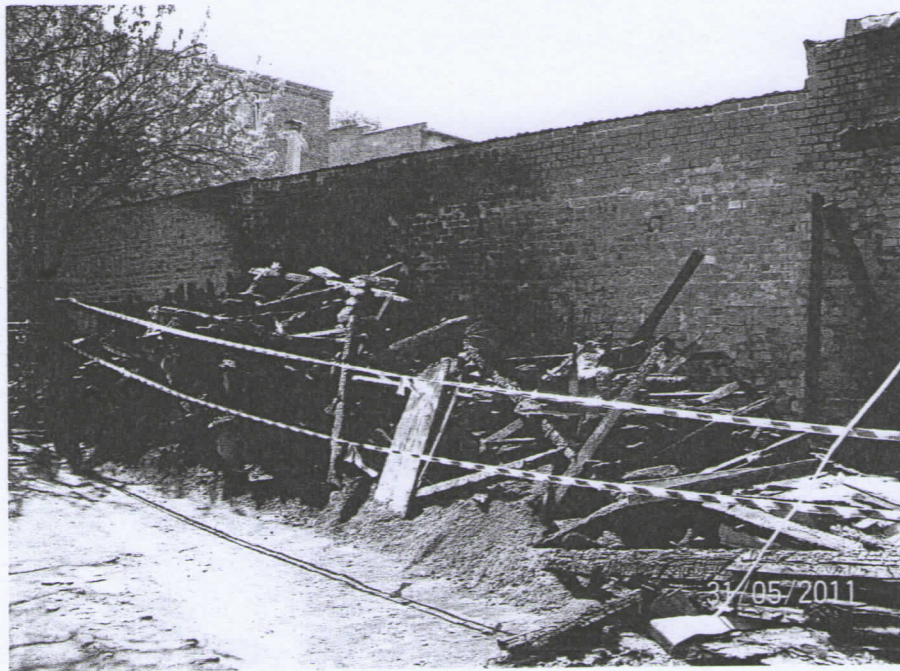
Wewnątrz pomieszczeń podłogi wykonano jako drewniane, częściowo pokryte płytami pilśniowymi lub wykładzinami.

2.2.9. Instalacje

Obiekt wyposażony jest w instalacje wod.- kan., elektryczną i gazową, które posiadają podłączenia do sieci miejskiej. Mieszkania pozbawione są toalet, które zlokalizowano w innym budynku. W chwili obecnej główne media zewnętrzne są odcięte od obiektu.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Pożar, który miał miejsce 30 maja 2011 roku był najprawdopodobniej wynikiem podpalenia. Na podstawie przeprowadzonych podczas wizji lokalnej oględzin oraz informacji uzyskanych od lokatorów ustalono, że źródło ognia zlokalizowane było w przylegającym do domu mieszkalnego budynku gospodarczym, który uległ całkowitemu spaleniu (Fot.2). W miejscu połączenia obydwu obiektów występują też największe zniszczenia pomieszczeń mieszkalnych spowodowane działaniem ognia. Całkowitemu zwęgleniu uległy również drewniane schody prowadzące do mieszkania na I piętrze (Fot.3).



Fot. 2. Całkowicie spalony budynek gospodarczy.



Fot. 3. Elewacja wschodnia budynku mieszkalnego i zniszczone schody wejściowe na I piętro.

W rezultacie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono, że najwięcej śladów pożaru znajduje się w lokalu na I piętrze, natomiast pomieszczenia parteru ucierpiały głównie na skutek akcji gaśniczej.

Spośród elementów konstrukcyjnych obiektu najpoważniejszym uszkodzeniom uległ dach budynku. Spaleniu uległo zarówno jego poszycie jak i fragmenty belek drewnianych, co jest szczególnie widoczne od strony wschodniej obiektu (Fot.4,5).



Fot. 4, 5. Spalony szczyt wschodni budynku mieszkalnego.

Stopień zniszczenia przez pożar pomieszczeń mieszkalnych na pierwszym piętrze jest zróżnicowany. Najwięcej uszkodzeń, zarówno w odniesieniu do posadzki jak i ścian, stwierdzono od strony wschodniej budynku, w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi wejściowych. Podłoga jest tam częściowo zwęglona a tynki pokryte są warstwą sadzy (Fot.6). W pomieszczeniach znajdujących się w głębi budynku powierzchnie ścian i sufitów są w przeważającej części osmolone. (Fot.7).



Fot. 6. Zniszczone pomieszczenie we wschodniej części budynku na I piętrze.



Fot. 7. Osmolone ściany i sufit w środkowej części domu.

Strop międzykondygnacyjny uległ całkowitemu zalaniu wodą podczas akcji gaśniczej. Zmoczone zostały wszystkie sufity w pomieszczeniach parteru, czego efektem są występujące na ich powierzchni wykwity i zacieki (Fot.8,9). Ślady wody i wilgoci występują również na ścianach i podłodze pomieszczeń mieszkalnych.





Fot. 8, 9. Zawilgocone powierzchnie ścian i sufitów w pomieszczeniach mieszkalnych parteru.

Oprócz zniszczeń wywołanych pożarem i akcją gaśniczą stwierdzono, że konstrukcja murowa posiada oznaki zużycia spowodowane głównie wiekiem budynku. Część cegieł uległa erozji a zaprawa murarska jest w wielu miejscach osłabiona lub wypłukana (Fot.10).



Fot. 10. Zerodowany fragment zewnętrzne ściany szczytowej.

4. ANALIZA EKONOMICZNA OPŁACALNOŚCI REMONTU

4.1. USTALENIE STOPNIA ZUŻYCIA TECHNICZNEGO BUDYNKU

4.1.1. METODA TABELARYCZNA

L.p.	Elementy budynku	% udział w całkowitym koszcie A_i	% znisz- czenia elementu S_z	% znisz- czenia bu- dynku $A_i \times S_z$
1.	Fundamenty	3,5	60	2,10
2.	Izolacje	0,2	100	0,20
3.	Ściany zewnętrzne	10,0	60	6,00
4.	Ściany wewnętrzne	8,0	60	4,80
5.	Stropy	8,0	90	7,20
6.	Schody wewnętrzne	-	-	-
7.	Schody zewnętrzne	3,0	100	3,00
8.	Dach-konstrukcja	10,0	90	9,00
9.	Pokrycie dachowe	8,0	100	8,00
10.	Obróbki blacharskie	2,5	80	2,00
11.	Tynki wewnętrzne	7,0	80	5,60
12.	Tynki zewnętrzne	-	-	-
13.	Stolarka okienna i drzwiowa	10,0	85	8,50
14.	Podłogi i posadzki	10,0	70	7,00
15.	Malowanie	2,8	90	2,52
16.	Instalacje c.o. - piece	6,0	75	4,50
17.	Instalacje wod. – kan.	2,0	80	1,60
18.	Instalacja gazowa	-	-	-
19.	Instalacja elektryczna	4,5	70	3,15
20.	Inne	4,5	70	3,15
	RAZEM	100	x	76,32

4.1.2. METODA CZASOWA

Ponieważ wiek budynku oszacowano na około 120 lat przyjmuje się, że jego zużycie ekonomiczne jest całkowite.

4.2. OKREŚLENIE OPŁACALNOŚCI REMONTU

Ponieważ stopień zużycia ścian nośnych budynku przekracza 40% i konieczna jest wymiana stropu międzykondygnacyjnego, remont obiektu jest nieopłacalny z ekonomicznego punktu widzenia.

5. WNIOSKI KOŃCOWE

5.1. Budynek mieszkalny zlokalizowany na terenie posesji przy ulicy Księdza Ignacego Skorupki 7 w Bydgoszczy posiada zniszczenia będące skutkiem pożaru i akcji gaśniczej, które to zdarzenia miały miejsce 30 maja 2011 roku. Do najbardziej uszkodzonych części obiektu należy zaliczyć wschodni szczyt domu oraz pomieszczenia znajdujące się na jego drugiej kondygnacji. Parter ucierpiał głównie w wyniku zalania mieszkania wodą pochodzącą z akcji gaśniczej.

5.2. Przywrócenie pomieszczeniom mieszkalnym budynku pełnych walorów technicznych i użytkowych może się odbyć jedynie w drodze kompleksowego remontu obiektu, na który składać się będzie między innymi wymiana części dachu (zarówno konstrukcji jak i pokrycia), zamontowanie nowych elementów stolarki okiennej i drzwiowej, wykonanie nowych schodów wejściowych na I piętro, częściowe skucie tynków parteru i osuszenie konstrukcji murowej, remont lub wykonanie nowych instalacji wewnętrznych, itp. Nie można również wykluczyć konieczności wymiany niektórych elementów stropu nad parterem, szczególnie od strony wschodniej budynku.

5.3. Uwzględniając zakres prac niezbędnych do wykonania, które wymieniono w punkcie 5.2. oraz ogólny stan techniczny budynku (zdegradowane cegły i zwiędła zaprawa murarska) należy stwierdzić, że remont obiektu jest nieopłacalny. Wskazuje na to również analiza ekonomicznej opłacalności remontu przeprowadzona w punkcie 4 niniejszej ekspertyzy. Za przeznaczaniem budynku do rozbiórki przemawia też jego niski standard (brak toalet i łazienek w mieszkaniach), prymitywna konstrukcja oraz wolnostojący charakter obiektu.

OPRACOWAŁ:

Rzecznawca budowlany
z listy wojewody bydgoskiego:
GPKG-1-8386-15/95
Polskiego Związku Inżynierów i Techników
Budownictwa Nr 2408

mgr inż. Andrzej Banaś