

EKSPERTYZA BUDOWLANA

OBIEKT: Budynek użytkowy

LOKALIZACJA: ul. Gdańska 104
Bydgoszcz

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

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Banaś

Bydgoszcz, sierpień 2017 r.

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek użytkowy zlokalizowany w oficynie posesji przy ul. Gdańskiej 104 w Bydgoszczy.

1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego głównych elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych budynku. Ekspertyza zawiera również wnioski i zalecenia dotyczące dalszego użytkowania obiektu.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- umowa zawarta z zamawiającym – Administracją Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. w Bydgoszczy,
- wizja lokalna obiektu,
- wywiad środowiskowy,
- informacje uzyskane w Rejonie Obsługi Mieszkańców,
- Protokół NR 75/ADM/6/2015 z kontroli okresowej budynku, sporządzony przez mgr inż. Romana Dąbrowskiego w czerwcu 2015 r.,
- „Remonty budynków mieszkalnych – Poradnik”. Praca zbiorowa pod kierunkiem doc. S Zaleskiego, ARKADY, W-wa 1995 r.,
- literatura fachowa,
- doświadczenia własne autora opracowania.

2. OPIS OGÓLNY BUDYNKU

Budynek użytkowy będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w podwórzu posesji przy ulicy Gdańskiej 104 w Bydgoszczy, na granicy z sąsiednią działką. Obiekt tworzy zabudowę zwartą z przylegającymi do niego zabudowaniami gospodarczymi należącymi do działek o numerach 79 i 82. Budynek składa się z dwukondygnacyjnej części głównej oraz parterowej przybudówki dostawionej do budynku od strony wschodniej. Żadna z tych części nie jest podpiwniczona ani nie posiada poddasza. Wejście do budynku odbywa się bezpośrednio z podwórka, drzwiami umieszczonymi w elewacji południowej. Wewnątrz znajdują się schody prowadzące na II kondygnację oraz przejście do przybudówki.

Powierzchnię zabudowy obiektu ustalono na $107,0\text{m}^2$ a jego kubaturę na $964,0\text{m}^3$. Budynek powstał w 1907 roku.

Konstrukcja budynku jest bardzo niejednorodna. Część wyższa posiada ściany murowane z cegły i stropodach o konstrukcji stalowo – drewnianej, kryty płytkami falistymi z eternitu. Strop międzykondygnacyjny w zachodniej części budynku wykonano jako żelbetowy, natomiast we wschodniej z elementów drewnianych. Przybudówka ma ściany murowane, które od strony wewnętrznej są otynkowane a od zewnątrz pokryte blachą. Elementy konstrukcyjne dachu stalowe, pokryte deskami i blachą stalową, trapezową.

Do obiektu doprowadzone są wszystkie niezbędne media (woda, kanalizacja, gaz i elektryczność).

Elewację frontową budynku (południową) ilustruje zdjęcie numer 1.



Fot.1. Elewacja frontowa (południowa) budynku.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Celem określenia stanu technicznego poszczególnych elementów budynku i stopnia zagrożenia jaki one stwarzają, dokonano szczegółowych oględzin obiektu.

W najgorszym stanie znajduje się drewniany strop międzykondygnacyjny we wschodniej części budynku głównego. Świadczy o tym przede wszystkim znaczne ugięcie konstrukcji widoczne zarówno na powierzchni podłogi (Fot.2) jak i znajdującego się pod nią sufitu (Fot.3). Podsufitka widoczna od strony parteru jest mocno popękana, obniżona i posiada ubytki. Jedną z głównych przyczyn zniszczenia stropu był pożar, którego ślady widoczne są w pomieszczeniu na drugiej kondygnacji budynku. Zarówno fragmenty ścian (Fot.4) jak i drewniana konstrukcja wsporcza (Fot.5) pokryte są sadzą a wykończenie sufitu w dużym stopniu zdekompletowane (Fot.6).



Fot.2. Ugięta podłoga na I piętrze wschodniej części budynku piętrowego.



Fot.3. Obniżony strop drewniany w pomieszczeniu parteru.



Fot. 4,5. Pokryta sadzą konstrukcja murowa i elementy drewniane.



Fot.6 Zdekompletowany sufit w spalonym pomieszczeniu.

Lepiej zachowana jest zachodnia część obiektu. Zniszczeń spowodowanych pożarem nie stwierdzono na betonowej posadzce znajdującej się na stropie międzykondygnacyjnym ani na schodach prowadzących na I piętro. Ślady akcji gaśniczej w postaci zacieków widoczne są na powierzchni ściany zewnętrznej a płyty, z których wykonana została podsufitka, uległy wypaczeniu na skutek zalania ich wodą (Fot.7).



Fot.7. Zacieki na ścianach i wypaczona podsufitka na I piętrze budynku.

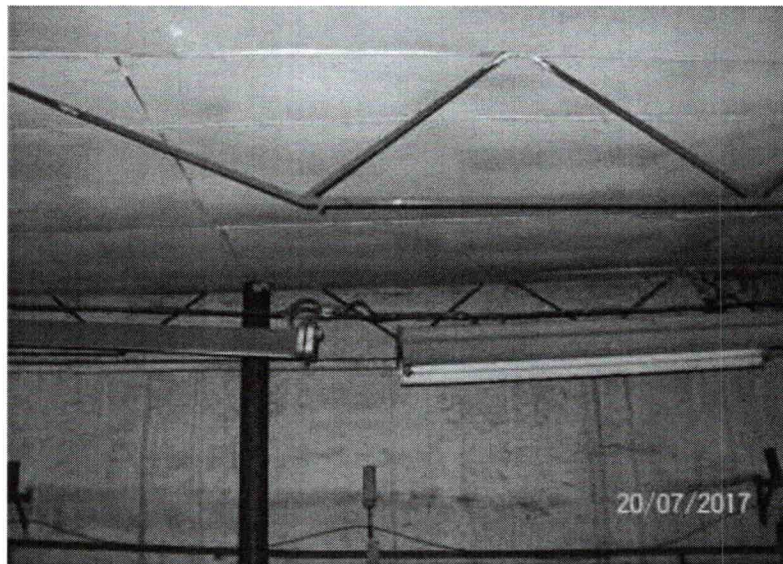
Na parterze budynku, w części gdzie znajduje się strop betonowy, nie stwierdzono uszkodzeń mogących zagrazać bezpieczeństwu konstrukcji. Sufit częściowo zabrudzony jest sadzą a na powierzchni boazerii pokrywającej ściany pomieszczenia zaobserwowano ślady korozji biologicznej w postaci zarodników grzybów pleśniowych.

W gorszym stanie znajduje się parter budynku w części położonej pod spalonym pomieszczeniem na I piętrze. Zarówno ściany jak i posadzka są bardzo zniszczone a piec i pozostałe instalacje nie nadają się do dalszej eksploatacji (Fot.8).



Fot.8. Fragment parteru pod spalonym pomieszczeniem na I piętrze.

Przybudówka, w której znajdowało się prawdopodobnie pomieszczenie przeznaczone na działalność produkcyjną lub usługową, znajduje się w stanie technicznym podobnym do pozostałej części budynku. Ściany i podsufitka są zniszczone, pokryte kurzem i zaciekami (Fot.9) a instalacje nieczynne i zdekompletowane (Fot.10). Betonowa posadzka posiada nierówności i ubytki.



Fot.9. Fragment ścian i sufitu w przybudówce.



Fot.10. Zniszczona i zdekompletowana rozdzielnia elektryczna.

4. ANALIZA EKONOMICZNEJ OPŁACALNOŚCI REMONTU

4.1. METODA TABELARYCZNA

L.p.	Elementy budynku	% udział w całkowitym koszcie A_i	% zniszczenia elementu S_z	% zniszczenia budynku $A_i \times S_z$
1.	Fundamenty	6,0	60	3,60
2.	Izolacje	0,2	100	0,20
3.	Ściany zewnętrzne	10,0	50	5,00
4.	Ściany wewnętrzne	10,0	65	6,50
5.	Stropy	9,0	80	7,20
6.	Schody wewnętrzne	4,0	60	2,40
7.	Schody zewnętrzne	-	-	-
8.	Dach-konstrukcja	9,0	65	5,85
9.	Pokrycie dachowe	5,0	60	3,00
10.	Obróbki blacharskie	2,5	50	1,25
11.	Tynki wewnętrzne	6,0	90	5,40
12.	Tynki zewnętrzne	6,0	60	3,60
13.	Stolarka okienna i drzwiowa	10,0	80	8,00
5,14.	Podłogi i posadzki	9,0	80	7,20
015.	Malowanie	2,8	100	2,80
16.	Instalacje c.o. - piece	5,0	100	5,00
17.	Instalacje wod. – kan.	3,5	100	3,50
18.	Instalacja elektryczna	2,0	100	2,00
	RAZEM	100%	x	72,50%

4.2. METODA CZASOWA

- t - wiek budynku (w latach)
 T - przewidywany okres trwałości (w latach)

$$t = 2017 - 1907 = 110 \text{ lat}$$

$$T = 120 \text{ lat}$$

$$S_z = [t(t + T) : 2 T^2] \times 100\%$$

$$S_z = [110(110+120) : 2 \times 120^2] \times 100\% = 87,84 \%$$

Rzeczywiste zużycie techniczne budynku jest mniejsze o ok. 15% niż wynikałoby to z jego wieku.

4.3. OKREŚLENIE OPŁACALNOŚCI REMONTU

Uwzględniając stopień zniszczenia ścian zewnętrznych przekraczający 40% należy stwierdzić, że remont budynku jest nieopłacalny z ekonomicznego punktu widzenia.

5. ZAKRES REMONTU BUDYNKU

W obecnej chwili zakres remontu budynku jest stosunkowo trudny do określenia, ponieważ powinien on być ustalony pod kątem docelowego przeznaczenia obiektu. Stosunkowo niewielki metraż i wysokość pomieszczeń w sposób zasadniczy nakładają ograniczenia co do możliwości ich wykorzystania do celów użytkowych (produkcyjnych, handlowych lub usługowych). Minimalny zakres prac remontowych, który zapewniłby budynkowi możliwości jego dalszego, bezpiecznego użytkowania, powinien obejmować:

1. Wykonanie nowego stropu międzykondygnacyjnego we wschodniej części budynku piętrowego,
2. Wymianę wszystkich instalacji wewnętrznych pod kątem docelowego przeznaczenia obiektu,
3. Naprawę lub remont posadzek i elementów wykończenia ścian oraz sufitów znajdujących się w budynku,
4. Termomodernizację obiektu,
5. Wymianę całej stolarki okiennej i drzwiowej budynku.

6. WNIOSKI KOŃCOWE

- 6.1. Wnętrze budynku użytkowego zlokalizowanego przy ul. Gdańskiej 104 w Bydgoszczy jest częściowo zniszczone przez pożar oraz przestarzałe pod względem funkcjonalnym i technicznym. Obiekt jest wyłączony z eksploatacji.
- 6.2. Przywrócenie budynku do normalnego użytkowania byłoby możliwe jedynie w sytuacji określenia docelowego przeznaczenia obiektu oraz przeprowadzenia pod tym kątem jego modernizacji i remontu. Z uwagi na mały metraż znajdujących się w budynku pomieszczeń, jego niski standard, prymitywną konstrukcję oraz zniszczenia spowodowane pożarem, znalezienie użytkownika zainteresowanego wynajęciem obiektu może być bardzo trudne o ile w ogóle możliwe. Dużym ograniczeniem jest również położenie budynku (wąski dojazd, sąsiedztwo lokali mieszkalnych, itp.).
- 6.3. Uwzględniając wszystkie ograniczenia opisane w treści ekspertyzy i wnioskach oraz fakt wyłączenia budynku z eksploatacji, za najbardziej uprawnione z ekonomicznego, technicznego i praktycznego punktu widzenia będzie przeznaczenie budynku do rozbiórki.

OPRACOWAŁ: