

**ORZECZENIE TECHNICZNE DOTYCZĄCE ELEWACJI ORAZ PRZEŚWITU
BRAMOWEGO W KAMIENICY POŁOŻONEJ PRZY UL. ŚW. ANNY 13 W
BRZEZINACH**

strona | 10

I. Opis techniczny

1. Przedmiot, cel, zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest orzeczenie techniczne na temat określenia stanu elewacji frontowej, elewacji od strony podwórza oraz prześwitu bramowego.

Zakres opracowania obejmuje:

Inwentaryzację budowlaną

Opis przyjętej metodyki badań elementów

Opis jakości i stanu technicznego elementów

Analiza techniczna stanu poszczególnych elementów

Wnioski i zalecenia dla warunków dalszego użytkowania

2. Metodyka przeprowadzanych badań

Szczegółową ocenę techniczną wykonano na podstawie:

Bezpośrednich oględzin

Wykonanych pomiarów inwentaryzacyjnych

Wykonanych odkrywek

Oceny stopnia zużycia materiałów

Wywiadu z użytkownikami poszczególnych lokali

3. Opis poszczególnych elementów budynku objętych opracowaniem

- elewacja frontowa:

Od strony ulicy budynek posiada 2 kondygnacje oraz poddasze nieużytkowe. Po bokach elewacji znajdują się balkony w ilości 2 sztuk. Pośrodku budynku znajduje się prześwit bramowy.

- prześwit bramowy

Strop nad przejazdem wykonany w postaci sklepienia łukowego, ceramiczny. Posiada łącznie 12 prześw. Kształt przesklepień eliptyczny. Wysokość do najwyższego punktu sklepienia wynosi ok. 3,80m.

strona | 11

4. Analiza stanu istniejącego

- elewacja frontowa i elewacje od strony podwórza:

Elewacje posiadają liczne ubytki w wyprawie tynkarskiej oraz nie liczne spękania i zarysowania. Rysy oraz pęknięcia powstały na skutek drgań powodowanych przez ruch przejeżdżających aut, jak również osiadań budynku.

- prześwit bramowy:

Widoczne lokalne, nieliczne, poprzeczne i podłużne pęknięcia oraz zarysowania klucza łukowego. Widoczne są ubytki zaprawy wapiennej. Rzeczywista skala spękań muru będzie widoczna dopiero po skuciu całości tynków.

5. Wnioski i zalecenia

Na podstawie dokonanej analizy stwierdza się konieczność przeprowadzenia prac remontowych, których celem jest przedłużenie bezpiecznego użytkowania budynków.

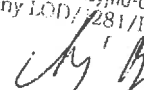
- elewacja frontowa i elewacje od strony podwórza :

Należy skuć luźne i odspojone fragmenty tynku. Wykonać naprawy ubytków z cementowo-wapiennej zaprawy tynkarskiej. Odtworzyć ubytki w detalu architektonicznym. Wykonać naprawę płyt balkonów.

- prześwit bramowy:

Spękania i zarysowania na części sklepienia wynikają przede wszystkim z drgań przenoszonych na budynek z ruchu ulicznego. Z uwagi na tynk zakrywający cegły i zaprawę, stan sklepienia można stwierdzić po skuciu tynków. W przypadku pęknięć muru, należy wzmocnić sklepienie poprzez osadzenie prętów stalowych $\varnothing 8\text{mm}$ w bruzdach sklepienia. Pręty wkleić za pomocą kompozycji klejowej na bazie żywicy epoksydowej.

mgr inż. Andrzej Róg
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewidencyjny LON/281/PWOK/10



II. Zagospodarowanie terenu

1. Opis

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu kamienicy polegający na remoncie elewacji frontowej oraz elewacji od strony podwórza wraz z remontem prześwitu bramowego. Budynek zlokalizowany w Brzezinach przy ulicy Św. Anny 13, na działce nr ewid 2774, obręb 8. Inwestorem jest Wspólnota Mieszkaniowa nr 38, 95-060 Brzeziny, ul. Św. Anny 13

strona | 12

1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Obrys działki nr 2774 pokrywa się z obrysem budynku. Budynek znajduje się w ścisłej zabudowie śródmiejskiej, kontynuuje pierzejową linię zabudowy ulicy Św. Anny. Południową ścianą szczytową przylega do nieruchomości na działkach 2775/1 i 2775/2. Północna ściana szczytowa przylega częściowo do budynku mieszkalnego na sąsiedniej nieruchomości. Niezabudowany fragment północnej elewacji szczytowej budynku frontowego podlegać będzie projektowanym pracom remontowym. W elewacji frontowej – zachodniej zlokalizowano przejazd bramowy zapewniający dostęp do wnętrza posesji. Na przedmiotowej nieruchomości nie występuje jakiegokolwiek zieleni. Podwórko utwardzone – wylewka betonowa i kocie łby. Działka ma zapewniony dostęp do dróg publicznych poprzez zjazd z ul. Św. Anny i z ulicy Przechodniej

1.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projekt nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu.

1.4. Dane informujące czy działka, na której projektowane/remontowane są budynki jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowaniu przestrzennego

Kamienica z dwiema oficynami jest wpisana do rejestru zabytków pod numerem 744 z 01.06.1984. Nieruchomość podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowaniu przestrzennego.

1.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę znajdującą się w granicach terenu górniczego

Na działkę nie ma wpływu eksploatacja górnicza.

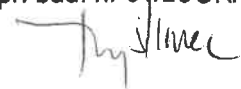
1.6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych budynków.

1.7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Nie określa się innych koniecznych danych.

opracowanie:
mgr inż. arch. Paweł Myśliwiec
upr. bud. nr 01/LOOKK/2012



III. Projekt architektoniczny

Opis techniczny

1. Dane ogólne

strona | 14

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Inwentaryzacja wykonana na potrzeby w/w projektu
- Orzeczenie o stanie technicznym opracowane przez mgr inż. Andrzeja Roga
- Karta ewidencyjna zabytków architektury i budownictwa WUOZ
- Zakres prac ustalony z Inwestorem
- Materiały archiwalne
- Przepisy i normy PB

1.2 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu kamienicy mieszkalnej zlokalizowanej w Brzezinach przy ul. Św. Anny 13.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę i na przeprowadzenie prac remontowo – konserwatorskich niezbędnych dla przywrócenia obiektowi odpowiedniego, zabytkowego stanu technicznego zgodnego z pierwotną stylistyką budynku.

1.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne

Remontowany budynek jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym. W części frontowej na parterze zlokalizowano dwa lokale usługowe z bezpośrednimi wejściami z ulicy. Z prześwitu bramowego usytuowanego na środku elewacji prowadzi wejście na klatkę schodową obsługującą cz. frontową. Na wprost tegoż wejścia, również w prześwicie, umieszczono wejście do kolejnego mieszkania. Pozostałe lokale mieszkalne znajdujące się w obu oficynach obsługiwane są z 2 klatek schodowych, do których prowadzą wejścia z podwórza.

Budynek frontowy oraz oficyny są niepodpiwniczone. Dobudowana część lewej oficyny (patrząc od frontu) – posiada podpiwniczenie. W piwnicy zlokalizowano pomieszczenia gospodarcze.

Zestawienie charakterystycznych parametrów budynku*:

wysokość	Ok. 9,0m
długość	Ok. 53,5m
szerokość	18,3m
powierzchnia zabudowy	630m ²
liczba kondygnacji	2
kubatura	5670m ³

*- dane szacunkowe, na podstawie ogólnych pomiarów zewnętrznych, bez wykonywania szczegółowej inwentaryzacji budowlanej

1.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Obiekt – kamienica z dwiema oficynami powstał w 1901 r w. jako kamienica czynszowa charakterystyczna dla XIX i XX w. Budynek do dzisiaj pełni funkcję mieszkalną.

Kamienicę usytuowano w zabudowie pierzejowej. Elewacja frontowa ma eklektyczną formę architektoniczną - 7-osiowa tynkowana na niskim tynkowanym cokole, boniowany parter, poziome podziały w formie ciągłych gzymsów podokiennych, gzymsu kordonowego oraz wieńczącego gzymsu wspartego na konsolach. Na środku elewacji ryzalit z prostokątną bramą. Ryzalit pierwszego piętra boniowany po bokach, zakończony ścianką attykową. Na I piętrze znajdują się dwa balkony z żeliwnymi balustradami. Okna i drzwi balkonowe w prostokątnych obramowaniach z uszakami i kluczem, pod oknami prostokątne płyciny

strona | 15

1.5 Układ konstrukcyjny obiektu

Na podstawie wizji lokalnej oraz wywiadu z mieszkańcami przyjęto, że budynek wybudowano w następującym układzie konstrukcyjnym:

- fundamenty ławowe kamienne i kamiennie – ceglane
- ściany nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej grubości 25-70cm
- ściany działowe z cegły ceramicznej gr. 12cm
- stropy między kondygnacyjne drewniane
- więźba dachowa drewniana, deskowanie pełne, pokrycie z papy

2. Opis zniszczeń występujących na elewacjach

Spękania i ubytki tynków – występują na wszystkich elewacjach, składają się na nie połacie odsłoniętej cegły i rysy o różnej szerokości. Wpływ na ich powstawanie miały zjawiska skurczowe, odpajanie spotęgowane zjawiskami atmosferycznymi oraz nadmierne drgania spowodowane bardzo dużym ruchem z drogi krajowej (ul. Św. Anny). Spękania i ubytki dostrzec można w obrębie gzymsów i balkonów na elewacji frontowej oraz na całości elewacji od strony podwórza. Dodatkowym czynnikiem, który spowodował występowanie spękań i od spojeń było niedostateczne zabezpieczenie przed wodami opadowymi w postaci skorodowanych i nieszczelnych obróbek blacharskich.

Zacieki – występują w okolicach parapetów, gzymsów i płyt balkonowych spowodowane nieszczelnymi i niekompletnymi obróbkami w obrębie elewacji

Obróbki blacharskie – stalowe, skorodowane, miejscami nie kompletne - w stanie złym

Stolarka okienna – mieszana: w zdecydowanej większości okna wtórne z PCV z okleiną drewnopodobną w kolorze dębowym oraz w kolorze białym, trzy okna na elewacji frontowej wykonane z kątowników stalowych oraz kilkanaście sztuk okien drewnianych od strony podwórza.

Stolarka drzwiowa – w elewacji frontowej drzwi wejściowe do lokali usługowych drewniane, dwuskrzydłowe, zabezpieczone drewnianymi okiennicami. Jedne z drzwi w stanie oryginalnym, drugie poddane wtórnym, nieudolnym naprawom i przeróbkom. Drzwi wejściowe do oficyn dwuskrzydłowe stalowe – 2szt. i 1 szt. drewniane.

Kolorystyka – istniejące malowanie kamienicy jest w znacznym stopniu zniszczone, zabrudzone i podlegało nieudolnym próbom napraw. Obecna kolorystyka jest elementem wtórnym odbiegającym od kolorystyki pierwotnej

W wyniku przeprowadzonego badania wypraw malarskich na tynkach przedmiotowej kamienicy stwierdzono, że pierwotny tynk mineralny był malowany w jednym bądź dwóch odcieniach tego samego koloru. Przyjęto nową kolorystykę w możliwie zbliżonych do oryginalnych barwach, którą należy wykonać zgodnie z rysunkami AR-05 i AR-06. Ostateczne kolory zostaną ustalone po wykonaniu prób kolorystycznych i akceptacji Inwestora, projektanta i przedstawiciela WKZ w Łodzi.

strona | 16

3. Projektowane prace remontowe elewacji frontowej

Z uwagi na widoczne na elewacjach rysy, spękania i odwarstwienia tynków oraz ubytki w gzymsie i w detalach architektonicznych projektuje się prace remontowe prowadzące do odtworzenia pierwotnego wyglądu elewacji.

Planowane prace remontowe polegać będą na:

- Usunięciu połaci zniszczonego tynku z elewacji frontowej
- Sprawdzeniu stanu technicznego stalowych kotew spinających budynek i ew. oczyszczeniu i zabezpieczeniu ich powierzchni środkiem antykorozyjnym
- Inwentaryzacji istniejących przewodów montowanych natynkowo, a następnie demontaż zbędnych oraz przeniesienie używanych przewodów pod tynk.
- Remoncie barierki i płyt balkonowych. Należy skuć luźne elementy ze spodu balkonu a następnie oczyścić wystające kształtowniki stalowe, zabezpieczyć antykorozyjnie oraz nawinąć na nie siatkę Rabitza. Znaczne ubytki uzupełnić zaprawą do napraw betonu np. firmy Ceresit. Całość otynkować zaprawą cementowo-wapienną zacieraną na gładko. Zabezpieczyć wierzch płyty wykonując hydroizolację i montując nowe obróbki blacharskie. Ułożyć płytki ceramiczne jako warstwę wykończeniową. Barrierki oczyścić z rdzy i pomalować na kolor RAL 7024
- Uzupełnieniu ubytków zaprawą cementowo – wapienną o fakturze identycznej z pierwotnym tynkiem.
- Odtworzeniu detali architektonicznych oraz tynków w technologii pozwalającej uzyskać efekt identyczny z tynkiem pierwotnym. Należy przy tym zachować oryginalne podziały i głębokości płycin, gzymsów uciąganych, boniowania itp.
- Wymianie zniszczonych obróbek blacharskich parapetów i gzymsów na blachę stalową, ocynkowaną. Wymiana obróbek powinna być prowadzona na zasadzie odtworzenia ich pierwotnego kształtu i wyglądu.

4. Projektowane prace remontowe elewacji od strony podwórza:

- Demontaż obróbek blacharskich
- Skucie 100% tynków
- Naprawa murów (w tym fundamentów) – czyszczenie i naprawa luźnych spoin. Wymiana zmurszałych i rozwarstwionych cegieł. Wykonanie obrutki cementowej na fundamentach.
- Odbudowa detali – parapetów i łukowych zwieńczeń nad oknami
- Wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych poprzez dwukrotne malowanie masą bitumiczną, powłokową ABIZOL P

- Wykonanie wtórnej izolacji poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej wzdłuż wszystkich elewacji oraz w ścianach wzdłuż granic działki – prace wykonane będą w kilku etapach.
- Wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej z tynku cementowo-wapiennego w miejscach nie zagrzybionych i nie zawilgoconych
- Wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej z tynków renowacyjnych (certyfikat WTA) w pasie przyziemia, w pasach przy rynnowych oraz w miejscach z widocznymi wysoleniami.
- Montaż obróbek blacharskich z blachy stalowej, ocynkowanej gr 0,7mm
- Malowanie ściany farbami elewacyjnymi

strona | 17

5. Projektowane prace remontowe prześwitu bramowego:

- Skucie 100% tynków na ścianach i suficie
- Inwentaryzacja i likwidacja nieużywanych przewodów
- Naprawa murów prześwitu – czyszczenie i naprawa luźnych spoin, wymiana zużytych cegieł
- Naprawa spękań i rys na suficie – po odsłonięciu cegieł wzmocnić w miarę potrzeby sklepienie poprzez osadzenie prętów stalowych Ø 8mm w bruzdach sklepienia. Pręty wkleić za pomocą kompozycji klejowej na bazie żywicy epoksydowej.
- Ponowne ułożenie przewodów elektrycznych i telewizji kablowej
- Tynkowanie zaprawą renowacyjną (certyfikat WTA) pasa przyziemia do wysokości 120cm
- Tynkowanie tynkiem cementowo – wapiennym (od wys. 120cm w górę)
- Malowanie ścian i sufitu wg wskazań na rysunkach AR-07
- Malowanie skrzynek instalacyjnych wbudowanych w ściany na kolor elewacji
- Montaż opraw i osprzętu elektrycznego – lampa stylizowana na zabytkową

6. Inne prace remontowe:

Po wykonaniu robót budowlanych związanych z pracami fundamentowymi należy odtworzyć powierzchnię podwórza.

7. Uwagi końcowe

Materiały budowlane oraz ew. elementy prefabrykowane powinny posiadać atesty i muszą odpowiadać normom budowlanym.

Wykonywanie robót powinno odpowiadać „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I-IV MGPIB W-wa 1989r, odpowiednim normom oraz zaleceniom producenta. Zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia potwierdzone znakiem „B” (Rozporządzenie MSWiA z 31.07.1998 Dz.U.98 nr113 poz.728)

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi budownictwa. Pracownicy powinni być przeszkoleni, a nadzór prowadzić osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia. W szczególności należy zwrócić uwagę na prace montażowe na wysokości wymagające odpowiednich rusztowań, sprzętu ochrony osobistej. Wszelkie prace należy wykonywać zachowując szczególną ostrożność i przestrzegając przepisów ochrony przeciwpożarowej. Należy się stosować do wymagań właściciela obiektu oraz państwowych służb nadzoru budowlanego.

8. Charakterystyka energetyczna budynku

Właściwości cieplne remontowanych przegród zewnętrznych:

współczynnik przenikania ciepła dla ściany murowanej gr. 42 cm wynosi $U=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$

9. Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: strona | 18
zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i jakości i sposobu odprowadzania ścieków, emisji zanieczyszczeń gazowych, rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów, emisji hałasu oraz wibracji a także promieniowania, wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wykazać przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

Budynek wykonano w całości z materiałów naturalnych, sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym (ceramika, beton, stal, drewno, szkło), projektowany remont nie zmienia tego stanu.

Do ogrzewania mieszkań w budynku wykorzystuje się piece na paliwo stałe – projektowany remont nie zmienia tego stanu.

Budynek zasilany w wodę z miejskiej sieci wodociągowej i podłączony do kanalizacji sanitarnej nie wywiera bezpośredniego wpływu na otoczenie – projektowany remont nie zmienia tego stanu. Eksploatacja budynku wiąże się przede wszystkim z powstawaniem odpadów o charakterze komunalno – bytowym. Odpady zbierane są do pojemników i wywożone przez wyspecjalizowane służby. Dla aktualnego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektroenergetyczne czy inne zakłócenia – projektowany remont nie zmienia tego stanu.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Budynek zalicza się do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi. Budynek kwalifikuje się do klasy C odporności ogniowej.

Prowadzone prace remontowe nie pogarszają warunków ochrony pożarowej budynku ani ewakuacji mieszkańców. Projekt remontu nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony pożarowej.

mgr inż. Andrzej Róg
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewidencyjny ŁÓD/1281/PWOK/10

opracowanie:

mgr inż. arch. Paweł Myśliwiec
upr. bud. nr 01/LOOKK/2012

