

OPIS TECHNICZNY
do projektu rozbiórki budynku
usytuowanego przy ul. Traugutta 62/64 w Gdańsku – Wrzeszczu

1.0. Podstawa opracowania.

1. Umowa nr ZL21/OTI/12
2. Wizja budynku przez autorów opracowania, poczynienie niezbędnych uwag i obserwacji, odkrywek elementów konstrukcji, badań makroskopowych, także dokumentacji foto.
3. Inwentaryzacja budowlana budynku opracowana równolegle.
4. Książka obiektu budowlanego, 2 sztuki, dla budynku mieszkalnego Traugutta 62 i Traugutta 64, założone w 02. 1999 r.
5. Obowiązujące normy, przepisy i literatura techniczna.
6. Licencjonowane programy komputerowe.

2.0. Opis i ocena techniczna stanu istniejącego.

2.1. Dane ogólne.

Budynek przy ul. Traugutta 62/64 zrealizowany został około połowy dziewiętnastego wieku, jako budynek mieszkalny wielorodzinny.

Budynek nie figuruje w wykazie wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Składa się z dwóch niezależnych segmentów, z odrębnymi wejściami i klatkami schodowymi, z wejściem na poziom parteru od ulicy i z wejściem na poziom piwnicy od strony podwórza, co wynika z występującej różnicy poziomów terenu.

Oba segmenty połączone są na długości, ścianami poprzecznymi, z dylatacją, tworząc jedną, wolnostojącą bryłę.

Budynek jest zlokalizowany wzdłuż ul. Traugutta, oddzielony od jezdni chodnikiem szerokości ok. 3,60 m, która to szerokość lokalnie jest zmniejszona z powodu rosnących w chodniku dwóch drzew liściastych.

Jezdnia opada wzdłuż budynku, na jego długości różnica poziomów wynosi ok. 1,40 m.

Jego usytuowanie w terenie przedstawia plan sytuacyjny.

Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne, poddasze użytkowe, jest w całości podpiwniczony.

Mieszkania występują na kondygnacji parteru i I piętra, oraz na części kondygnacji strychowej, jak również na części kondygnacji piwnicznej. Zamieszkała część piwnicy znajduje się w budynku na połowie, od strony podwórza, gdzie teren jest obniżony, występuje na poziomie posadzki piwnicy.

Druga połowa piwnic w budynku, od strony ulicy, przeznaczona jest na komórki lokatorskie.

Doświetlenie tej części piwnic poprzez okienka w ścianach zewnętrznych i betonowe studzienki w chodniku.

Niezamieszkała część strychu, użytkowana na cele gospodarcze, posiada konstrukcję więźby otwartą, niezabudowaną.



Foto 1. Widok budynku od ulicy Traugutta.

Wymiary budynku w rzucie 41,26 x 10,70 m.

Realizacja w technologii tradycyjnej o ścianach murowanych w układzie podłużnym, konstrukcja dachu, stropy i schody drewniane.

Uzupełnienie układu konstrukcyjnego w postaci ścian poprzecznych wydzielających klatki schodowe oraz ścian szczytowych.

Całość murowanych ścian i konstrukcji uzupełniających zapewnia zabudowie potrzebną sztywność przestrzenną.

Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy –	441,50 m ²
Kubatura –	5254,00 m ³

Budynek jest nie użytkowany, lokatorzy zostali wykwaterowani.

Instalacje w budynku jak prąd, woda, gaz, zostały odłączone.

W budynku funkcjonowało ogrzewanie piecowe – piece kaflowe.

Budynek jest zabezpieczony przed dostępem osób trzecich poprzez zamurowanie otworów drzwiowych i okiennych na całości kondygnacji piwnicy i parteru oraz na części kondygnacji I piętra.

Budynek od podwórza jest oddzielony ogrodzeniem pełnym.

2.2. Dane szczegółowe budynku.

2.2.1. Dach.

Dach konstrukcji drewnianej, płaski o niewielkim dwukierunkowym spadku, o pokryciu papowym na deskowaniu.

Pokrycie papowe zużyte, nie gwarantujące szczelności.

Podobnie obróbki blacharskie.

Rynny z blachy ocynkowanej skorodowane, z licznymi ubytkami, rury spustowe w większości zdemontowane.

W części gospodarczej strychu więźba otwarta, w części mieszkalnej zabudowana z izolacją termiczną połąci z supremy, podobnie ścian zewnętrznych kolankowych. Stwierdzono również lokalnie ułożoną izolację termiczną wykonaną z płytek styropianu.

Więźba dachowa typu krokwiowo – płatwiowa z zastrzałami, dla eliminacji wpływu sił poziomych na ścianę kolankową poddasza.

Oparcie więźby na belkach, płatwiowej i przyścienniej, podpartych słupami.



Foto 2. Więźba dachowa konstrukcji drewnianej.

Foto w części strychu otwartego.

Widoczne zacieki wody opadowej przenikającej przez pokrycie.

Dołem zdjęcia, zdemolowana podłoga strychu.

Rozstaw układów krokwiowych co 1,0 m.

Wymiary poszczególnych elementów w przekroju:

krokwie 8/14

płatwie 14/16

belki przyściennie 14/14

słupy i miecze 14/14

Stan techniczny dachu budynku ocenia się jako zły.

Dach przestał pełnić funkcję przesłony od wpływów atmosferycznych, opady swobodnie przenikają do wnętrza budynku.



Foto 3. Pokój mieszkalny na poddaszu. Widoczny zastrzał więźby dachowej. Ściany i sufit silnie zawilgocone, porażone korozją biologiczną. Podobnie osłonięta drewniana więźba dachowa.

Pokrycie dachowe wraz z orynnowaniem i obróbkami blacharskimi osiągnęło stan technicznego zużycia w 100 %.

Drewniane elementy konstrukcyjne dachu, cyklicznie zalewane wodą opadową, silnie porażone są przez korozję biologiczną, znajdują się w stanie technicznym przedawaryjnym.

2.2.2. Stropy.

Wszystkie stropy w budynku są konstrukcji drewnianej, również strop nad piwnicą.

Wsparte na ścianach zewnętrznych podłużnych i ścianie wewnętrznej nośnej.

Konstrukcja stropów belkowa, ze ślepym pułapem, izolacja z polepy w postaci drobnego gruzu zmieszanego z piaskiem.

Belki nośne o wymiarach w przekroju 16/28 cm, w rytmie co ok. 1,0 m.

Podłogi białe z desek felcowanych, od spodu poszycie z desek i tynk wapienny na trzcinie. W pomieszczeniach piwnicznych sufit z tynku nie występuje.

Na stropach, fragmentarycznie, ułożona jest wykładzina rulonowa, bądź płyty pilśniowe twarde; elementy te mocno zużyte, o znacznych ubytkach.

Stan techniczny stropów ocenia się jako zły .



Podłoga z licznymi brakami, deski miejscowo umyślnie zerwane.

Tynk na sufitach na znacznych połaciach odspojony.

Foto 4. Strop w piwnicy, widoczne porażenia korozją biologiczną

Stropy w większości są całkowicie zawilgocone, a to za przyczyną cyklicznego zalewania wodą opadową. To powoduje rozwój korozji biologicznej i grzyba na elementach drewnianych.

Stwierdzono lokalne zarwanie stropu nad parterem.



Stało się to za przyczyną utraty nośności przez całkowicie przegniłe stropowe belki nośne.

Foto 5. Zarwany lokalnie strop nad parterem wskutek wystąpienia korozji biologicznej belek nośnych.

2.2.3. Schody.

W budynku istnieją dwie klatki schodowe, po jednej w każdym segmencie. Posiadają one identyczną konstrukcję.

Są to schody jednobiegowe, konstrukcji drewnianej, stopnie z desek na belkach policzkowych.

Również schody prowadzące do piwnicy są konstrukcji drewnianej.



Stopnie schodów zużyte, nośne belki policzkowe zawilgocone. Stropy, ściany klatek schodowych porażone postępującą korozją biologiczną. Schody w budynku, także elementy klatek schodowych. znajdują się w złym stanie technicznym.

Foto 6. Klatka schodowa, schody jednobiegowe z widocznymi belkami policzkowymi.

Schody zewnętrzne z poziomu terenu, od strony ulicy Traugutta, występują jako betonowe wylane na gruncie.

Posiadają pęknięcia liczne odspojenia, ubytki. Posiadają ślady niefachowych napraw zaprawą cementową.

Stwierdza się ich zły stan techniczny.

2.2.4. Ściany.

Ściany będące konstrukcją nośną budynku, wykonane są jako murowane, w układzie podłużnym.

Ściany zewnętrzne, grubości 42 cm z obu stron tynkiem, murowane z cegły ceramicznej pełnej, 1,5 cegły, na zaprawie wapienno cementowej.

Na poddaszu ściany zewnętrzne podłużne murowane, jako kolankowe, grubości 1 cegły.

Wewnętrzna ściana nośna, podłużna, usytuowana centralnie w osi podłużnej budynku, grubości 40 cm jest murowana z cegły ceramicznej pełnej, 1,5 cegły, na zaprawie wapienno cementowej, pokryta tynkiem. W ścianie wewnętrznej wbudowanych jest 8 kominów murowanych z cegły pełnej, spalinowych, dla byłego w budynku ogrzewania piecowego.

Ściany wewnętrzne poprzeczne, w sąsiedztwie klatek schodowych występują jako murowane 28 cm, 1 cegły, z obu stron tynkiem.

Ściany podziemia, w piwnicy, również jako murowane z cegły ceramicznej pełnej, grubości jak ściany nadziemne. W piwnicach ściany nie pokryte wyprawą tynkarską.

Otworki w ścianach, drzwiowe i okienne zwieńczone nadprożami odcinkowymi z cegły ceramicznej, bądź nadprożami żelbetowymi.

W piwnicach ściany nie pokryte wyprawą tynkarską.

Ścianki działowe na kondygnacjach występują poprzecznie do ścian nośnych jako murowane z cegły ceramicznej 12 cm plus obustronny tynk.

Usytuowane są na kondygnacji parteru i I piętra w jednej osi, zatem nie obciążają drewnianej konstrukcji stropów.

Ścianki te, na poziomie piwnic posiadają grubość 25 cm.

Na poziomie poddasza, ścianki działowe, również oddzielające, w większości wykonane są jako murowane z cegły pełnej 12 cm.

Występują na poddaszu również ścianki murowane ryglowe, bądź przepierzenia konstrukcji lekkiej, drewniane.

Ściany murowane budynku znajdują się w złym stanie technicznym.

Wykazują ubytki i spękania

W większości silnie zawilgocone ulegają postępującemu procesowi korozji biologicznej. Zanotowano na ścianach rozwój grzyba domowego.

Tynki na ścianach, głównie zewnętrznych posiadają liczne odspojenia.

2.2.5. Posadowienie.

Budynek posadowiony jest sposobem płaskim, bezpośrednim, na ławach fundamentowych betonowych, wspartych na nośnych warstwach podłoża gruntowego .

2.2.6. Roboty wykończeniowe i instalacje.

Tynki, podłogi, wyprawy sufitowe, całkowicie opanowane przez wilgoć, porażone korozją biologiczną, posiadają spore ubytki, praktycznie nie przedstawiają żadnej wartości.

Stolarka okienna osiągnęła stan technicznego zużycia, w większości została zdemontowana, pozostała z rozbitym oszkleniem.

Stolarka drzwiowa podobnie.

Instalacje w budynku praktycznie nie pozostały. Co przydatne jako surowiec wtórny zostało zdemontowane.

W pomieszczeniach mieszkalnych stwierdzono w większości fragmenty zdemolowanych pieców kaflowych służących kiedyś do celów grzewczych.

2.3. Wniosek.

Cytowane w poz. 1.0. Książki obiektu budowlanego założone dla budynku przy ul. Traugutta 62 i 64, zawierają między innymi Protokół okresowej kontroli stanu technicznego obiektu budowlanego z dnia 28.05.2011 r, jako ostatni z dokumentów, gdzie we wnioskach napisano:

Budynek opróżniony, pomimo zabezpieczenia ulega degradacji i niszczeniu przez wandalii. Należy rozebrać lub przeprowadzić kapitalny remont.

Obecnie budynek nie jest użytkowany, mieszkańcy zostali wykwaterowani. Wewnątrz znajdują się zdemolowane resztki wyposażenia i sprzętów.

Dach na budynku w znacznej części ma nieszczelne pokrycie.

Szyby w oknach są porozbijane.

Do wnętrza cyklicznie przedostaje się woda opadowa.

W powietrzu panuje duża wilgotność, wyczuwa się obecność zarodników grzyba domowego.

Całość przechodzi proces przyśpieszonej degradacji.

Budynek jako całość, a także niemal wszystkie elementy konstrukcyjne i roboty wykończeniowe osiągnęły stan technicznego zużycia.

Budynek swym złym stanem technicznym stwarza zagrożenie.

Zatem kwalifikuje się do rozbiórki.

3.0. Wytyczne robót rozbiórkowych.

3.1. Dane ogólne.

Teren, na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren obiektu.

Budynek usytuowany jest bezpośrednio przy chodniku oddzielającego ulicę, zatem ustawienie ogrodzenia spowoduje jego częściowe zajęcie. Wykonawca robót musi liczyć się z potrzebą wykonania odpowiednich zabezpieczeń a także uzyskania stosownych uzgodnień.

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót rozbiórkowych.

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.

W razie potrzeby stosować montażowe podparcia.

Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy zabezpieczające przed pyleniem.

W żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz.

Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu na stropach.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

3.2. Dane szczegółowe.

Prace rozbiórkowe wykonywać w kolejności:

1. Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych.

Urządzenia i instalacje jakie jeszcze pozostały w budynku przewidziane do demontażu podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności, w tym również piece kaflowe.

Rury stalowe pociąć na odcinki do transportu do punktu złomu.

W ramach robót wstępnych usunąć z podłóg należy zdemolowany sprzęt i fragmenty wyposażenia mieszkań.

2. Rozbiórka stolarki drzwiowej i okiennej.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru.

Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami lub blatami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

3. Rozbiórka ścian działowych

Rozbiórkę ścian działowych należy rozpocząć od odbicia tynków względnie terakoty. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian murowanych od góry, warstwami, przy zastosowaniu lekkich rusztowań. Ścianki działowe lekkie rozbierać poprzez zdjęcie poszycia i odcięcie drewnianego szkieletu.

4. Rozbiórka pokrycia dachowego z papy i obróbek blacharskich.

Rozbiórkę pokrycia prowadzić od góry kalenicy w kierunku okapu. Dokonać rozbiórki poszycia połaci z desek oraz usunięcia izolacji termicznej z supremy i styropianu.

5. Rozbiórka kominów murowanych na wysokości strychu.

Rozbiórkę prowadzić od góry odspajając pojedyncze cegły. Korzystać z lekkich rusztowań.

Rozbiórka poprzez przewrócenie jest niedopuszczalna.

6. Rozbiórka drewnianej więźby dachowej.

Kolejno, poczynając od ściany szczytowej, odcinać od belek wsporczych i słupów układy krokwiowe i opuszczać na teren.

7. Rozbiórka ścian szczytowych.

Rozbiórkę ścian szczytowych wykonywać równolegle z rozbiórką więźby. Rozbiórkę ścian murowanych rozpocząć od odbicia tynków wewnętrznych. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian od góry, warstwami z cegły ceramicznej pełnej, przy zastosowaniu lekkich rusztowań.

8. Rozbiórka stropu nad I piętrem.

Roboty poprzedzić rozbiórką warstw posadzkowych i wypełniających stropu. Usunąć podłogę białą, polepę oraz podsufitkę. Następnie, poczynając od ściany szczytowej rozpocząć demontaż belek stropowych, odcinając je od drewnianych oczepów ścian. Ponieważ spowoduje to utratę stateczności ścian należy przystąpić równolegle również do ich rozbiórki.

9. Rozbiórka ścian zewnętrznych I piętra.

Sukcesywnie z rozbiórką belek stropowych nad I p, z wyprzedzeniem o 6 do 8 przeszęł, dokonywać rozbiórki ścian I p, które wykonane są jako murowane z cegły pełnej. Kolejno odspajać od góry poszczególne warstwy cegły.

10. Rozbiórka ściany wewnętrznej I piętra.

Prowadzić rozbiórkę równolegle ze ścianami zewnętrznymi. Skuć tynki, rozbiórkę prowadzić od góry odspajając kolejne warstwy cegieł.

11. Rozbiórka kominów murowanych na wysokości I piętra.

Dokonać jak opisano w p-cie 5.

12. W dalszej kolejności.

Dokonać rozbiórki wszystkich elementów konstrukcyjnych parteru, kolejno, jak opisano dla I piętra.

13. W końcowej fazie.

Dokonać rozbiórki stropu drewnianego nad piwnicą, ścian podziemia budynku oraz fundamentów.

14. Prace porządkowe.

Powstały w wyniku rozbiórki dół po zabudowie zniwelować poprzez wypełnienie pozyskanym z zewnątrz gruntem z ukopów, z zagęszczeniem warstwami.

Warstwa górna z ziemi urodzajnej 20 cm.

Chodnik przy budynku, biegnący wzdłuż ulicy Traugutta, należy naprawić po robotach rozbiórkowych, związanych z potrzebą wykonania wykopu dla rozbiórki ścian piwnic, ław fundamentowych, a także studzienek doświetlających okienka piwniczne.

4.0. Segregacja odpadów, transport, utylizacja.

W budynku nie są wbudowane ani nie były eksploatowane materiały szkodliwe wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe i szkło.

Pozostałe elementy wbudowane jak ceramika i drewno, porażone są w różnym stopniu przez korozję biologiczną i z tego powodu, praktycznie, nie nadają się do ponownego wbudowania.

Ich użytkowość można by odzyskać dopiero po przeprowadzeniu zabiegów odkażających.

Zatem praktycznie, prawie całość urobku z rozbiórki budynku przeznaczyć należy do utylizacji na zorganizowanym wysypisku śmieci.

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewidzieć go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

5.0. Uwagi końcowe.

Projektowane prace rozbiórkowe nie wpływają na pogorszenie stosunków wodnych, warunków sanitarnych oraz stanu środowiska.

Prace rozbiórkowe budynku można rozpocząć po uzyskaniu decyzji administracyjnej z Urzędu Miasta Gdańska.

Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.

W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność.

Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego.

Projektant:

inż. budownictwa lądowego
Marian Stanisław Adamek

upr. bud. projektowe i wykonawcze
specj. konstrukcyjno-budowlana b.o.
nr GT-III-630/24/75

Gdańsk, sierpień 2012 r