

OPIS TECHNICZNY
do projektu rozbiórki budynku
usytuowanego przy ul. Łukasiewicza 3 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 dla budynku mieszkalnego Łukasiewicza 3, założona 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. Łukasiewicza 3, według zapisu w Książce obiektu, zrealizowany został w 1870 r, jako budynek mieszkalny wielorodzinny. Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne, poddasze częściowo użytkowe na cele mieszkalne, jest lokalnie podpiwniczony w postaci 4 samodzielnych piwniczek z wejściami klapą w podłodze, bezpośrednio w mieszkaniu. Realizacja w technologii tradycyjnej o ścianach murowanych w układzie podłużnym, konstrukcja dachu, stropy i schody drewniane.

Budynek figuruje w wykazie wojewódzkiej ewidencji zabytków.
Jego usytuowanie w terenie przedstawia plan sytuacyjny.



*Foto 1. Widok budynku od ulicy
Łukasiewicza*

Zabudowa prostokątna w rzucie, wymiary budynku w 20,03 x 10,09 m, wysokość od terenu do kalenicy 8,22 m.

Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy –	201,10 m ²
Kubatura –	1436,00 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 kondygnacji parteru oraz piętra.

Na ścianie frontowej budynku widnieje tablica zabraniająca wstępu.
Teren wokół budynku jest wydzielony trwałym ogrodzeniem z siatki.

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.

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

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

Rozstaw układów krokwiowych co 1,10 m.

Wymiary poszczególnych elementów w przekroju:

krokwie 10/17

płatwie 16/16

belki przyścienne 16/16

słupy i miecze 14/14

W części nieużytkowej strychu więźba otwarta, w części mieszkalnej zabudowana sufitem z konstrukcji drewnianej z izolacją termiczną z supremy pokrytej tynkiem.

Lokalnie stwierdzono również ułożoną izolację termiczną z klejonych płytek styropianu.

Stan techniczny dachu budynku ocenia się jako zły.

Drewniane elementy konstrukcyjne dachu wykazują stan technicznego zużycia, głównie z powodu porażenia przez korozję biologiczną.

2.2.2. Stropy.

Wszystkie stropy w budynku są konstrukcji drewnianej, również strop nad 4-ma lokalnymi piwniczkami

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 12/24 cm, w rytmie co ok. 0,90 m.

Podłogi białe z desek felcowanych, od spodu poszycie z desek i tynk wapienny na trzcinie.

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

Nad pomieszczeniami piwnicznymi strop belkowy nagi, o poszyciu z desek podłogowych.

W stropie kłapa i zejście do piwniczki schodkami drewnianymi drabiniastymi.

Stan techniczny stropów ocenia się jako zły .

Podłoga z licznymi brakami, deski miejscowo umyślnie zerwane.

Tynk na sufitach na znacznych połaciach spękany.

2.2.3. Schody.

W budynku istnieją dwie klatki schodowe, wzajemnie oddzielone, w których znajdują się dwa niezależne biegi schodowe parter – piętro - poddasze, wiodące do mieszkań usytuowanych po przeciwnych stronach budynku.

Posiadają one identyczną konstrukcję.

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

Stopnie schodów zużyte.

Schody wewnętrzne w budynku, także elementy klatek schodowych. znajdują się w złym stanie technicznym.

Schody zewnętrzne, od podwórza, betonowe, ułożone na gruncie.

Posiadają ubytki, spękania, znajdują się w złym stanie technicznym.

2.2.4. Ściany.

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

Ściany zewnętrzne parteru, grubości 43 cm z obustronnym tynkiem, murowane z cegły ceramicznej pełnej, 1,5 cegły, na zaprawie wapienno cementowej.

Ściany zewnętrzne piętra grubości 30 cm, 1 cegły.

Na poddaszu ściany zewnętrzne podłużne murowane, jako kolankowe, grubości 0,5 cegły.

Wewnętrzna ściana nośna, podłużna, usytuowana centralnie w osi podłużnej budynku, grubości 27 cm, murowana z cegły ceramicznej pełnej, 1 cegły, na zaprawie wapienno cementowej, pokryta tynkiem.

W ścianie wewnętrznej wbudowane są 4 kominy, murowanych z cegły pełnej, spalinowe, dla byłego w budynku ogrzewania piecowego.

Ściany wewnętrzne poprzeczne, występują jako murowane 15 cm, 0,5 cegły, z obu stronnym tynkiem.

Ściany fundamentowe i w lokalnych piwniczkach również jako murowane z cegły ceramicznej pełnej, grubości 25 cm.

W piwniczkach ściany nie pokryte wyprawą tynkarską.

Cokół wokół budynku z kamienia łamanego.

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

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



Obecnie większość z nich jest w różnym stopniu rozebrana, cegłę zastosowano dla doraźnego zamurowania otworów okiennych w ścianach zewnętrznych dla zabezpieczenia budynku.

Foto 2. Mieszkanie na piętrze, rozebrana ścianka działowa.

Ścianki te, na poziomie podziemia posiadają grubość 25 cm.

Na poziomie poddasza, ścianki działowe, również oddzielające, wykonane są jako drewniane przepierzenia ryglowe o poszyciu z desek i tynku na trzcinie.

W części mieszkalnej izolacja ścian z supremy.

Ściany budynku znajdują się w złym stanie technicznym.

Wskazują ubytki i spękania

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, opanowane przez wilgoć, posiadają liczne ubytki, praktycznie nie przedstawiają żadnej wartości.

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

Stolarka drzwiowa podobnie.

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

Występujące w mieszkaniach piece kaflowe zostały w większości zdemolowane, pozbawione żeliwnych drzwiczek.

2.3. Wniosek

Obecnie budynek nie jest użytkowany, mieszkańcy zostali wykwaterowani.

Zapis w Książce obiektu wskazuje, że budynek od 21.12.2010 r wyłączony został z eksploatacji, wszystkie przyłącza odłączone.

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

Całość przechodzi proces przyspieszonej degradacji.

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

Budynek znajduje się w złym stanie technicznym.

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.

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 gruz po rozebranych ściankach, także 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 stropów drewnianych nad 4 piwniczkami, ścian podziemia budynku, cokołu z kamienia 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.

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, wrzesień 2012