

OPIS TECHNICZNY - PROJEKT ROZBIÓRKI

1. Podstawa opracowania

1.1 Zlecenie

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- a) wizja lokalna,
- b) obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu rozbiórki istniejących obiektów gospodarczych i garażowych na terenie działki nr 23 w Katowicach przy ul. Piotrowickiej 13.

Zakres opracowania obejmuje prace rozbiórkowe, demontażowe oraz zabezpieczenie terenu budowy. Zakres prac nie ingeruje w działki sąsiadujące (obiekty nie są zlokalizowane w samej granicy lecz oddalone od niej na niewielką odległość).

3. Forma obiektów, konstrukcja obiektów do wyburzenia

Istniejąca zabudowa gospodarczo-garażowa zlokalizowana jest w rejonie zachodnim działki, w zbliżeniu do granicy zachodniej z działką nr 25/1, 25/4, 25/2.

Zabudowa przeznaczona do wyburzenia (rozbiórki) złożona jest z trzech brył, które konstrukcyjnie są ze sobą powiązane, elementy skrajnej wiaty od północy, mocowane są do głównej bryły garażu, od strony południowej do bryły garażu dostawiono budynek gospodarczy.





FUNDAMENTY

W związku z brakiem dostępu do dokumentacji archiwalnej, mając na uwadze brak uwidoczniionych uszkodzeń w ścianach, przypuszczalnie obiekty gospodarczo-garażowe zostały prawidłowo posadowione na ławach żelbetowych lub betonowych.

ŚCIANY NADZIEMIA

Ściany wiaty skonstruowane są jako murowane z cegły pełnej, ze wzmocnieniami z rdzeni żelbetowych (podobnie jak część zabudowy gospodarczej od południa). Ściany garażu środkowego wymurowano z cegły pełnej.

ZADASZENIE

Dach wszystkich części zabudowy gospodarczo-garażowej wykonano jako jednospadowy kryty blachą trapezową, wykonaną na konstrukcji stalowej (płatwie i krokwie stalowe).

4. OPIS ZAKRESU I SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

4.1. Dane ogólne

Teren, na którym prowadzone są 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 budowlanych.

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.

Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisów 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.

Przewiduje się segregację i odzysk materiałów uzyskanych przy robotach rozbiórkowych. Materiały „uciążliwe” wywozić na odpowiednie składowiska lub miejsca utylizacji.

4.2. Dziennik robót rozbiórkowych

Przebieg robót rozbiórkowych należy odnotować w dzienniku rozbiórki, w którym poza danymi porządkowymi należy umieścić kolejność i sposób wykonania robot, opis środków zabezpieczających, które zostały użyte przy rozbiórce, opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

4.3. Sprzęt

Sprzęt używany przy pracach rozbiórkowych powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie ogólnym. W szczególności wszystkie rodzaje sprzętu, użytego do robót rozbiórkowych powinny być sprawne oraz posiadać fabryczną gwarancję i instrukcję obsługi. Sprzęt powinien spełniać wymagania BHP, jak przykładowo osłony zębatych i pasowych urządzeń mechanicznych. Miejsca lub elementy szczególnie niebezpieczne dla obsługi powinny być specjalnie oznaczone. Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

5. Etapy rozbiórki

Rozbiórka obiektu powinna odbywać się wg:

- etap I – demontaż wyposażenia budynku (armatura, meble, grzejniki), instalacji, stolarki okiennej i drzwiowej,
- etap II – rozbiórka elementów konstrukcyjnych.

6. Prace rozbiórkowe dla budynku

6.1 Etap I

- demontaż wyposażenia budynku (elementy trwale zamocowane),
- demontaż instalacji jeśli występują (np. c. o. , wod-kan, elektrycznej, odgromowej),
- rozbiórka okien i drzwi.

6.2 Etap II

- rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich,
- demontaż konstrukcji stalowej i drewnianej dachu,
- rozbiórka ścian murowanych nadziemia

- rozbiórka skucie i demontaż elementów podparcia dachu (stalowych słupków, żelbetonowych rdzeni w ścianach)
- usunięcie warstw nawierzchni
- uporządkowanie terenu prowadzenia robót rozbiórkowych.

7. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media.

Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.

7.1 Rozbiórka małej architektury

Wszystkie elementy wykonane ze stalowych rurek należy rozmontować, porozcinać przy pomocy pił tarczowych lub palników na mniejsze elementy umożliwiające ręczne usunięcie i transport do punktu złomu. Chodniki, murki rozbić na mniejsze elementy i usunąć przy pomocy koparki lub spycharki.

7.2 Elementy wykończenia i wyposażenia

Wyposażenie, armaturę oraz materiały z odzysku wynieść z budynków ręcznie lub przy zastosowaniu prostych podnośników.

7.3 Rozbiórka urządzeń i instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki. Instalacje znajdujące się pod ziemią rozbierać w trakcie częściowej rozbiórki opisanego obiektu. Dokonać rozbiórki infrastruktury zewnętrznej. Wszystkie rury, przewody rozmontować, pociąć na mniejsze odcinki umożliwiające transport. Materiał posegregować w celu uzyskania max. odzysku.

7.4 Rozbiórka stolarki drzwiowej i okiennej

Przed przystąpieniem do demontażu okien i drzwi i bram należy upewnić się czy ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku wyjmuje się je dopiero przy rozbiórce ściany. Skrzydła drzwiowe, bram 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.

7.5 Rozbiórka elementów murowanych

Rozbiórkę prowadzić od góry odspajając pojedyncze cegły. Korzystać z lekkich rusztowań. Rozbiórka poprzez przewrócenie jest niedopuszczalna.

7.6 Rozbiórka dachu

Prace rozpoczyna się od rozbiórki wszystkich elementów, jakie znajdują się nad jego powierzchnią, jak kominy wentylacyjne i ścianki osłaniające, obróbkę blacharskich.

Następnie rozebrać ręcznie pokrycie dachu, rynien i rur spustowych itp. aż do powierzchni konstrukcji nośnej dachu.

7.7 Rozbiórka elementów nawierzchni, fundamentów

Elementy kostki betonowej stanowiące nawierzchnię zabudowy gospodarczej, należy rozebrać, wyrównać warstwy podbudowy.

Elementy ław fundamentowych należy skuć przynajmniej do głębokości 30cm poniżej docelowego poziomu terenu (w celu ewentualnego ułożenia nowej nawierzchni z kostki betonowej, lub w celu założenia nowego trawnika).

7.8 Segregacja odpadów, transport, utylizacja

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować, oddzielając te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne (elementy metalowe i szkło). Jeśli w budynku występują 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 użyteczność można by odzyskać dopiero po przeprowadzeniu zabiegów odkażających. Wykluczyć jednak nie można, że znajdą się odbiorcy (np. indywidualni), którzy podejmą się tego trudu. Porażone drewno również może posłużyć jako materiał opałowy. Zaznaczyć jednak należy, że palenie drewna na miejscu, jako sposób jego utylizacji, jest niedopuszczalne. Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewozić go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych. Powstały przy rozbiórce gruz (po rozdrobieniu w kruszarkach) może być użyty np. jako podbudowa dróg.

8. Uwagi dotyczące prowadzenia rozbiórki

Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane. W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność. Sposób wykorzystania materiałów z odzysku uzgodnić z Inwestorem, podobnie sposób zagospodarowania powstałej powierzchni po dokonanej rozbiórce.

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

9. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

9.1 Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa niebezpieczna w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczoną od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 10 m.

Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązani do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione.

Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci gazowej, wodociągowej, wodociągowej, ciepłej, elektroenergetycznej, teletechnicznej.

9.2 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- teren budowy zabezpieczony ogrodzeniem.

9.3 Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia.

- a) Teren budowy należy ogrodzić w celu zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych i wyznaczyć strefy niebezpieczne.
- b) Teren budowy należy zabezpieczyć w znaki informujące o zagrożeniach.
- c) Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.
- d) Prace na wysokości wykonywane z zastosowaniem rusztowań oraz ochron zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- e) Zabezpieczenie pracowników w hełmy ochraniające przed spadającymi przedmiotami.

9.4 Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- a) szczegółowe zapoznanie z technologią robót,
- b) poinformowanie o zagrożeniu współpracowników,
- c) ograniczenie i oznakowanie strefy zagrożonej,
- d) usunięcie ze strefy zagrożonej wszystkich pracowników z wyjątkiem pracowników niezbędnych,
- e) do przeprowadzenia działań ochronnych i zabezpieczających,
- f) zapewnienie asekuracji pracowników,
- g) bezwzględne stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających,
- h) przed skutkami zagrożeń,
- i) zasady bezpieczeństwa nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

9.5 Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

- a) materiał pochodzący z rozbiórki do momentu wywiezienia składowany będzie w wyznaczonym miejscu,
- b) materiał pochodzący z rozbiórki wywożony będzie na składowisko.

9.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- a) wszelkie prace na wysokości powinny być wykonywane z rusztowań lub drabin rozstawnych przy wyposażeniu pracowników w ochrony indywidualne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości,
- b) rusztowania należy wyposażyć w pionowe komunikacyjne zapewniające bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- c) stanowiska pracy należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej.

9.7 Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

- a) wszelka dokumentacja związana z realizowaną budową przechowywana będzie u kierownika budowy.