

Jednostka projektowa : PRACOWNIA PROJEKTOWA „MIZAWA”
mgr inż. MIROSŁAW ZAWARTKA
41-200 SOSNOWIEC, ul. Andersa 41
 NIP: 644-308-73-97 REGON: 240165347

Inwestor :	Miejski Zakład Zasobów Lokalowych Zakład Budżetowy 41-200 Sosnowiec, ul. Partyzantów 10a		
Inwestycja :	Wyburzenie budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz jednorodzinnego.		
Adres inwestycji :	Budynek mieszkalny wielorodzinny i jednorodzinny. Sosnowiec, ul. Orłąt Lwowskich 9, 9b, dz. nr 4600, obręb 0012.		
Rodzaj opracowania:	Projekt budowlany		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Branża	Projektant	Nr upraw.	Podpis
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Mirosław Zawartka	SLK/2121/ POOK/08	
Sprawdzający Konstrukcja	mgr inż. Sławomir Prusiewicz	SLK/2269/ PWOK/08	



Sosnowiec, kwiecień 2014r.

PROJEKT BUDOWLANY

2. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość dokumentacji.
3. Podstawa opracowania.
4. Opis techniczny.
5. Ekspertyza techniczna przedmiotowych budynków przeznaczonych do rozbiórki.
6. Ekspertyza techniczna budynków sąsiednich.
7. Zakres i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych.
8. Wytyczne planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
9. Załączniki.
10. Część rysunkowa.

Spis rysunków:

01 Plan sytuacyjny	1:1000
I_01 Rzut parteru budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_02 Rzut I piętra budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_03 Rzut poddasza budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_04 Rzut dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_05 Przekrój A-A budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_06 Elewacja płn.-wsch. budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_07 Elewacja płn.-zach. budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_08 Elewacja pld.-zach. budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_09 Elewacja pld.-wsch. budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_10 Rzut parteru budynku mieszkalnego jednorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_11 Elewacja płn.-wsch. mieszkalnego jednorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100
I_12 Elewacja płn.-zach. mieszkalnego jednorodzinnego. Inwentaryzacja.	1:100

Spis załączników:

Załącznik 1 Oświadczenia Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Załącznik 2 Oświadczenia projektanta o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami.

Załącznik 3 Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do właściwej Izby Zawodowej.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

3.1. Umowa - zlecenie zawarta z Inwestorem.

3.2. Szczegółowe uzgodnienia z Inwestorem.

3.3. Inwentaryzacja budowlana oraz wizja lokalna.

3.4. Mapa ewidencyjna i zasadnicza w skali odpowiednio 1:1000; 1:1000.

3.5. Przepisy Prawa Budowlanego i obowiązujące normy.

4. OPIS TECHNICZNY.

4.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest ustalenie technologii robót rozbiórkowych budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz jednorodzinnego. Przedmiotowe budynki usytuowane są w Sosnowcu przy ul. Orłąt Lwowskich 9, 9b, dz. nr 4600, obręb 0012.

4.2. Charakterystyczne parametry techniczne budynków:

Budynek mieszkalny wielorodzinny:

- Wysokość obiektu od poz. gruntu: ~8,89 m,
- Kubatura łączna ~1050 m³
- Powierzchnia zabudowy 167,46m²
- Ilość kondygnacji 2 + poddasze nieużytkowe + piwnica
- Ściany z cegły ceramicznej
- Dach o konstrukcji drewnianej, pokryty papą
- Budynek częściowo podpiwniczony

Budynek mieszkalny jednorodzinny:

- Wysokość obiektu od poz. gruntu: ~4,09 m,
- Kubatura łączna ~216 m³
- Powierzchnia zabudowy 58,76 m²
- Ilość kondygnacji 1
- Ściany z cegły ceramicznej
- Dach o konstrukcji drewnianej, pokryty papą
- Budynek niepodpiwniczony

4.3. Forma architektoniczna i funkcja.

Budynek mieszkalny wielorodzinny o stosunkowo prostej bryle kształtem rzutu poziomego zbliżony do litery L. Budynek składa się z części głównej dwukondygnacyjnej oraz oficyny parterowej, posiada częściowe podpiwniczenie. Budynek jest wolnostojący, przylega ścianą: płn.-wsch., płn.-zach., płd.-wsch. do granicy działki. Dach budynku głównego oraz oficyny jednospadowe z odwodnieniem na zewnątrz budynku poprzez system rynien i rur spustowych.

Budynek mieszkalny jednorodzinny na planie litery L, z dachem jednospadowym pokrytym papą. Budynek przylega ścianą: płd.-wsch. i płd.-zach. do budynków sąsiednich. Ściany płd.-wsch. i płd.-zach. znajdują się również w granicy działki.

Obecnie przedmiotowe budynki mieszkalne nie są użytkowane.

4.4. Stan techniczny budynków.

Ogólny stan techniczny budynków mieszkalnego oraz gospodarczego, jako całości jest zły.

Elementy konstrukcyjne wykazują widoczne wady i uszkodzenia. Elementy konstrukcyjne stropów, stare spękane nie nadające się do dalszej eksploatacji. Ściany nośne oraz wierzchnia warstwa tynku w złym stanie technicznym. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe zużyte, skorodowane - stan techniczny zły. Schody zewnętrzne stalowo – betonowe oraz wewnętrzne drewniane, silnie zużyte - stan techniczny zły. Pozostałości stolarki okiennej i drzwiowej drewnianej w złym stanie technicznym. Kominy murowane z cegły ceramicznej, otynkowane tynkiem cementowym, w złym stanie technicznym, widoczne liczne spękania. Konstrukcja dachu stara, mocno wyteżona w złym stanie technicznym.

4.5. Wpływ obiektu na środowisko.

Odpady powstałe wskutek robót rozbiórkowych zostaną przetransportowane na odpowiednie wysypisko, przez właściwą firmę zajmującą się utylizacją odpadów budowlanych.

**5. EKSPERTYZA TECHNICZNA PRZEDMIOTOWYCH BUDYNKÓW
PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI.**

Rodzaj opracowania :	EKSPERTYZA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ORAZ JEDNORODZINNEGO.
Nazwa i adres obiektu budowlanego :	Budynek mieszkalny wielorodzinny oraz jednorodzinny. Sosnowiec, ul. Orląt Lwowskich 9, 9b dz. nr 4600, obręb 0012.
Inwestor :	Miejski Zakład Zasobów Lokalowych Zakład Budżetowy 41-200 Sosnowiec, ul. Partyzantów 10a,
Autor opracowania :	mgr inż. Mirosław Zawartka Upr. bud. nr SLK/2121/POOK/08

Budynek mieszkalny wielorodzinny oraz jednorodzinny.

Budynek mieszkalny wielorodzinny:

Lokalizacja obiektu

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w Sosnowcu przy ul. Orląt Lwowskich 9, dz. nr 4600, obręb 0012.

Charakterystyka budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Przedmiotowy obiekt zostały wybudowany w latach powojennych ubiegłego stulecia (brak dokładnej daty). Budynek został wykonany w sposób tradycyjny. Konstrukcje budynku stanowi układ ścian nośnych podłużnych i poprzecznych. Ściany nośne murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej, częściowo otynkowane tynkiem cementowym i cementowo-wapiennym. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty papą. W budynku głównym stropy nad parterem oraz I piętrzem drewniane. W oficynie strop nad parterem betonowy na belkach stalowych. Schody zewnętrzne stalowo – betonowe, wewnętrzne drewniane. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana. Większość otworów okiennych zamknięta za pomocą płyt OSB.

Obecnie w związku ze złym stanem technicznym budynek zamierza się rozebrać.

Dane konstrukcyjno – materiałowe istn. budynku mieszkalnego wielorodzinnego:

- Ściany fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej. Stan techniczny zły.
- Ściany zewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej pełnej. Stan techniczny zły.
- Strop nad podpiwniczeniem – z elementów drobnowymiarowych. Stan techniczny zły.
- Stropy nad parterem i I piętrzem drewniane. Stan techniczny zły.
- Dach – jednospadowy w postaci więźby drewnianej. Stan techniczny zły.
- Pokrycie dachu – papa. Stan techniczny zły.
- Schody wewnętrzne – jednobiegowe, drewniane. Stan techniczny zły.
- Kominy – murowane z cegły ceramicznej, otynkowane. Stan techniczny zły.
- Stolarka okienna i drzwiowa drewniana.

Ogólny stan techniczny budynków uważa się za zły.

Budynek mieszkalny jednorodzinny:

Lokalizacja obiektu

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w Sosnowcu przy ul. Orląt Lwowskich 9b, dz. nr 4600, obręb 0012.

Charakterystyka budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

Przedmiotowy obiekt zostały wybudowany w latach powojennych ubiegłego stulecia (brak dokładnej daty). Budynek został wykonany w sposób tradycyjny. Konstrukcje budynku stanowi układ ścian nośnych podłużnych i poprzecznych. Ściany nośne murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej. Dach o konstrukcji drewnianej, krokwiowej pokryty papą. Brak stolarki drzwiowej.

Obecnie w związku ze złym stanem technicznym budynek zamierza się rozebrać.

Dane konstrukcyjno – materiałowe istn. budynku mieszkalnego jednorodzinnego:

- Ściany fundamentowe – murowane z cegły ceramicznej. Stan techniczny zły.
- Ściany zewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej. Stan techniczny zły.
- Strop nad podpiwniczeniem – z elementów drobnowymiarowych. Stan techniczny zły.
- Strop nad przyziemiem – betonowy na belkach stalowych. Stan techn. dostateczny.
- Dach – jednospadowy w postaci więźby drewnianej krokwiowej. Stan techniczny zły.
- Pokrycie dachu – papa. Stan techniczny zły.
- Brak stolarki drzwiowej.

Ogólny stan techniczny budynków uważa się za zły.

6. EKSPERTYZA TECHNICZNA BUDYNKÓW SĄSIEDNICH.

Rodzaj opracowania :	EKSPERTYZA TECHNICZNA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW SĄSIEDNICH.
Nazwa i adres obiektu budowlanego :	Budynek mieszkalny wielorodzinny oraz jednorodzinny. Sosnowiec, ul. Orłąt Lwowskich 9, 9b dz. nr 4600, obręb 0012.
Inwestor :	Miejski Zakład Zasobów Lokalowych Zakład Budżetowy 41-200 Sosnowiec, ul. Partyzantów 10a,
Autor opracowania :	mgr inż. Mirosław Zawartka Upr. bud. nr SLK/2121/POOK/08

Przedmiotowy budynek mieszkalny jednorodzinny nr 9b przeznaczony do rozbiórki przylega: ścianą płd.-zach. do budynku sąsiedniego zlokalizowanego na działce nr 3159 przy ul. Orłąt Lwowskich 11, ścianą płd.-wsch. do budynku sąsiedniego zlokalizowanego na działce nr 4601.

Konstrukcja przyległego budynku sąsiedniego, mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 3159 - tradycyjna murowana, stropy między kondygnacyjne oraz schody o konstrukcji typowej, konstrukcja dachu drewniana, pokrycie papą asfaltową. Obiekt w ogólnie dostatecznym stanie technicznym, elementy konstrukcyjne nie wykazują widocznych wad ani uszkodzeń.

Konstrukcja przyległego budynku sąsiedniego, gospodarczego zlokalizowanego na działce nr 4601 - tradycyjna murowana, konstrukcja dachu drewniana, pokrycie blachą falistą. Obiekt w ogólnie dostatecznym stanie technicznym, elementy konstrukcyjne nie wykazują widocznych wad ani uszkodzeń.

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny nie przylega do żadnego budynku.

Wnioski:

Planowana rozbiórka budynku mieszkalnego jednorodzinnego nie będzie negatywnie wpływać na budynki przyległe, nie wpłynie na ich konstrukcję oraz sposób dotychczasowego użytkowania.

Planowana rozbiórka budynku mieszkalnego wielorodzinnego nie będzie wpływać negatywnie na budynki sąsiednie.

7. ZAKRES I SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

7.1. Opis rozbiórki budynku mieszkalnego wielorodzinnego i jednorodzinnego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny oraz jednorodzinny należy rozebrać w całości w części nadziemnej i podziemnej.

W pierwszej kolejności teren przyległy należy wygrodzić i umieścić tablice informacyjne.

Z uwagi na fakt że budynki są średnich i małych gabarytów prace rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu koparki wyburzeniowej bądź ręcznego młota udarowego.

Ponieważ podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszenie obciążeń elementów konstrukcyjnych, rozbiórkę należy rozpocząć od góry.

Rozbiórkę dachu należy rozpocząć od wyburzenia konstrukcji drewnianej dachu.

Po usunięciu dachu należy rozebrać stropy.

Po usunięciu stropów należy usuwać ściany. Wraz z usuwaniem poszczególnych stropów należy także usuwać schody komunikacji wewnętrznej oraz zewnętrznej.

Po usunięciu ścian oraz schodów należy wyburzyć warstwy posadzkowe i strop nad częściowym podpiwniczeniem. Następnie należy usunąć posadzkę piwnicy oraz ściany fundamentowe.

Po usunięciu ścian fundamentowych i posadzki piwnicy należy wyburzyć ławy fundamentowe.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych należy zasypać pozostały w ziemi wykop doziewionym gruntem a następnie obsiać wyrównany teren trawą.

Do robót rozbiórkowych należy użyć następujących narzędzi i sprzętu:

– koparki wyburzeniowej (z młotem hydraulicznym, nożycami do kruszenia murów) bądź ręcznego młota udarowego;

– koparko ładowarki;

– wywrotki;

– narzędzi ręcznych takich jak łopata, młot, kilof itp.

7.2. Prace przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych budynku należy:

– Trwale odłączyć wszystkie instalacje zewnętrzne zasilające budynek.

– Oznakować trasę przebiegu w pobliżu obiektu czynnych instalacji.

– Opracować projekt organizacji ruchu oraz uzyskać pozwolenie w zarządzie dróg dla zamknięcia: pasa ruchu ul. Orłąt Lwowskich oraz dróg wewnętrznych przyległych do rozbieranego budynku na czas prac rozbiórkowych prowadzonych od strony ww ulic.

– Wyznaczyć strefę bezpieczeństwa wynoszącą nie mniej 6,0m + 1/10 wysokości obiektu. Strefę należy wyznaczyć taśmą dwubarwną, białą – czerwoną oraz oznaczyć tablicami ostrzegawczymi o treści „UWAGA PRACE NA WYSOKOŚCI”, „PRACE ROZBIÓRKOWE, WSTĘP OSOBOM POSTRONNYM WZBRONIONY”.

– Przygotować trasę dojazdu oraz stanowiska dla pracy sprzętu ciężkiego.

– Wyznaczyć tymczasowe miejsce składowania dla gruzu i innych materiałów z rozbiórki.

7.3. Kolejność likwidacji.

7.3.1. Rozbiórka budynku mieszkalnego wielorodzinnego – Etap 1.

Prace likwidacyjne podzielono na następujące fazy:

Faza 0 (demontaż pozostałości stolarki i wyposażenia, rozbiórka ścian działowych):

Prace prowadzone w tej fazie obejmują przygotowanie budynku do rozbiórki.

Należy zdemontować pozostałości: wszelkiej stolarki okiennej i drzwiowej; wyposażenia wewnętrznego i zewnętrznego budynku np.: pozostałości wyposażenia toalet, mebli, piece kaflowe, rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie; instalacje wewn. c.o. i kanały wentylacyjne. Następnie należy rozebrać ścianki działowe rozpoczynając od ostatniej kondygnacji.

Podczas demontażu pozostałości stolarki należy zwrócić szczególną uwagę na nie pozostawianie fragmentów szklenia, mogących w późniejszych fazach rozbiórki zagrozić bezpieczeństwu.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia jakiegokolwiek stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 1 (demontaż pokrycia z papy, rozbiórka dachu – w całości budynku):

Pokrycie dachu z papy przecinać w miejscach klejenia arkuszy papy, następnie rolować i usuwać na wyznaczony, przylegający do budynku teren.

Następnie należy rozpocząć usuwanie konstrukcji drewnianej dachu za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci dźwigu (część główna budynku) oraz sposobem ręcznym (oficyna budynku wielorodzinnego). Konstrukcje dachu należy rozbierać pasmami w całości usuwając wszystkie elementy składowe dachu (zabrania się pozostawienia np. płatwi i słupów niezabezpieczonych (niepodpartych) poprzez usunięte krokwie).

Nie wolno dopuścić do przewrócenia elementów więźby na strop niższej kondygnacji. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Gruz, drewno i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 2 (rozbiórka ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych poddasza – w całości budynku):

Rozbiórkę ścian nośnych należy rozpocząć od ścian zewnętrznych.

Wyburzenie należy prowadzić za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci koparki wyposażonej w nożyce do kruszenia murów lub sposobem ręcznym skuwając kolejne warstwy muru.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop fragmentów murów o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Gruz należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia jakiegokolwiek stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 3 (rozbiórka stropu nad I piętrem – w części głównej budynku):

Ze względu na rodzaj stropu (drewniany) należy usuwać kolejne pasma stropu w kierunku równoległym do jego rozpiętości.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop niższej kondygnacji fragmentów stropu o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 4 (rozbiórka ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych I piętra – w części głównej budynku):

Rozbiórkę ścian nośnych należy rozpocząć od ścian zewnętrznych.

Wyburzenie należy prowadzić za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci koparki wyposażonej w nożyce do kruszenia murów lub sposobem ręcznym skuwając kolejne warstwy muru.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop fragmentów murów o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Gruz należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia jakiegokolwiek stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 5 (rozbiórka stropu nad parterem oraz schodów zewnętrznych – w części głównej budynku):

Ze względu na rodzaj stropu (drewniany) należy usuwać kolejne pasma stropu w kierunku równoległym do jego rozpiętości.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop niższej kondygnacji fragmentów stropu o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Należy także wyburzyć schody zewnętrzne stalowo – betonowe.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 6 (rozbiórka stropu nad parterem – w oficynie):

Ze względu na rodzaj stropu (betonowy na belkach stalowych) należy usuwać kolejne pasma stropu w kierunku równoległym do jego rozpiętości.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop niższej kondygnacji fragmentów stropu o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 7 (rozbiórka ścian nośnych zewnętrznych i wewnętrznych parteru):

Rozbiórkę ścian nośnych należy rozpocząć od ścian zewnętrznych.

Ściany parteru wyburzać w pierwszej kolejności w oficynie a następnie w części głównej budynku.

Wyburzenie należy prowadzić za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci koparki wyposażonej w nożyce do kruszenia murów lub sposobem ręcznym skuwając kolejne warstwy muru.

Nie wolno dopuścić do przewrócenia na strop podpiwniczenia fragmentów murów o znacznych gabarytach. Doprowadzić to może do niekontrolowanej awarii stropu.

Faza 8 (rozbiórka stropu nad podpiwniczeniem):

Strop należy kruszyć za pomocą np. koparki z młotem hydraulicznym.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie utrudniać wyburzenia kolejnych elementów budynku.

Faza 9 (rozbiórka posadzki parteru, piwnicy oraz fundamentów budynku):

Budynek należy odkopać a następnie wyburzyć ściany piwniczne.

Posadzkę oraz fundamenty budynku należy kruszyć za pomocą np. koparki z młotem hydraulicznym.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie utrudniać wyburzenia kolejnych elementów budynku.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do rozbiórki, budynek należy odłączyć od wszystkich przyłączy tj. przyłącza elektrycznego oraz wodno – kanalizacyjnego.

Budynek należy sprawdzić także pod kątem przebywania w nim nieupoważnionych osób postronnych.

7.3.2. Rozbiórka budynku mieszkalnego jednorodzinnego – Etap 2.

Prace likwidacyjne podzielono na następujące fazy:

Faza 0 (uprzątnięcie budynku):

Prace prowadzone w tej fazie obejmują przygotowanie budynku do rozbiórki.

Należy usunąć z wnętrza budynku wszelkie pozostałości wyposażenia, odpady i śmieci.

Następnie należy rozebrać ścianki działowe.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek.

Faza 1 (demontaż pokrycia z papy, rozbiórka dachu):

Pokrycie dachu z papy przecinać w miejscach klejenia arkuszy papy, następnie rolować i usuwać na wyznaczony, przylegający do budynku teren.

Następnie należy rozpocząć usuwanie konstrukcji drewnianej dachu sposobem ręcznym. Konstrukcję dachu należy rozbierać pasmami w całości usuwając wszystkie elementy składowe dachu (deskowanie, krokwie, murlaty).

Gruz, drewno i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek.

Faza 2 (rozbiórka ścian zewnętrznych i wewnętrznych przyziemia):

Rozbiórkę ścian nośnych należy rozpocząć od ścian zewnętrznych.

Wyburzenie należy prowadzić za pomocą sprzętu ciężkiego w postaci koparki wyposażonej w nożyce do kruszenia murów lub sposobem ręcznym skuwając kolejne warstwy muru. Na styku z sąsiednimi budynkami prace należy prowadzić wyłącznie sposobem ręcznym obserwując zachowanie się sąsiednich budynków. W razie pojawienia się pęknięć lub innych niepokojących zachowań konstrukcji należy natychmiast przerwać prace rozbiórkowe, podstemplować ściany budynku sąsiedniego, opuścić budynek oraz wezwać projektanta.

Gruz należy sukcesywnie usuwać poza budynek tak aby nie doprowadzić do przeciążenia jakiegokolwiek stropu i spowodowania jego awarii zagrażającej bezpieczeństwu pracowników.

Faza 3 (rozbiórka posadzki oraz fundamentów budynku):

Posadzkę oraz fundamenty budynku należy kruszyć za pomocą np. koparki z młotem hydraulicznym. Bezpośrednio przy budynkach sąsiednich prace prowadzić za pomocą ręcznego młota udarowego. W razie pojawienia się pęknięć lub innych niepokojących zachowań konstrukcji należy natychmiast przerwać prace rozbiórkowe, podstemplować ściany budynku sąsiedniego, opuścić budynek oraz wezwać projektanta.

Gruz i inne demontowane elementy budynku należy sukcesywnie usuwać poza budynek.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do rozbiórki, budynek należy odłączyć od wszystkich przyłączy. Budynek należy sprawdzić także pod kątem przebywania w nim nieupoważnionych osób postronnych.

7.4. Zakończenie robót wyburzeniowych.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych i wyburzeniowych wykonać następujące prace:

- a) Cały obszar, zajęty jako plac rozbiórki doprowadzony zostanie do stanu pierwotnego przez:
 - zebranie wszystkich resztek gruzu betonów, murów i innych materiałów odpadowych,
 - załadowanie i wywiezienie ich na składowisko,
 - zasypywanie wszystkich dołów, powstałych w czasie wyburzeń,
 - wyplantowanie całego terenu – niwelacja terenu do poziomu rzędnej terenu otaczającego,
 - obsianie terenu trawą,
- b) Sporządzenie protokołu odbioru robót rozbiórkowych,

7.5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Plac budowy musi posiadać punkt p. poż. wyposażony w gaśnicę, beczkę z wodą (hydronetkę), wiadra, łopaty, skrzynię z piaskiem itp. Na widocznym miejscu należy wywiesić wykaz zawierający adres i telefon najbliższej straży pożarnej.

Prowadzenie prac spawalniczych należy dostosować do ogólnych przepisów p. poż.

UWAGI KOŃCOWE:

Całość robót należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową, sztuką budowlaną, aktualnie obowiązującymi przepisami, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia oraz zgodnie z zasadami BHP.

8. WYTYCZNE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Rodzaj opracowania :	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
Nazwa i adres obiektu budowlanego :	Wyburzenie budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz jednorodzinnego. Sosnowiec, ul. Orłąt Lwowskich 9, 9b, dz. nr 4600, obręb 0012.
Inwestor :	Miejski Zakład Zasobów Lokalowych Zakład Budżetowy 41-200 Sosnowiec, ul. Partyzantów 10a,
Autor opracowania :	mgr inż. Mirosław Zawartka Upr. bud. nr SLK/2121/POOK/08

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Inwestycję należy rozpocząć po opracowaniu projektu organizacji placu budowy określającego precyzyjnie wygradzenie placu budowy z zaznaczeniem bramy wjazdowej i wyjazdowej, place składowe, drogi demontażowe. Należy zapewnić zaplecze socjalno – biurowe oraz wyposażyć budowę we wszystkie niezbędne media do prowadzenia robót. Należy zapewnić również dodatkowe oświetlenie placu budowy.

Przedsięwzięcie składa się z rozbiórki budynku mieszkalnego wielorodzinnego oraz jednorodzinny.

Etapy rozbiórki:

Etap 1 – budynek mieszkalny wielorodzinny;

Etap 2 – budynek mieszkalny jednorodzinny;

Proponowana kolejność prac w poszczególnych budynkach:

- wyburzenie ścianek działowych kolejnych kondygnacji,
- wyburzenie konstrukcji dachu,
- sukcesywne wyburzenie ścian nośnych zewnętrznych oraz wewnętrznych kolejnych kondygnacji,
- kolejne wyburzenie poszczególnych stropów budynku,
- wyburzenie ścian piwnicy,
- wyburzenie posadzki piwnicy,
- wyburzenie fundamentów,
- bieżące kruszenie wstępne gruzu z oddzieleniem zbrojenia stalowego,
- segregacja materiałów porozbiórkowych,
- wywiezienie wszystkich materiałów porozbiórkowych na składowisko
- zasypanie wykopów gruntem rodzimym,
- uporządkowanie i niwelacja terenu.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do rozbiórki budynków należy odłączyć od wszystkich przyłączy tj. przyłącza elektrycznego, oraz wodno – kanalizacyjnego.

Budynek należy sprawdzić także pod kątem przebywania w nim nieupoważnionych osób postronnych.

Należy również przed rozbiórką opróżnić obiekty ze wszystkich elementów wyposażenia obejmujących także pozostałości stolarki okiennej i drzwiowej, piece kaflowe, itp.

Przewiduję się rozbiórkę ręczną i mechaniczną z wykorzystaniem m.in. koparek z nożycami do kruszenia murów oraz cięcia stali.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na działce nr ew. 4600 zlokalizowane są przedmiotowe budynki: mieszkalny wielorodzinny i jednorodzinny.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Przy pracach ziemnych może zaistnieć ryzyko osunięcia się ziemi.

Przy pracach na wysokości niezbędne jest ustawienie rusztowań które muszą być zabezpieczone przed upadkiem narzędzi i ewentualnych materiałów budowlanych. Teren prac musi być odpowiednio oznaczony i zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych.

Powierzchnia terenu nie stwarza zagrożenia.

Należy uważać na podziemne uzbrojenie przechodzące przez przedmiotowy teren.

Na drogach dojazdu do rejonu robót mogą wystąpić zagrożenie ruchem pojazdów mechanicznych.

Na obiekcie może wystąpić zagrożenie upadkiem z wysokości.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA:

W trakcie realizacji budowy występują następujące zagrożenia: głębokie wykopy, strefy zasięgu dźwigów, urządzeń wirujących, sprzętu spawalniczego, wygradzone i oznakowane miejsca gazów technicznych, drogi ewakuacyjne, przejścia o obniżonej wysokości i przejścia wraz z obarierowaniem nad przeszkodami o wysokości większej od 50cm. Prace rozbiórkowe, ziemne, demontażowe i inne roboty rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP. Prace na wysokości większej niż 5m winny być wykonywane przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości. Rusztowania powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.

Podczas prac przy robotach instalacyjnych należy przestrzegać następujących zasad:

- Wszystkie prace na obiekcie powinny być wykonane zgodnie z odpowiednimi instrukcjami w zakresie BHP przez specjalnie przeszkolonych pracowników. Za przestrzeganie BHP odpowiedzialny jest kierownik budowy.
- Wszelkie prace związane z wykonaniem instalacji należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych oraz zgodnie z obowiązującymi normami.

Przy wykonaniu robót ziemnych należy przestrzegać warunków BHP.

Przewidywane zagrożenia mogące występować podczas rozbiórki obiektów:

- zagrożenie upadkiem z wysokości w czasie prac rozbiórkowych
- zagrożenie skaleczeniem się w czasie demontażu oraz segregacji odpadów,
- zagrożenie odpryskami gruzu w czasie ręcznego odkuwania cegieł,
- zagrożenie przygnieceniem elementem demontowanym,
- zagrożenie uderzeniem elementem demontowanym,
- zagrożenie uderzeniem spadającym przedmiotem,
- zagrożenie potknięciem i upadkiem na tym samym poziomie,
- zagrożenie pyłem w czasie robót wyburzeniowych konstrukcji murowej i

- zagrożenie warunkami klimatycznymi,
- zagrożenie najechaniem pojazdem mechanicznym w czasie prowadzonych prac na terenie działki.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Organizując budowę i przyjmując nowych pracowników należy przeprowadzić kompleksowe szkolenie ze szczególnym uwzględnieniem:

- Wszyscy pracownicy zatrudnieni w realizacji przedsięwzięcia budowlanego powinni posiadać aktualne badania lekarskie i psychotechniczne. Pracownicy zatrudnieni przy pracach na wysokości muszą mieć badania pozwalające na
- Szkolenie wstępne: instruktaż ogólny o zadaniach budowy i występujących zagrożeniach w całym procesie budowy, zakończony sprawdzianem.
- Instruktaż szczegółowy na stanowisku pracy – dotyczy wykonywanego zakresu robót na stanowisku. Zakończony sprawdzianem.
- Szkolenie podstawowe: wszystkich zatrudnionych na budowie stosownie do zakresu czynności.
- Szkolenie okresowe: planowe 1x w roku dla pracowników na stanowiskach robotniczych i pozostałych co 5 lat oraz dodatkowo po każdym ewentualnym wypadku lub awarii, których okoliczności i przyczyny wymagają omówienia i podjęcia działalności profilaktycznych.
- Wszystkie szkolenia kończą się sprawdzianem przyswojonych wiadomości i wpisaniem rodzaju, terminu i wyniku sprawdzenia wiadomości do akt osobowych pracownika.
- Każdy pracownik musi być zaznajomiony z projektem rozbiórki oraz planem BIOZ.

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARI I INNYCH ZAGROŻEŃ:

Oznakowanie miejsc z występującymi zagrożeniami:

- Głębokie wykopy należy odgradzać w odległości $h+2m$ od obiektu i oznaczać tablicami ostrzegawczymi z napisem : „Uwaga! Głębokie wykopy” ($h=$
- Strefa wykonywania robót rozbiórkowych - oznakowane taśmą białą – czerwoną w odległości $2h$ od obrysu miejsca robót rozbiórkowych. (należy również zamontować tablice ostrzegawcze informujące o prowadzeniu robót

- Prace na wysokościach oznakowane taśmą białą – czerwoną w odległości 2h od obrysu miejsca robót montażowych.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- Przy robotach elektrycznych wyłączyć napięcie lub odłączyć człowieka od wpływu napięcia elektrycznego.
- Wydobyc pracownika ze strefy zagrożenia.
- W miarę potrzeb udzielić pierwszej pomocy.
- Powiadomić przełożonych.
- Możliwie szybko przystąpić do usunięcia zagrożenia.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Zagrożenie przy pracy na wysokości – (demontaż, roboty dekarские) – stosować środki ochrony osobistej: pas bezpieczeństwa, szelki, linka bezpieczeństwa lub aparat bezpieczeństwa P1.
- Prace przy współpracy z dźwigiem – zapięty kask ochronny i linki stabilizujące oraz bezwzględne przestrzeganie zasady, że w czasie pracy dźwigu w żadnym momencie człowiek nie może znajdować się pod ciężarem
- Podczas demontażu z rusztowania należy kotwić je do stałych elementów konstrukcyjnych.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby obejmują:

- Roboty demontażowe.
- Roboty koparką i innymi maszynami do robót ziemnych.

Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

- Należy zaplanować osobny magazyn materiałów chemicznych i innych materiałów niebezpiecznych w tym np. gazów technicznych, jeśli występują.

Uwagi końcowe :

Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych będzie biuro kierownika.