

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<u>Spis treści</u>	1
<u>Oświadczenie osoby sprawdzającej</u>	3
<u>Oświadczenie projektanta</u>	4
<u>A. OPIS TECHNICZNY</u>	5-41
1. Dane ogólne.....	5
2. Zagadnienia ogólne organizacji robót.....	10
3. Kolejność robót rozbiórkowych.....	12
4. Technologia i organizacja robót rozbiórkowych.....	13
5. Sprzęt do rozbiórki.....	18
6. Transport i składowanie materiałów.....	19
7. Zagospodarowanie placu rozbiórki.....	19
8. Wytyczne i zalecenia bhp.....	20
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	22
10. Dokumentacja fotograficzna.....	25
Fot. 1 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia wewnętrzna od dziedzińca	25
Fot. 2 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja wschodnia zewnętrzna od ul. Bocheńskiego.....	25
Fot. 3 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna mieszkalna.....	26
Fot. 4 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna część szkolna.....	26
Fot. 5 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna część szkolna i wschodnia wewnętrzna od dziedzińca.....	27
Fot. 6 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia zewnętrzna od strony boiska.....	27
Fot. 7 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja południowa.....	28
Fot. 8 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – elewacja wschodnia.....	28
Fot. 9 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna.....	29
Fot. 10 Budynek gospodarczy B ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia.....	29
Fot. 11 Budynek gospodarczy B ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna.....	30
Fot. 12 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja południowa.....	30
Fot. 13 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna.....	31
Fot. 14 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja wschodnia.....	31
Fot. 15 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia.....	32
Fot. 16 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – ubytki w elewacji.....	32
Fot. 17 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – zawilgocenia elewacji budynku.....	33
Fot. 18 Budynek gospodarczy B ul. Bocheńskiego 149 – skorodowana konstrukcja stalowa....	33
Fot. 19 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – kotły grzewcze do demontażu.....	34
Fot. 20 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie i zagrzybienie ścian piwnic w kuchni.....	34
Fot. 21 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie i zagrzybienie ścian klatki schodowej.....	35
Fot. 22 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie	

i zagrzybienie ścian mieszkań.....	35
Fot. 23 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie	
i zagrzybienie ścian piwnic.....	36
Fot. 24 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – żelbetowe słupy i podciąg	
w stołówce zlokalizowanej w piwnicy.....	36
Fot. 25 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – uszkodzony komin.....	37
Fot. 26 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – drewniana konstrukcja dachu.....	37
Fot. 27 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – drewniana konstrukcja dachu.....	38
Fot. 28 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – stalowa kratownica nad	
salą gimnastyczną	38
Fot. 29 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – stalowe stężenie w poziomie górnych	
pasów kratownic nad salą gimnastyczną	39
Fot. 30 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – drewniany strop nad salą gimnastyczną	39
Fot. 31 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – uszkodzona ściana wewnętrzna	40
Fot. 32 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – spękania na ścianie elewacyjnej	40
Fot. 33 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – uszkodzenia poszycia dachu	41

B. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE 42-46

1. Kserokopia uprawnień projektanta i osoby sprawdzającej.....	43-46
--	-------

C. RYSUNKI 47-58

106-01 Zagospodarowanie placu rozbiórki	skala 1:500.....	48
106-02 Układ przyłączy rozbieranego budynku do sieci	skala 1:500.....	49
106-03 Przekrój A-A – budynek ul. Bocheńskiego 149, kolejne etapy robót	skala 1: 50.....	50
106-04 Przekrój B-B – budynek ul. Bocheńskiego 149, kolejne etapy robót	skala 1: 50.....	51
106-05 Przekrój C-C,D-D – budynek ul. Bocheńskiego 149, kolejne etapy robót	skala 1: 50.....	52
106-06 Rzur piwnic – budynek ul. Bocheńskiego 149, kolejne etapy robót	skala 1: 50.....	53
106-07 Rzut parteru – budynek ul. Bocheńskiego 149	skala 1: 50.....	54
106-08 Rzut pietra – budynek ul. Bocheńskiego 149	skala 1: 50.....	55
106-09 Rzut dachu – budynek ul. Bocheńskiego 149	skala 1: 50.....	56
106-10 Elewacja północna i południowa – budynek ul. Bocheńskiego 149	skala 1: 50.....	57
106-11 Elewacja zachodnia i wschodnia – budynek ul. Bocheńskiego 149	skala 1: 50.....	58

mgr inż. Daniel Guzierowicz
nr ewid. MAP/0267/POOK/08

Kraków 10.2011r.

OŚWIADCZENIE OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA ROZBIÓRKĘ BUDYNKÓW PRZY
UL. BOCHEŃSKIEGO 149 W KATOWICACH

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 156 poz. 1118 z 2006r z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pt:

„Dokumentacja techniczna na rozbiórkę budynków przy ul. Bocheńskiego 149 w Katowicach” usytuowanego na dz. nr 32, 33/1, 33/2, 33/3, karta mapy 6, obręb Dz. Ligota 0003, której Inwestorem jest Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, 40-126 Katowice, ul. Grażyńskiego 5, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Zdzisław Piątek

Kraków 10.2011r.

nr ewid. 242/63

MAP/BO/4590/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA ROZBIÓRKĘ BUDYNKÓ PRZY
UL. BOCHEŃSKIEGO 149 W KATOWICACH

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07. 07. 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 156 poz. 1118 z 2006r z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pt:

Dokumentacja techniczna na rozbiórkę budynków przy ul. Bocheńskiego 149 w Katowicach” usytuowanego na dz. nr 32, 33/1, 33/2, 33/3, karta mapy 6, obręb Dz. Ligota 0003, której Inwestorem jest Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, 40-126 Katowice, ul. Grażyńskiego 5, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

A. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa na wykonanie dokumentacji technicznej nr 00754062011TI z dnia 30.08.2011r. z Komunalnym Zakładem Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach;
- Wizja obiektu przez autora opracowania i współpracowników, poczynienie niezbędnych uwag i obserwacji, odkrywek elementów konstrukcji, badań makroskopowych a także dokumentacji fotograficznej;
- Inwentaryzacja budowlana budynków opracowana równolegle;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03, poz. 401);
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 118, poz. 1263 z 2001r);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120/03, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. Nr 129/97, poz. 844 z późniejszymi zmianami - Dz.U. Nr 91 poz.811 z dnia 11 czerwca 2002r);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 roku w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U. Nr 120/03, poz. 1131);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 12 poz.1133);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz.690);
- Instrukcje prawidłowej i bezpiecznej pracy ciężkim sprzętem demontażowym, w tym ujętych w katalogach zawiesi, wykresach wysięgników i udźwigów zastosowanych maszyn i urządzeń;
- Ustawa Prawo Budowlanego z dnia 07 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki zabudowań znajdujących się na nieruchomości przy ul. Bocheńskiego 149 w Katowicach.

1.3. Lokalizacja

Budynek szkolny oraz budynki gospodarcze, Katowice, ul. Bocheńskiego 149, działka nr 32, 33/1, 33/2, 33/3, karta mapy 6, obręb Dz. Ligota 0003.

1.4. Charakterystyka obiektu przeznaczonego do rozbiórki.

Nieruchomość przy ul. Bocheńskiego 149 zlokalizowana na działkach nr 32, 33/1, 33/2, 33/3 składa się z budynku „Społecznej Szkoły Podstawowej i Gimnazjum” w Katowicach oraz trzech budynków gospodarczych. Budynek szkoły to dwupiętrowy budynek w pełni podpiwniczony z nieużytkowym poddaszem. Budynki gospodarcze to budynki parterowe, budynek A w pełni podpiwniczony.

–Budynek szkoły – konstrukcja dachu drewniana, nad salą gimnastyczną znajdują się dźwigary stalowe trapezowe, pokrycie dachu z papy. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. W piwnicach budynek mieści: pomieszczenia piwniczne, mieszkalne, magazynowe, kotłownię, wc, stołówkę z jadalnią, małą salą gimnastyczną oraz sale lekcyjne. Na poziomie parteru i piętra znajdują się pomieszczenia lekcyjne, mieszkalne, socjalne, wc, duża sala gimnastyczna. Pomieszczenia szkoły ogrzewane były z lokalnej kotłowni mieszczącej się w piwnicy szkoły. W chwili obecnej budynek jest całkowicie wysiedlony i nieużytkowany.

–Budynek gospodarczy A – konstrukcja dachu drewniana z pokryciem z papy. Budynek murowany podpiwniczony. W piwnicy i na parterze budynku znajdują się pomieszczenia gospodarcze. W chwili obecnej budynek jest całkowicie wysiedlony i nieużytkowany.

–Budynek gospodarczy B – konstrukcja budynku szkieletowa stalowa obita blachą falistą. Budynek parterowy niepodpiwniczony, dostawiony do budynku gospodarczego A. W chwili obecnej budynek jest całkowicie wysiedlony i nieużytkowany.

–Budynek gospodarczy C – to budynek wolnostojący parterowy wzniesiony metodą tradycyjną, konstrukcja dachu płyty żelbetowe, kanałowe, pokryty papą. A w chwili obecnej budynek jest użytkowany jako garażowy.

Parametry budynków:

–Budynek szkoły w kształcie litery C:

Maksymalna długość budynku:	47,19m
Maksymalna szerokość budynku:	45,17m
Wysokość budynku:	12,13m od poziomu terenu
Powierzchnia zabudowy:	1331,01 m ²
Kubatura budynku:	17231,57 m ³
Ilość mieszkań w budynku:	4

Zestawienie powierzchni mieszkań:

- piwnica - 1 mieszkanie o łącznej powierzchni 47,84m² składające się z dwóch pokoi, łazienki i aneksu kuchennego
- parter – 2 mieszkania.

Mieszkanie nr 1 o łącznej powierzchni 32,17m² składające się z pokoju z aneksem i łazienki.

Mieszkanie nr 2 o łącznej powierzchni 152,2m² składające się z 6-ciu pokoi, kuchni i łazienki.

- piętro – 1 mieszkanie o łącznej powierzchni 87,05m² składające się z 4-ech pokoi, kuchni i łazienki.

1.4.1. Opis budowlany

a) Budynek szkoły.

- Fundamenty – w trakcie prac pomiarowych nie dokonano odkrywek fundamentów (zakres rozbiórki do 30cm poniżej poziomu terenu).
- Ściany fundamentowe – ceglane o grubości od 24 i 75 cm na zaprawie cementowej.
- Ściany zewnętrzne – ściany parteru i piętra murowane z cegły pełnej grubości 25-42 cm na zaprawie cementowo-wapiennej z ceglanymi nadprożami, w niektórych ścianach elewacyjnych znajdują się żelbetowe słupy podpierające belki stropowe.
- Ściany wewnętrzne – ściany murowane z cegły pełnej grubości od 42 do 12cm.
- Strop nad piwnicą, parterem i piętrem – żelbetowy na żelbetowych podciągach grubości od 25 do 36cm (wraz z warstwami wykończeniowymi). W części sali gimnastycznej strop nad piętrem drewniany z belek drewnianych i pełnego deskowania opartego na stalowych kratownicach dachowych.
- Schody – zewnętrzne i wewnętrzne żelbetowe.
- Dach – czterospadowy o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej drewnianej oraz nad salą gimnastyczną stalowo - drewniany, pokrycie dachu z papy na deskowaniu pełnym.
- Podłogi i posadzki – w korytarzu na parterze i pomieszczeniach posadzki betonowe wykończone lastriko w korytarzach i klatkach schodowych, w pomieszczeniach lekcyjnych wykończone linoleum, w wc płytki ceramiczne.
- Stolarka okienna i drzwiowa – okna drewniane skrzynkowe oraz plastikowe, drzwi wewnętrzne drewniane pełne i płycinowe. W oknach piwnic znajdują się stalowe kraty.
- Tynki – wewnętrzne i zewnętrzne wapienne i cementowo-wapienne.
- Instalacje – budynek wyposażony jest w instalacje wody, kanalizacji sanitarnej, elektryczną, teletechniczną, odgromową. Własne ogrzewanie z kotłowni ogrzewa część szkolną, w części mieszkalnej ogrzewanie z indywidualnych piecy kaflowych. Żadna z sieci nie została odłączona.

b) Budynek gospodarczy A - podpiwniczony.

- Fundamenty – w trakcie prac pomiarowych nie dokonano odkrywek fundamentów (zakres rozbiórki do 30cm poniżej poziomu terenu).
- Ściany fundamentowe – ceglane o grubości od 48 i 50 cm na zaprawie cementowej.
- Ściany zewnętrzne – ściany parteru murowane z cegły pełnej grubości ok. 50 cm na zaprawie cementowo-wapiennej z ceglanymi nadprożami.
- Ściany wewnętrzne – ściany murowane z cegły pełnej grubości od 27 do 12cm.
- Strop nad piwnicą – ceglany oparty na ceglanych słupach i podciągach grubości ok 25cm .

- Schody – zewnętrzne do piwnicy ceglane.
- Dach – czterospadowy kopertowy o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej drewnianej, pokrycie dachu z papy na deskowaniu pełnym.
- Podłogi i posadzki – betonowa. Nad partem sufit podwieszony z otynkowanego deskowania.
- Stolarka okienna i drzwiowa – oprawa okien stalowa ze szprosami, drzwi zewnętrzne drewniane pełne.
- Tynki – wewnętrzne i zewnętrzne wapienne i cementowo-wapienne.
- Instalacje – budynek wyposażony jest w instalację elektryczną.

c) Budynek gospodarczy B - niepodpiwniczony.

- Fundamenty – stopy betonowe pod stalowe słupki konstrukcji ramowej budynku.
- Ściany zewnętrzne – blacha falista mocowana do stalowej konstrukcji ramowej.
- Schody – zewnętrzne do piwnicy ceglane.
- Dach – płaski z blachy falistej opartej na stalowej konstrukcji.
- Podłogi i posadzki – betonowa.
- Instalacje – budynek nie jest wyposażony żadną instalacją.

d) Budynek gospodarczy C – podpiwniczony.

Budynek nie był dostępny na etapie inwentaryzacji, obecnie użytkowany jako garaż.

- Fundamenty – w trakcie prac pomiarowych nie dokonano odkrywek fundamentów (zakres rozbiórki do 30cm poniżej poziomu terenu).
- Ściany fundamentowe – ceglane o grubości ok 30 na zaprawie cementowej.
- Ściany zewnętrzne – ściany parteru murowane z cegły pełnej grubości ok. 30 cm na zaprawie cementowo-wapiennej z ceglanymi nadprożami.
- Dach – dwuspadowy żelbetowy z płyt kanałowych.
- Stolarka okienna i drzwiowa – drzwi garażowe drewniano stalowe oraz drzwi drewniane pełne.
- Tynki – wewnętrzne i zewnętrzne wapienne i cementowo-wapienne.
- Instalacje – budynek wyposażony jest w instalację elektryczną.

1.4.2. Opinia techniczna.

a) Budynek szkolny.

Ogólny stan techniczny budynku jest dobry wykazuje jednak częściowe zużycie naturalne, zawilgocenie i zagrzybienie ścian piwnic oraz parteru i piętra (część mieszkalna) spowodowane stałym przenikaniem wód gruntowych. Lokalnie ściany fundamentowe są mocno zawilgocone na skutek złego stanu izolacji przeciwwilgociowej pionowej.

Ściany nośne, zewnętrzne i wewnętrzne budynku nie wykazują wyraźnych spękań, jednak ze względu na brak bieżących remontów i duże zawilgocenie tynki piwniczne w znacznej mierze są zagrzybiałe, zwilgocone i częściowo odspojone.

Stropy w budynku nie wykazuje nadmiernych ugięć, spękań. Zauważa się tylko lokalne odspojenia tynków.

Konstrukcja dachu i deskowania jest w bardzo dobrym stanie technicznym. Nieliczne zacieki na konstrukcji drewnianej nie wpływają na stan techniczny elementów. Pokrycie dachu z papy oraz orywnowanie jest w bardzo dobrym stanie technicznym. Niektóre kominy wykazują uszkodzenia, w postaci ubytków tynków i cegieł oraz spękań, wynikające z normalnej eksploatacji oraz braku bieżących remontów.

W obecnym stanie budynek nie stwarza zagrożenie dla ludzi nie mniej jednak teren, na którym się znajduje przeznaczony będzie pod inne inwestycje więc wymaga on wyburzenia.

b) Budynek gospodarczy A - podpiwniczony.

Ogólny stan techniczny budynku jest zadowalający wykazuje zużycie naturalne, zawilgocenie i zagrzybienie ścian piwnic spowodowane stałym przenikaniem wód gruntowych.

Ściany nośne, zewnętrzne i wewnętrzne budynku wykazują kilka spękań, jednak nie zagrażają one bezpieczeństwu osób w nim przebywających.

Strop nad piwnicą w budynku nie wykazuje nadmiernych ugięć, spękań. Zauważa się tylko lokalne odspojenia tynków.

Konstrukcja dachu i deskowania jest w bardzo dobrym stanie technicznym. Pokrycie dachu z papy oraz orywnowanie jest w zadowalającym stanie technicznym.

W obecnym stanie budynek nie stwarza zagrożenie dla ludzi nie mniej jednak teren, na którym się znajduje przeznaczony będzie pod inne inwestycje więc wymaga on wyburzenia.

c) Budynek gospodarczy B - niepodpiwniczony.

Ogólny stan techniczny budynku jest zadowalający wykazuje zużycie naturalne, uszkodzenia przekrycia ścian z blachy falistej, powierzchnową korozję. Konstrukcja dachu oraz pokrycie z blachy falistej jest w zadowalającym stanie technicznym.

W obecnym stanie budynek nie stwarza zagrożenie dla ludzi nie mniej jednak teren, na którym się znajduje przeznaczony będzie pod inne inwestycje więc wymaga on wyburzenia.

d) Budynek gospodarczy C - niepodpiwniczony.

Ogólny stan techniczny budynku jest zadowalający wykazuje zużycie naturalne. Ściany nośne, zewnętrzne i wewnętrzne budynku wykazują kilka spękań, jednak nie wpływają one negatywnie na bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

Konstrukcja dachu i deskowania jest w złym stanie technicznym. Pokrycie dachu z papy oraz orywnowanie jest w złym stanie technicznym ponieważ posiada ubytki i dziury w poszyciu.

W obecnym stanie budynek nie stwarza zagrożenie dla ludzi nie mniej jednak teren, na którym się znajduje przeznaczony będzie pod inne inwestycje więc wymaga on wyburzenia.

2. Zagadnienia ogólne organizacji robót.

2.1. Analiza warunków realizacji.

Bezpośrednia bliskość ulicy, zagospodarowanie działki i działek sąsiednich mają zasadniczy wpływ na wybór metody i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.

Ściana zewnętrzna, frontowa rozbieranego budynku znajduje się przy chodniku ul. Bocheńskiego. Ponadto w okolicy budynku zlokalizowany jest przystanek komunikacji miejskiej.

Zasięg strefy niebezpiecznej robót rozbiórkowych budynku wykracza od strony ul. Bocheńskiego poza granice działki dlatego roboty rozbiórkowe w tej strefie prowadzone będą sposobem ręcznym przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego.

Zasięg strefy niebezpiecznej w kierunku ul. Bocheńskiego wymusza konieczność ustawienia wzdłuż ściany frontowej rusztowania, osiatkowanego z zadaszeniem ochronnym na wysokość 2,40m nad poziomem terenu ze spadkiem w kierunku placu rozbiórki. Na zadaszeniu położyć matę absorbującą energię spadających przedmiotów zapobiegając odbijaniu od zadaszenia. Podczas wykonywania prac rozbiórkowych od strony ul. Bocheńskiego ruch pieszny na chodniku pod rusztowaniem należy wstrzymać i skierować na drugą stronę ulicy.

Przyszły Wykonawca robót rozbiórkowych powinien opracować i uzgodnić z właściwym zarządcą projekt zmiany organizacji ruchu wraz z przeniesieniem przestanku komunikacji miejskiej na czas prowadzenia robót rozbiórkowych od strony ul. Bocheńskiego.

Poddasze oraz kondygnacje I-go piętra i parteru części budynku szkolnego od strony ul. Bocheńskiego należy rozebrać ręcznie lub przy pomocy elektronarzędzi typu lekkiego, natomiast parter oraz część ścian piwnicznych pozostałych części budynku metodą mechaniczną przy użyciu koparek.

Budynki gospodarcze zlokalizowane w głębi działki można rozbierać metodą mechaniczną przy pomocy koparek.

Ściany fundamentowe, zewnętrzne budynku należy rozebrać do poziomu 0,30m poniżej poziomu terenu ze względu na bliskość przebiegających w tym rejonie sieci uzbrojenia podziemnego.

2.2. Warunki specjalne prowadzenia robót rozbiórkowych.

W pierwszej kolejności przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych budynku w porozumieniu z Inwestorem Wykonawca robót rozbiórkowych powinien opracować i uzgodnić z właściwym zarządcą projekt zmiany organizacji ruchu wraz z przeniesieniem przestanku komunikacji miejskiej na czas prowadzenia robót rozbiórkowych od strony ul. Bocheńskiego.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy każdorazowo wyznaczyć obszar prowadzenia robót. Usunąć wszystkie osoby postronne z obszaru strefy niebezpiecznej prowadzenia robót.

Zasięg strefy niebezpiecznej w granicy działki sąsiada jak również od strony pozostałych elewacji budynku należy oddzielić ogrodzeniem z desek lub pręseł (przestawnych) o wysokości 2,50m i oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi. Minimalna odległość ogrodzenia od elewacji burzonego budynku wynosi 6,0m. Istniejące ogrodzenie od strony południowej, północnej i zachodniej można wykorzystać jako ogrodzenie placu rozbiórki, po uprzednim sprawdzeniu jego stanu i ewentualnej naprawie uniemożliwiającej dostęp osób postronnych na teren prowadzonych prac rozbiórkowych.

Należy ustalić z Inwestorem zakres surowców (t.j, drewniane, stalowe elementy dachu, kocioł w kotłowni, okna i drzwi itp.), który podlega zwrotowi do Inwestora celem zeźłomowania lub ponownego użycia.

Każdorazowo przystępując do pracy, pracownik odpowiedzialny za nadzór nad prowadzeniem robót ze strony Wykonawcy powinien skontrolować:

- stan zabezpieczeń ostrzegawczych;
- stan techniczny rusztowań;
- sprzęt ochrony osobistej (szelki, aparaty bezpieczeństwa, odzież ochronną).

Przed przystąpieniem do pracy należy poinformować pracujące tam osoby o zakresie i sposobie wykonywania robót oraz stosowanych środkach bezpieczeństwa.

W czasie instruowania należy podać pracownikom:

- cel i zakres pracy;
- sposób przygotowania miejsca pracy;
- kolejność wykonywania czynności;
- rodzaj zagrożeń i możliwości ich występowania;
- zastosowanie środków bezpieczeństwa;
- sposoby i drogi ewakuacji.

Prowadzenie robót rozbiórkowych na wysokości wymaga szczególnej ostrożności oraz stosowania urządzeń zabezpieczających w postaci:

- barierok ochronnych linowych;
- pokryw zabezpieczających otwory w stropach,
- aparatów bezpieczeństwa,
- szelek i lin bezpieczeństwa.

3. Kolejność robót rozbiórkowych.

ETAP I – PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU I PRZENIESIENIE TABLICY

W pierwszej kolejności przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych budynku w porozumieniu z Inwestorem należy wykonać i uzgodnić projekt organizacji ruchu pieszych w obrębie rozbieranego budynku, jak również uzgodnić przeniesienie przestanku komunikacji miejskiej znajdującego się przy budynku.

ETAP II – ZAGOSPODAROWANIE PLACU ROZBIÓRKI

OGRODZENIE TERENU.

W celu uniknięcia dostępu osób trzecich na teren placu rozbiórki należy go w pierwszej kolejności ogrodzić. Ogrodzenie powinno być wykonane zgodnie z zagospodarowaniem placu rozbiórki. Ogrodzenie należy wykonać z desek lub pręseł pełnych (przestawnych) o wysokości 2,50 m. Od strony bramy wjazdowej należy umieścić na ogrodzeniu tablicę informacyjną oraz tablice ostrzegawcze. Na placu należy zamontować budynek socjalny dla pracowników zatrudnionych przy rozbiórce oraz kabinę ustępową TOI -TOI

- 1) Ustawić zadaszenia ochronne przy wejściach do budynku.
- 2) Uzyskać pozwolenie na wykonanie rusztowania od strony ul. Bocheńskiego oraz uzgodnić nową tymczasową lokalizację przestanku autobusowego.

ETAP III – PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Na tym etapie należy wykonać:

- Sprawdzenie i odłączenie wszystkich przyłączy infrastruktury technicznej oraz ich zabezpieczenie.
Odłączenie sieci i mediów Wykonawca powinien potwierdzić w dzienniku budowy.
- Wykonanie robót porządkowych – usunięcie elementów istniejącego wyposażenia, maszyn i sprzętu, itp.
- Demontaż okien i drzwi.
- Rozbiórka ścianek działowych.
- Demontaż obróbek blacharskich, orynowania, poszycia dachu.

ETAP IV - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

Na tym etapie należy wykonać:

- IV.1 - Rozbiórka konstrukcji dachu drewnianego.
- IV.2 - Rozbiórka konstrukcji dachu stalowego nad sala gimnastyczną.
- IV.3 - Rozbiórka ścian poddasza.
- IV.4 - Rozbiórka konstrukcji stropu nad I pietrem.

- IV.5 - Rozbiórka ścian I piętra.
- IV.6 - Rozbiórka konstrukcji stropu nad parterem.
- IV.7 - Rozbiórka ścian parteru.
- IV.8 - Rozbiórka konstrukcji stropu nad piwnicą.
- IV.9 - Rozbiórka płyty asfaltowej w dziedzińcu.
- IV.10 - Rozbiórka ścian fundamentowych do głębokości 30 cm poniżej poziomu terenu.

ETAP V – ROBOTY KOŃCOWE I PORZĄDKOWE

Na tym etapie należy wykonać:

- Kruszenie materiałów na placu rozbiórki.
- Wywiezienie materiałów pochodzących z rozbiórki na składowiska odpadów oraz do punktu skupu złomu (po ustaleniu z Inwestorem, kto jest właścicielem złomu z rozbieranego elementu)
- Wyrównanie terenu 10cm warstwą humusu i zasianie trawą.
- Uporządkowanie terenu i oczyszczenie dróg transportowych z gruzu po pracach rozbiórkowych.

4. Technologia i organizacja robót rozbiórkowych.

4.1. Roboty przygotowawcze.

- Dokonać zgłoszenia programu rozbiórki w Wydziale Budownictwa w Urzędzie Miasta w Katowicach i uzyskać pozwolenie na rozbiórkę.
- Przed przystąpieniem do robót, fakt ich rozpoczęcia zgłosić w komórce nadzoru budowlanego w Katowicach.
- Wykonać ogrodzenie terenu rozbiórki i oznakować tablicami ostrzegawczymi, zwłaszcza przy bramie wjazdowej, zakazami wstępu osób nie biorących udziału w pracach rozbiórkowych. Ogrodzenie należy wykonać z desek lub pręseł pełnych (przestawnych) o wysokości 2,50 m. Uzyskać pozwolenie na zajęcie chodnika przez rusztowanie od strony ul. Bocheńskiego jak również uzgodnić tymczasową lokalizację przestanku komunikacji miejskiej.
- Zdemontować przyłącz elektroenergetyczny, wody, kanalizacji. Na mapie zasadniczej (rys. 106-02) przedstawiono układ przyłączy rozbieranego budynków do sieci. Nie wyklucza się istnienia innych przyłączy nie zaznaczonych na załączonym aktualnym podkładzie geodezyjnym. Odłączenie sieci i mediów Wykonawca powinien potwierdzić w dzienniku budowy.
- Zdemontować instalację alarmową i zutylizować elementy czujek mogące zawierać materiały promieniotwórcze szkodliwe dla zdrowia i życia.
- Rozbiórka stolarki okiennej i drzwiowej.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z muru. Stalowe ramy okienne należy po usunięciu szyb wykuć z muru. Po wyjęciu okien otwory zaleca się zabić deskami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

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

- Wykonawca prac rozbiórkowych musi uzgodnić z Miejskim Zarządem Ulic i Mostów oraz Miejskim Zakładem Zieleni zakres i sposób odzyskania elementów małej architektury np. elementów ogrodzenia znajdujących się na terenie przeznaczonym do rozbiórki.

4. 2. Technologia wykonania robót rozbiórkowych.

Prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę lub pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.

Robót rozbiórkowych na zewnątrz budynku nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a drogi, obejścia i odjazdy wyraźnie oznakowane. Robotnicy pracujący na wysokości 4 m i powyżej powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi lub linami umocowanymi do trwałych elementów budynku.

W projekcie przewidziano rozbiórkę ręczną pokrycia dachu, konstrukcji nośnej pierwszego piętra oraz części budynku od strony ul. Bocheńskiego. Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo rozbieranego budynku z ul. Bocheńskiego rozbiórkę należy wykonywać ręcznie przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego również na parterze w części budynku od strony sąsiadującej ulicy. Należy przy tym zachować szczególną ostrożność tak aby cegły nie spadały poza zabezpieczony teren placu rozbiórki.

Pozostałe elementy budynku można również rozbierać ręcznie przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego lub mechanicznie z bezwzględnym przestrzeganiem przepisów bhp wraz z wykonaniem stosownych zabezpieczeń. Elementy stalowe, instalacje, części wyposażenia oraz inne elementy nie podlegające rozdrobieniu należy pociąć na drobne części na poziomie ich wbudowania i przetransportować na teren składowania. Elementy, których ponowne wykorzystanie jest możliwe, należy przetransportować w całości na miejsce składowania.

Przy ręcznych robotach rozbiórkę prowadzić sukcesywnie zaczynając od najwyższego poziomu, stosując następujące zasady:

– rozbiórkę prowadzić tylko na jednym poziomie (zaczynając od góry);

- rozbiórki ścian prowadzić sukcesywnie pasmami o szerokości 50 cm idąc od góry, w przypadku murów z elementów drobnowymiarowych nie wycinać fragmentów murów;
- nie podcinać murów i nie obalać ścian.

W trakcie prowadzonych robót materiały sukcesywnie usuwać poza budynek. Gruz nie może zalegać na stropach.

4.3. Opis rozbiórek elementów budynków.

Rozbiórka urządzeń i instalacji.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, wodociągowej można przystąpić dopiero po potwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych przez pracowników właściwych instytucji. Fakt odłączenia należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku rozbiórki. Demontaż instalacji powinni wykonywać pracownicy odpowiednich specjalności.

Rozbiórka instalacji elektrycznych.

Przed demontażem urządzeń podłączonych do instalacji elektrycznej takich jak wentylatory, klimatyzatory, agregaty sprężarkowe, oprawy oświetleniowe, wyłączniki, gniazda wtykowe, tablice rozdzielcze oraz przewody i kable elektryczne należy bezwzględnie trwale odłączyć od instalacji zasilającej obiekty.

Rozbiórka urządzeń kotłowni.

Przed przystąpieniem do rozbiórki pieców w kotłowni należy upewnić się, czy woda znajdująca się w obiegu grzewczym została spuszczone. Następnie należy przystąpić do demontażu elementów zewnętrznych, większe elementy przyciąć i przetransportować na miejsce składowania tymczasowego. Wykonawca musi ustalić z Inwestorem jak postępować w przypadku elementów stalowych oraz elementów nadających się do dalszego wykorzystania.

Rozbiórka okien i drzwi.

W budynku występują nowe okna plastikowe, należy zatem przed demontażem ustalić z Inwestorem jak postępować w przypadku okien nadających się do dalszego wykorzystania.

Rozbiórka ścianek działowych.

Ścianki działowe należy rozbierać warstwami z wykorzystaniem lekkich rusztowań przestawnych. Materiały z rozbiórki należy sukcesywnie usuwać poza obręb budynku np. przy pomocy rur spustowych do kontenerów. W celu ograniczenia pylenia gruzu podczas transportu rynną należy go zwilżyć wodą.

Rozbiórka dachu.

Rozbiórkę dachu rozpocząć od elementów nad powierzchnią, jak kominy itp. Rozbiórkę kominów prowadzić od góry, odpajając pojedyncze cegły. Korzystać z lekkich rusztowań. Rozbiórka poprzez przewrócenie jest niedopuszczalna. Przed rozpoczęciem zdejmowania pokrycia dachu należy zdemontować: rury spustowe, rynny, obróbki blacharskie i ułożyć je na ziemi. Po usunięciu pokrycia

rozpoczyna się rozbiórkę konstrukcji dachu. Najpierw rozbiera się deskowanie, przy czym nie należy zdejmować wszystkich desek kolejno, lecz zostawiając co 1,2 – 1,5 m po 2-3 deski dla zapewnienia sztywności krokwi w kierunku podłużnym budynku. Następnie rozbiera się konstrukcję więźby dachowej. Przed przystąpieniem do rozbiórki konstrukcji więźby dachowej konieczne jest szczegółowe zbadanie jej stanu. Elementy zagrożone wzmacnia się łałami, dopiero wtedy można przystąpić do właściwej rozbiórki. Wszystkie elementy drewniane konstrukcji dachu opuszczać na dół przy pomocy lin. W czasie rozbiórki dachu, na niższych kondygnacjach nie mogą znajdować się ludzie. Rozbiórkę dachu wykonuje brygada składająca się z cieśli, dekarzy i robotników transportowych.

Rozbiórkę stalowej części dachu znajdującej się nad dużą salą gimnastyczną należy rozpocząć podobnie jak w przypadku dachu drewnianego od demontażu poszycia dachu oraz pełnego deskowania z zachowaniem zasady usztywnienia wiatrowego na czas demontażu. Po zdjęciu poszycia należy zdemontować strop na belkach drewnianych z pełnym deskowaniem w poziomie dolnych pasów stalowych kratownic, a następnie przystąpić do demontażu dźwigarów kratowych. Przed całkowitym usunięciem stężeń należy zabezpieczyć (podeprzeć) dźwigary, żeby nie wywróciły się na bok lub nie spadły ze słupów. Po częściowym demontażu stężeń i odkręceniu śrub mocujących dźwigary do słupów, należy dźwigary zdjąć przy pomocy dźwigu i przetransportować cały element na poziom terenu a następnie załadować na środek transportu i odwieźć na miejsce składowania czasowego lub docelowego. Etapy demontażu należy powtórzyć z kolejnymi dźwigarami.

Wykonawca musi ustalić z Inwestorem jak postępować w przypadku elementów stalowych oraz elementów nadających się do dalszego wykorzystania.

UWAGA: Podczas demontowania dźwigarów stalowych należy pamiętać o ciągłym zapewnieniu sztywności konstrukcji dachu na boczne oddziaływania wiatru oraz ewentualne nieprzewidziane obciążenia.

Rozbiórka ścian.

Rozbiórkę ścian rozpocząć od odbicia tynku. Następnie dokonać demontażu wypełnienia ścian. **Rozbiórki ścian poddasza i I piętra oraz parteru części budynku szkoły od strony ul. Bocheńskiego wykonać ręcznie lub przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego, a ściany parteru pozostałych części budynku można rozbierać mechanicznie lub przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego zawsze zachowując szczególną ostrożność.**

Przy ścianach budynku od ul. Bocheńskiego zasięg strefy niebezpiecznej wymusza ułożenie rusztowania ramowego na całą wysokość budynku, osiatkowanego z daszkiem ochronnym. Przed jego ułożeniem należy uzyskać pozwolenie na zajęcie chodnika. Szczegółowa lokalizacja i zakres rusztowania pokazano na planie zagospodarowania terenu.

Rozbiórkę prowadzić zdejmując kolejne warstwy cegieł w polach zapewniających stateczność rozbieranych fragmentów. Rozbiórki ścian prowadzić sukcesywnie pasmami o szerokości 50 cm idąc od góry, nie wycinać fragmentów murów. Nie podcinać murów i nie obalać ścian na stropy.

Ściany budynku szkoły od strony ul. Bocheńskiego piętra i parteru muszą być rozebrane etapami ręcznie przy pomocy elektronarzędzi po uprzednim rozebraniu stropów na poszczególnych kondygnacjach. Do rozbiórki ścian używać lekkich rusztowań przestawnych.

Parterowe budynki gospodarcze mogą być rozbierane mechanicznie przy użyciu koparek.

Nie można wykonywać rozbiórki materiałami wybuchowymi lub poprzez zwalenie murów linami!

Rynny powinny być ustawione nad kontenerem lub przyczepą samochodową ograniczając w ten sposób zakurzenie otoczenia i zabezpieczając teren przed odpryskami gruzu. Pył przed zrzuceniem należy spryskać wodą. Następnie gruz wywieźć na wysypisko.

Rozbiórka stropów.

Ze względu na trudność i duże niebezpieczeństwo rozbiórki stropów, rozpoczynać ją należy od dokładnego zbadania rodzaju i stanu stropu. Strop należy rozbierać po rozbiórce ścian do poziomu podłogi tego stropu. Prace prowadzić w jednym kierunku zostawiając deski do transportu rozebranych elementów stropu. W pierwszej kolejności należy rozebrać warstwy wykończeniowe.

Rozbiórkę stropów można prowadzić tylko ze specjalnego pomostu opartego na murach podporowych i belkach stalowych stropu, co zapewnia bezpieczeństwo pracującym nawet w wypadku zawalenia się sklepienia stropu.

Dla zapewnienia zupełnego bezpieczeństwa należy całkowicie uniemożliwić dostęp do pomieszczeń znajdujących się pod rozbieranym stropem.

Po wyburzeniu płyt stropowych należy przystąpić do rozbiórki belek stropowych, podciągów oraz słupów podpierających stropy nad parterem i piętrem. Belki i podciągi należy podstemplować równomiernie na całej długości, a następnie odspajać odcinkami i transportować na poziom terenu za pomocą dźwigu. W czasie demontażu konstrukcji stropu, na niższych kondygnacjach nie mogą znajdować się ludzie. Gruz nie może zalegać na stropach.

Rozbiórka elementów klatki schodowej.

Rozbiórkę schodów wykonać ręcznie przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego w części budynku od ul. Bocheńskiego, w pozostałych częściach budynku można wyburzać schody mechanicznie przy pomocy koparek. Nie należy składować materiałów z rozbiórki na stropach budynku lecz sukcesywnie usuwać poza obręb budynku rozbieranego.

Rozbiórka posadzek na gruncie.

Warstwy posadzkowe takie jak wykładziny PCV należy ściągnąć i przetransportować na odpowiednie składowiska. Przy pomocy elektronarzędzi i ręcznie rozebrać warstwy posadzkowe do poziomu płyty podłoża betonowego. Przy pomocy elektronarzędzi rozebrać płytę podłoża betonowego.

Rozbiórka ścian fundamentowych.

Ściany fundamentowe należy odkopać, następnie rozebrać ręcznie lub mechanicznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności do poziomu 30 cm poniżej istniejącego terenu. Uzyskany gruz załadować i wywieźć.

Rozbiórka nawierzchni asfaltowej dziedzińca.

Po zakończeniu rozbiórek należy usunąć nawierzchnię asfaltową w dziedzińcu poprzez skucie i przetransportować na teren składowania.

Szczegółowy sposób rozbiórki poszczególnych elementów budynku znajduje się w Specyfikacji Technicznej ST – 00.01.

4.4. Roboty końcowe i porządkowe.

Po zakończeniu rozbiórek przeprowadzić roboty porządkowe. Wszystkie zagłębienia terenu powstałe po usunięciu elementów budynku znajdujących się poniżej poziomu terenu należy wypełnić gruntem kategorii III-IV warstwami o grubości dostosowanej do przyjętej metody zagęszczania gruntu do wysokości 10 cm poniżej poziomu terenu. Ostatnie 10 cm wypełnić ziemią urodzajną.

Teren po wykonanej rozbiórce obsiać trawą oraz uporządkować i naprawić ewentualne uszkodzenia chodnika w okolicy rozbieranych budynków.

5. Sprzęt do rozbiórki.

5.1. Sprzęt ciężki i środki transportowe:

- ładowarki kołowe,
- koparka wyburzeniowa (ewentualnie),
- kruszarki mobilne szczękowe,
- nożyce do żelbetu,
- nożyce do stali,
- koparko-ładowarka: łyżka i młot pneumatyczny,
- samochody samowyładowcze,
- żuraw samojezdny

5.2. Sprzęt pomocniczy, narzędzia i materiały:

- zestawy spawalnicze (agregaty do cięcia stali wraz z mediami),
- rusztowania ramowe z daszkiem zabezpieczającym, rusztowanie typu „Warszawa” lub inne lekkie,
- liny konopne $\varnothing 20$
- wciągarki linowe (tufory) 1,60 t,
- drabiny stalowe, drewniane i aluminiowe,
- rozdzielnie budowlane do zasilania elektronarzędzi,
- tablice ostrzegawcze i informacyjne,
- szpadle, kilofy, młoty i przecinaki,
- młoty udarowe pneumatyczne lub elektryczne,
- szlifierki elektryczne do cięcia stali,
- wciągarki do napinania linek,
- komplet narzędzi ślusarskich i kluczy.

6. Transport i składowanie materiałów.

W pierwszej kolejności przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych budynku

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały z rozbiórki należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe, drewniane i okna. Całość urobku z rozbiórki należy przeznaczyć do utylizacji na zorganizowanym wysypisku śmieci, chyba że Inwestor wyda inne dyspozycje co do przeznaczenia materiałów z rozbiórki. **Palenie drewna na miejscu, jako sposób jego utylizacji jest niedopuszczalne!**

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Do transportu stosować samochody ciężarowe samowyladowcze, zabezpieczone plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

Przebieg trasy z miejsca rozbiórki na zorganizowane wysypisko śmieci uzgodnić z Miejskim Zarządem Ulic i Mostów przed wykonaniem prac rozbiórkowych.

7. Zagospodarowanie placu rozbiórki.

7.1. Ogrodzenie i oznakowanie.

W celu uniknięcia dostępu osób trzecich na teren placu rozbiórki należy go w pierwszej kolejności ogrodzić. Ogrodzenie powinno być wykonane zgodnie z zagospodarowaniem placu rozbiórki. Ogrodzenie należy wykonać z desek lub przęseł pełnych (przestawnych) o wysokości 2,50m. Od strony bramy wjazdowej należy umieścić na ogrodzeniu tablicę informacyjną oraz tablice ostrzegawcze.

7.2. Drogi dojazdowe do placu rozbiórki

Dojazd samochodów i jednostek sprzętowych do robót rozbiórkowych będzie odbywał się po istniejących drogach prowadzących do budynku. Nie przewiduje się budowy dodatkowych dróg i placów utwardzonych.

7.3. Zaplecze budowy.

Zaplecze socjalne, tj. szatnię, umywalnię, jadalnię itp. dla pracowników zatrudnionych przy rozbiórce obiektów należy zorganizować we własnym zakresie w kontenerze. Miejsce ustawienia kontenera należy uzgodnić z Inwestorem.

W pomieszczeniach tych przechowywać należy również narzędzia, sprzęt i materiały podręczne używane przy robotach rozbiórkowych.

8. Wytyczne i zalecenia bhp.

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP.

Podstawowe zasady BHP przy robotach demontażowych i rozbiórkowych

- teren na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektu budowlanego musi być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi,
- obiekt przeznaczony do rozbiórki musi być w sposób trwały odłączony przez Inwestora od sieci elektrycznej i innych instalacji, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odłączenie sieci i mediów Inwestor powinien potwierdzić w dzienniku budowy,
- przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani ze sposobem demontażu i bezpiecznym sposobie jego wykonywania,
- w trakcie robót rozbiórkowych usunięcie jednego elementu nie może powodować nieprzewidzianego spadania lub zwałania się innego,
- zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi niebezpieczeństwo obalenia części konstrukcji przez wiatr oraz obalenie przez podkopywanie lub niekontrolowane podcinanie,
- przy obalaniu obiektu sposobami mechanicznymi zatrudnieni pracownicy muszą być usunięci poza strefę niebezpieczną,
- rozbiórka obiektu nie może być prowadzona przy; widoczności mniejszej niż 30m, podczas deszczu, śniegu, gołoledzi, przy wietrze, którego prędkość przekracza 10m/s, trwa burza i są wyładowania atmosferyczne oraz przy niedostatecznym oświetleniu. Zaleca się aby roboty rozbiórkowe wykonywane były przy oświetleniu naturalnym (w dzień),
- otwory w pomostach, do których możliwy jest dostęp ludzi muszą być szczelnie zakryte lub ogrodzone barierkami o wys. 1,1m,
- w przypadku użycia dźwigu, podnoszenie ciężarów przekraczających maksymalny jego udźwig przy danym wysięgu jest zabronione. Zaleca się demontować konstrukcje w możliwie dużych zespołach stosownie do nośności żurawia. W przypadku, kiedy masę demontowanego elementu lub zespołu ustala się na podstawie inwentaryzacji (nośność żurawia może być wykorzystana maksymalnie w 80%). W przypadku, kiedy masę demontowanego elementu lub zespołu ustala się na podstawie dokumentacji, oraz oględzin, to nośność żurawia można wykorzystać w 90%,
- rusztowania, drabiny, pomosty wykonać i użytkować zgodnie z przedmiotowymi normami i instrukcją obsługi. W czasie pracy na wysokości pracownicy muszą być zabezpieczeni przed upadkiem za pomocą szelek bezpieczeństwa i lin asekuracyjnych przyczepionych do stałej konstrukcji. Przy wejściach na rusztowania wywiesić tablice „UWAGA – PRACA NA WYSOKOŚCI”,
- w przypadku konieczności poruszania się po trapach, na których pokrycie zostało już zdemontowane należy:
 - przy rozpiętości między belkami większych niż 2,0m stosować specjalne konstrukcje dojść z zabezpieczeniem,
 - przy rozpiętości między belkami mniejszych niż 2,0m na belki założyć bale drewniane gr. 50mm wraz z odpowiednimi zabezpieczeniami.
- zabrania się:

- równoczesnych robót na dwóch poziomach,
- gromadzenia elementów rozbiórkowych na podestach, schodach itp.,
- przebywania jakichkolwiek ludzi poniżej poziomu wykonywania robót,
- wszelkie elementy zwisające lub pozbawione chwilowo podparcia należy bezzwłocznie usunąć,
- należy zwrócić uwagę, aby w czasie demontażu zachowana była stateczność niedemontowanych jeszcze konstrukcji i elementów,
- zezwala się podnosić elementy demontowane po uzyskaniu pewności, że wszystkie styki i połączenia są prawidłowo rozłączone, odcięte,
- stosowane liny należy każdorazowo sprawdzić przed ponownym użyciem,
- rusztowania po ich ustawieniu oraz po dużych opadach, odwilży i dłuższych przerwach w robotach powinny być sprawdzone i odebrane za potwierdzeniem w dzienniku budowy,
- stanowiska spawalnicze muszą być wyposażone w sprzęt p.poż.,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy ludzi i maszyn oraz składowisk pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej od skrajnych przewodów niż:
 - 3m – dla linii NN,
 - 5m – dla linii WN do 15kV,
 - 10m – dla linii WN do 30kV,
 - 15m – dla linii WN do 110kV,
 - 30m – dla linii WN ponad 110kV.
- należy przestrzegać stosowania przez pracowników sprzętu ochrony osobistej tj.: rękawic, kasków, okularów spawalniczych i ochronnych, szelek z linkami i amortyzatorami itp.,
- pracownicy mogą być dopuszczeni do pracy na wysokości tylko na podstawie aktualnych badań lekarskich oraz psychotechnicznych,
- miejsce robót powinno być wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy,
- roboty rozbiórkowe powinny być prowadzone pod stałym nadzorem doświadczonego pracownika, kierownika lub majstra budowy posiadającego stosowne kwalifikacje.

9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Obiekt: Budynki gospodarcze

Adres: Katowice, ul. Bocheńskiego 149, działka nr 32, 33/1, 33/2, 33/3,
karta mapy 6, obręb Dzielnica Ligota 0003;

Inwestor: Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach.

Projektant: mgr inż. Zdzisław Piątek, uprawnienia budowlane nr 242/63
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń.

9.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Rozbiórka nieruchomości przy ul. Bocheńskiego 149 w Katowicach, działka nr 32, 33/1, 33/2, 33/3, karta mapy 6, Obręb: Dzielnica Ligota; 0003.

9.2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie:

Przeznaczone do rozbiórki budynki posiadają przyłącza wody, elektryczne, kanalizacyjne.

9.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126, z późniejszymi zmianami), przy realizacji zamierzenia budowlanego występują następujące rodzaje robót, których specyfikację należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości (szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określono w rozp. MI z 23.06.2003r.)

Roboty szczególnie niebezpieczne:

- roboty na wysokości na dachu przy rozbiórce pokrycia
- demontaż elementów konstrukcji więźby dachowej
- roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi
- roboty wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego
- wykopy

9.4. Prowadzenie instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do robót pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie podstawowym zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

9.5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające tworzeniu zagrożeń.

1. 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;
2. Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi;
3. Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym;
4. Strefa niebezpieczna, o której mowa w pkt. 3.2., w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 6 m;
5. Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni 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;
6. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę;
7. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez wykonawcę;
8. Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości;
9. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę;
10. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem;

11. Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
12. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione;
13. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s;
14. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione;
15. Należy wskazać miejsce przechowywania dokumentacji budowy a kierownik budowy zapozna się i będzie przestrzegać postanowień planu BIOZ

Przy korzystaniu z linek bezpieczeństwa należy przestrzegać zasad:

1. W trakcie przemieszczania się pracowników w poziomie stanowisko pracy powinno być zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.
2. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w pkt. 1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.
3. W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.
4. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.
5. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.
6. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na koszu podnośnika.
7. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
8. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

9.6. Przepisy BHP podczas rozbiórki:

- przy pracach na wysokości należy zastosować zabezpieczenia chroniące przed upadkiem, a pracownicy powinni być odpowiednio przeszkoleni;
- nie obciążać elementów konstrukcyjnych więźby dachowej;
- elementy z rozbiórki podnoszone ręcznie nie mogą być cięższe niż 25 kg;
- każdorazowo przed przystąpieniem do pracy rusztowanie powinno być sprawdzane;
- elektronarzędzia np.: młot udarowy, szlifierka kątowna, piła motorowa powinien być sprawny i nie stanowić zagrożenia dla osób postronnych;
- maszyny i urządzenia techniczne stosowane na budowie powinny spełniać wymagania BHP;
- miejsce pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

10. Dokumentacja fotograficzna.



Fot. 1 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia wewnętrzna od dziedzińca



Fot. 2 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja wschodnia zewnętrzna od ul. Bocheńskiego



Fot. 3 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna część mieszkalna



Fot. 4 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna część szkolna



Fot. 5 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna część szkolna i wschodnia wewnętrzna od dziedzińca.



Fot. 6 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia zewnętrzna od strony boiska.



Fot. 7 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – elewacja południowa.



Fot. 8 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – elewacja wschodnia.



Fot. 9 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna.



Fot. 10 Budynek gospodarczy B ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia.



Fot. 11 Budynek gospodarczy B ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna.



Fot. 12 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja południowa.



Fot. 13 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja północna.



Fot. 14 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja wschodnia.



Fot. 15 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – elewacja zachodnia.



Fot. 16 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – ubytki w elewacji



Fot. 17 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – zawilgocona elewacja budynku.



Fot. 18 Budynek gospodarczy B ul. Bocheńskiego 149 – skorodowana konstrukcja stalowa.



Fot. 19 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – kotły grzewcze do demontażu.



Fot. 20 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie i zagrzybienie ścian piwnic w kuchni.



Fot. 21 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie i zagrzybienie ścian klatki schodowej.



Fot. 22 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie i zagrzybienie ścian mieszkań.



Fot. 23 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 część mieszkalna – zawilgocenie i zagrzybienie ścian piwnic.



Fot. 24 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – żelbetowe słupy i podciągi w stołówce zlokalizowanej w piwnicy.



Fot. 25 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – uszkodzony komin.



Fot. 26 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – drewniana konstrukcja dachu.



Fot. 27 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – drewniana konstrukcja dachu.



Fot. 28 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – stalowa kratownica nad salą gimnastyczną.



Fot. 29 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – stalowe stężenie w poziomie górnych pasów kratownic nad salą gimnastyczną.



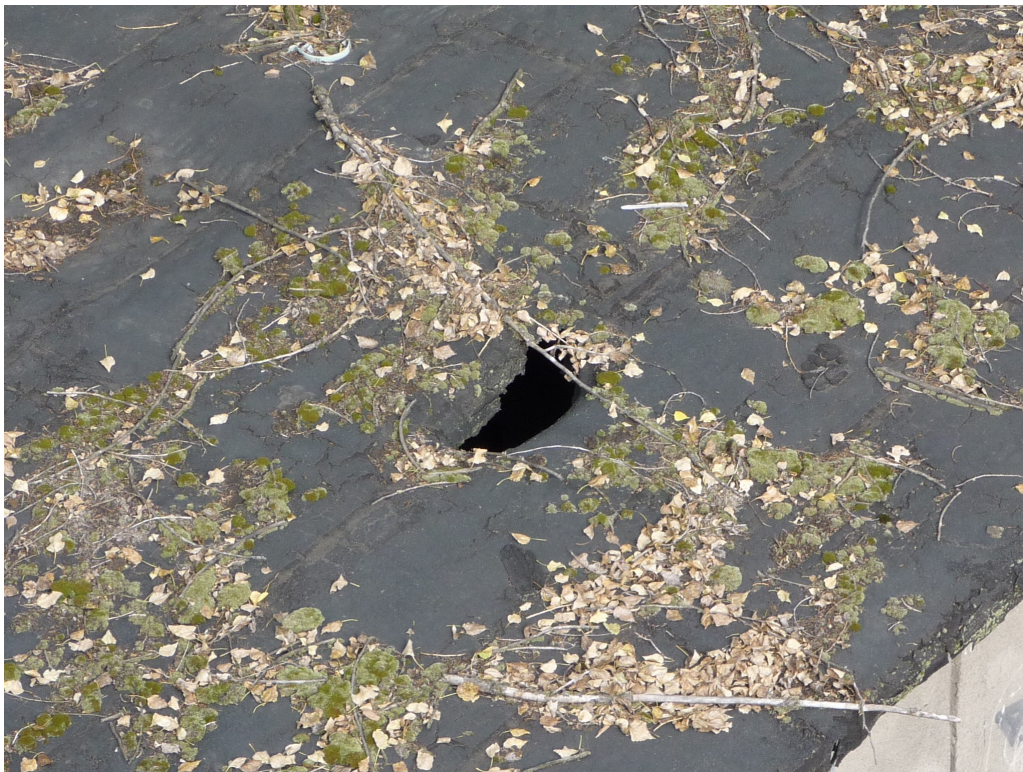
Fot. 30 Budynek szkolny ul. Bocheńskiego 149 – drewniany strop nad salą gimnastyczną.



Fot. 31 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – uszkodzona ściana wewnętrzna.



Fot. 32 Budynek gospodarczy A ul. Bocheńskiego 149 – spękania na ścianie elewacyjnej.



Fot. 33 Budynek gospodarczy C ul. Bocheńskiego 149 – uszkodzenia poszycia w dachu

B. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

C. RYSUNKI