

**PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI
NIECZYNNEGO KOMINA SPALINOWEGO NA TERENIE
ZESPOŁU SZKÓŁ LEŚNYCH W ZAGNAŃSKU**

**NAZWA OBIEKTU:
KOMIN SPALINOWY**

**ADRES:
26-050 ZAGNAŃSK
UL. SPACEROWA 4**

**INWESTOR:
Zespół Szkół Leśnych w Zagnańsku ul. Spacerowa 4**



Opracował:
mgr inż. Łukasz Pabian
SWK/0179/PBKb/18
Kielce, lipiec 2019

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
4. LOKALIZACJA I OTOCZENIE ROZBIERANYCH OBIEKTÓW
5. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKÓW ODDZIAŁU TCB
6. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT
 - 6.1. Zagospodarowanie terenu rozbiórki
 - 6.2. Narzędzia i sprzęt
7. WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT
 - 7.1. Uwarunkowania ogólne i zasady bezpieczeństwa
 - 7.2. Roboty przygotowawcze
 - 7.3. Sposób i kolejność rozbiórki
 - 7.4. Wytyczne do technologia rozbiórki obiektów
 - 7.5. Zakończenie robót rozbiórkowych
8. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE
 - 8.1. Prace spawalnicze
 - 8.2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe
 - 8.3. Warunki bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót rozbiórkowych
 - 8.4. Wpływ na środowisko
9. WYKONANIE I NADZÓR NAD ROBOTAMI
10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa ewidencyjna skala 1: 1000
2. Mapa sytuacyjna skala 1: 1000
3. Dokumentacja fotograficzna. – zawarta opisie technicznym budynku.
4. Uprawnienia budowlane projektanta + przynależność do ŚOIIB

1. WSTĘP

W związku z złym stanem technicznym nieczynnego komina spalinowego na zlecenie inwestora sporządzono przedmiotowy projekt techniczny który obejmuje ocene stanu technicznego istniejącego obiektu oraz wskazuje projektowane założenia dotyczące rozbiórki.

Obiekty budowlane objęte zakresem opracowania:

Lokalizacja:

Zespół Szkół Leśnych w Zagnańsku
Zagnańsk ul. Spacerowa 4
Nr działki 1150 obręb Zagnańsk

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

a)Wizja lokalna

b) program funkcjonalno-użytkowy

c) Ustawa Prawo Budowlanego z dnia 07.07.1994 wraz z późniejszymi zmianami.

d) 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).

- e) Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 20.09.2001. 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)
- f) 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).
- h) 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 11czerwca 2002r),
- i) 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).
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 poz.1133).
- k) 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).
- l) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, wraz z załącznikami (Dz.U. Nr 121/03, poz. 1137).
- m) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 121/03, poz. 1138).
- n) Instrukcje prawidłowej i bezpiecznej pracy ciężkim sprzętem demontażowym, w tym ujętych w katalogach zawiesi, wykresach wysięgników i udźwigów zastosowanych maszyn i urządzeń.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny rozbiórki nieczynnego komina spalinowego.

Szczegółowe usytuowanie obiektu pokazano na załączonym planie. Projekt zawiera charakterystykę likwidowanego obiektu, sposób rozbiórki i wytyczne do sporządzenia szczegółowej technologii rozbiórki przez wykonawcę robót. W niniejszym projekcie zastosowano technologię robót rozbiórkowych, dostosowaną do specjalistycznego sprzętu budowlanego, którym powinien dysponować Wykonawca. Dokumentację niniejszą wykonuje się w celu zgłoszenia zamiaru prowadzenia robót rozbiórkowych i uzyskania zgody na rozbiórkę przedmiotowych obiektów.

4. LOKALIZACJA I OTOCZENIE ROZBIERANYCH OBIEKTÓW

Likwidowany wg niniejszego projektu obiekt znajdują się w Zagnańsku, gmina Zagnańsk, powiat kielecki, działka 1150 obręb Zagnańsk, województwo świętokrzyskie.

Mapka prezentuje orientacyjne granice działek objętych niniejszym opracowaniem





5. CHARAKTERYSTYKA I OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

Przed przystąpieniem do charakterystyki ogólnobudowlanej wszystkich obiektów należy zwrócić uwagę iż teren wyposażony jest w liczne media (prąd, woda ,gaz). **Wykonawca zobowiązany jest odłączyć i zabezpieczyć wskazane media do rozbiórki obiektu we własnym zakresie.**

1. Nazwa budynku – Komin spalinowy	
2. Opis Cyfrowy: Długość: 2,0m Szerokość: 2,35 m Wysokość: 16,3 m Powierzchnia: 4,7 m ² Ilość kondygnacji: brak Podpiwniczenie: brak	3. Funkcja Budynku: Komin spalinowy

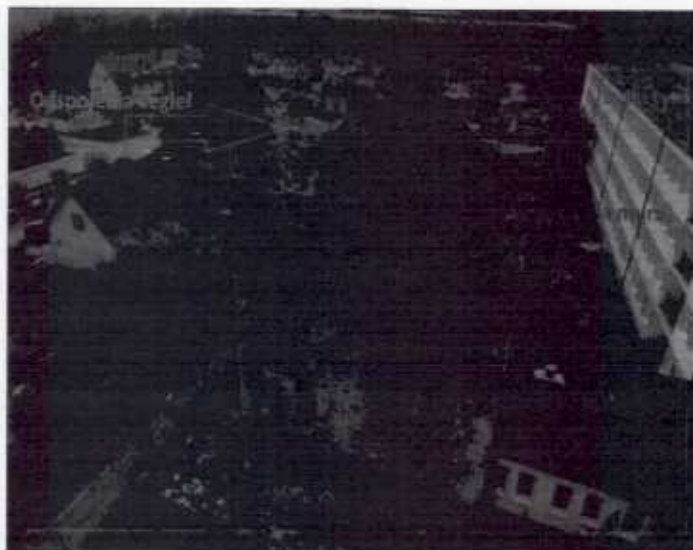
4. Konstrukcja

Podstawą posadowienia stanowi żelbetowa płyta fundamentowa posadowiona poniżej strefy przemarzania. Z przeprowadzonej analizy i odkrytki wynika iż komin do poziomu ok 5m n.p.t wykonany jest jako żelbetowy. Powyżej 5m n.p.t. obiekt o konstrukcji murowanej, ściany ceglane, powierzchnia zewnętrzna wykończona tynkiem i pomalowana. Komin zwieńczony czapa.

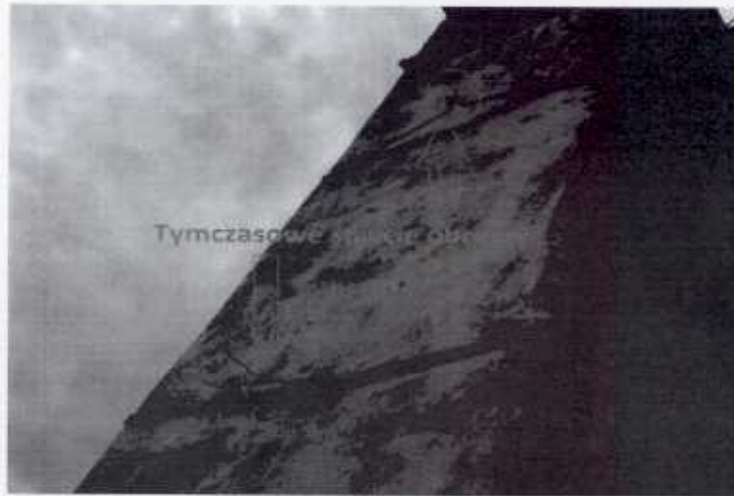
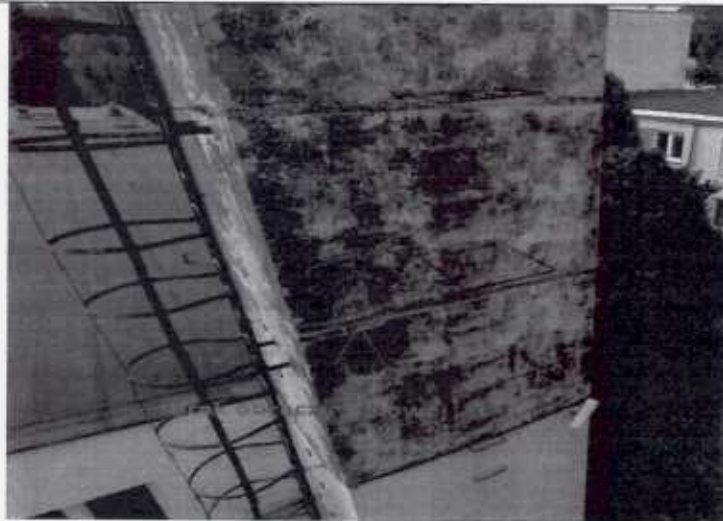
5. Stan Techniczny

Stan techniczny przedmiotowego obiektu bardzo zły zagrażający zdrowiu i życiu osób przebywających w bezpośrednim sąsiedztwie.

Liczne ubytki w strukturach cegły pełnej oraz korozja elementów stalowych w szczególności w górnych partiach obiektu stanowią małą wytrzymałość tych przegród na obciążenia wiatrem. Duże ubytki struktury materiałowej skutkuje niekontrolowanym odrywaniem się fragmentów komina przy silnym wietrze. Występuje zbiorowo korozja stali ze względu na długi okres wyłączenia obiektu z użytkowania i brak bieżących remontów. Stwierdzono częściowe odchylenie od pionu górnej części komina.









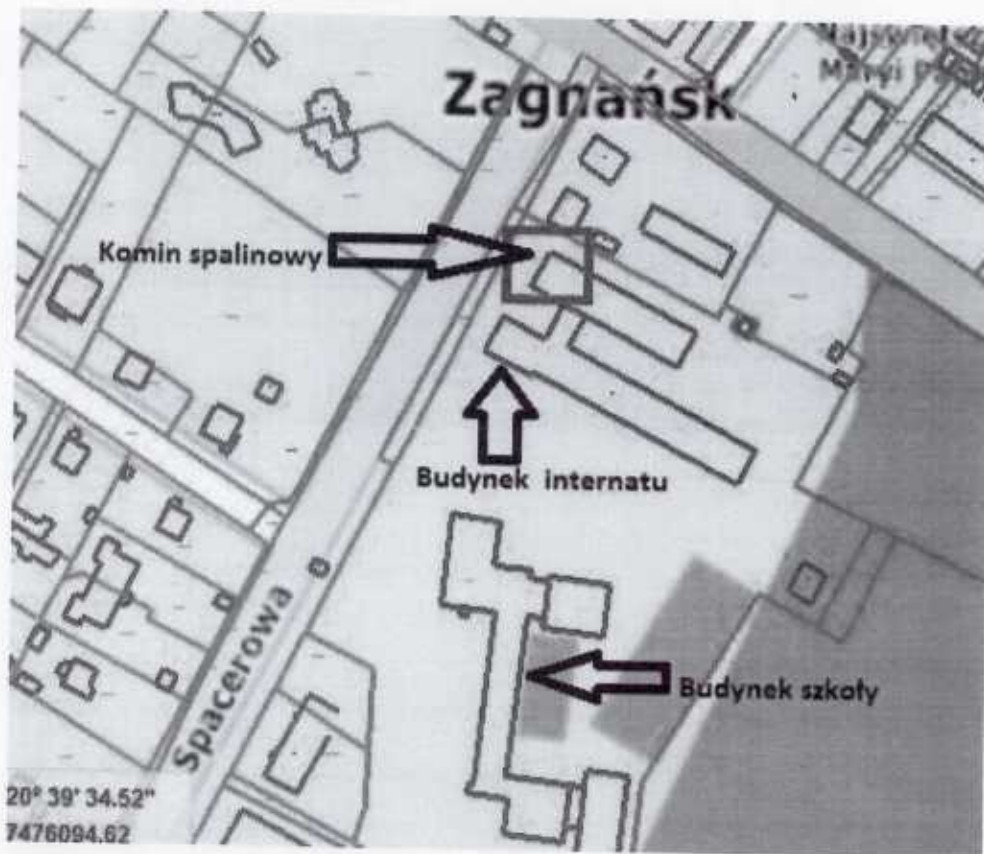
6. Utrudnienia

- Praca na wysokości
- Bliskie sąsiedztwo innych budynków
- Utrudniony dojazd sprzętu ciężkiego

7 Spodziewane odpady

- gruz betonowy,
- złom stalowy,
- gruz ceglany,
- drewno,
- szkło

7. Lokalizacja Budynku



Oględziny przeprowadzone podczas wizji lokalnej w dn. 03.06.2019 wykazały występowanie licznych odspojenie fragmentów cegieł na zewnętrznych w górnej powierzchni komina.

Widoczne są próby naprawy powstałych ubytków w postaci wypełnień zaprawami.

Na powierzchni terenu otaczającego analizowanego komin ciepłowniczy oraz na dachu przyległych obiektu odnajdywano fragmenty ubytków pochodzące z komina.

Oprócz odspojień powierzchniowych fragmentów cegieł w obrębie komina zidentyfikowano nieprawidłowości w postaci korozji obręczy stalowych.

Zarówno drabina przytwierdzona do komina jak i podest serwisowy są skorodowane i zagrażają bezpieczeństwu wokół przyległego ciągu komunikacyjnego.

6. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT

Zakres prac:

1. Zabezpieczenie terenu budowy.
2. Wygrodzenie i oznakowanie terenu budowy.
3. Zabezpieczenie dachu budynku przyległego.
4. Zabezpieczenie infrastruktury technicznej w tym szczególnie instalacji gazowej i elektrycznej.
5. Rozłożenie rusztowania.
6. Demontaż stalowych elementów przytwierdzonych do powierzchni komina w tym drabin i podestów.
7. Ręczna rozbiórka komina ceglanego z zachowaniem najwyższych zasad bezpieczeństwa.
8. Demontaż wewnętrznych wkładów kominowych.
9. Rozbiórka komina do poziomu dach przyległego budynku.
10. Wykonanie nakrywy żelbetowej.
11. Wykonanie obróbki blacharskiej.
12. Wykonanie pokrycia z papy.
13. Montaż izolowanego wkładu spalinowego dla wyprowadzenia spalin .
14. Rozebranie rusztowania.
15. Wywóz i utylizacja gruzu
16. Naprawa uszkodzeń powstałych w trakcie wyburzenia w tym ewentualnie ściany, dach, zagospodarowanie i inne

6.1. Zagospodarowanie terenu rozbiórki

Ogrodzenie i oznakowanie

Strefę robót rozbiórkowych należy wygrodzić pasami z folii biało – czerwonej lub zaporami drewnianymi ustawionymi na drogach dojścia i oznakować tablicami ostrzegawczymi o występujących zagrożeniach. Na planie zagospodarowania placu rozbiórki, przedstawiono strefę robót rozbiórkowych. Miejsce czasowego składowania odpadów z rozbiórki obiektów (złomu i gruzu) zostanie bezpośrednio uzgodnione pomiędzy Wykonawcą robót a Inwestorem i przedstawione w technologii robót.

Drogi dojazdowe do placu robót

Dojazd samochodów i jednostek sprzętowych do robót rozbiórkowych będzie odbywał się po istniejących drogach wewnętrznych. Nie przewiduje się budowy dodatkowych dróg i placów utwardzonych. Dojazd samochodów i sprzętu oraz wywóz złomu i gruzu odbywać się będzie po drogach wewnętrznych.

Zaplecze budowy

Zaplecze socjalne, tj. szatnię, umywalnię, jadalnię itp. dla pracowników zatrudnionych przy rozbiórce obiektów należy zorganizować we własnym zakresie wynajętych pomieszczeniach lub sprowadzonych kontenerach socjalnych. Miejsce ustawienia kontenera należy uzgodnić z Inwestorem.

W pomieszczeniach tych przechowywać należy również narzędzia, sprzęt i materiały podręczne używane przy robotach rozbiórkowych. W/w pomieszczenia mogą być udostępnione przez Inwestora – kwestia ta zostanie uzgodniona pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem.

6.2. Narzędzia i sprzęt

W trakcie robót, w zależności od przyjętego sposobu likwidacji poszczególnych obiektów przewiduje się wykorzystanie niżej wymienionego sprzętu ciężkiego, środków transportowych, narzędzi itp.

Sprzęt ciężki i środki transportowe

- ładowarki kołowe– o pojemności załadunkowej 5 m³.
- koparka gąsiennicowa z osprzętem wyburzeniowym nożyc do cięcia stali i betonu
- koparka gąsiennicowa– z ramieniem wyburzeniowym o zasięgu 26m, wyposażoną w nożyce wyburzeniowe o masie 2,2 tony
- kruszarka samobieżna
- sprężarka spalinowa z młotami pneumatycznymi i wiertarkami,
- samochody samowyladowcze skrzyniowe 4 osiowe.

przykładowy sprzęt pomocniczy, narzędzia i materiały

- elektronarzędzia w tym młoty udarowe
- zestawy spawalnicze (agregaty do cięcia stali wraz z mediami),
- zawiesia linowe stalowe dwu i czterocięgnowe o DOR 6,3/5,0 i 10,0/8,0 wg PN-M-84732, PN-M-84733, PN-M-84734,
- szakle typu MDWI wg PN-92/W-89180,
- aparaty tlenowe i komplety gazów technicznych,
- rozdzielnie budowlane do zasilania elektronarzędzi,
- bale oraz podkłady kolejowe,
- tablice ostrzegawcze i informacyjne,
- młoty i przecinaki,
- młoty udarowe pneumatyczne lub elektryczne,
- szlifierki elektryczne do cięcia stali,
- komplet narzędzi ślusarskich i kluczy.

Dopuszcza się użycie innego sprzętu o podobnych parametrach jak wyżej w zależności od środków jakimi dysponuje wykonawca. Szczegółowy wykaz sprzętu używanego przy rozbiórce wykonawca powinien zamieścić w opracowanej przez siebie technologii i organizacji robót rozbiórkowych.

7. WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT

7.1. Uwarunkowania ogólne i zasady bezpieczeństwa rusztowanie

Montaż rusztowania – konstrukcja

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów, stabilną konstrukcją dostosowaną do przenoszenia obciążeń, poręcz ochronną o wytrzymałości określonej w przepisach szczegółowych i polskich normach oraz pionowy komunikacyjny. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy, a także możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku.

- Każde rusztowanie winno składać się z sześciu podstawowych elementów: stóp, ram, stężeń, poręczy, podestów i burt
- W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany na odległość ponad 0,2 m, od strony tej ściany należy stosować balustrady

STATECZNOŚĆ KONSTRUKCJI

- Obciążenie użytkowe rusztowania jest to maksymalne obciążenie jednostkowe, jakiemu może być poddany pomost roboczy, na którym znajdują się ludzie, materiały, maszyny, urządzenia i narzędzia. Jego wartość waha się zależnie od jego rodzaju od 0,75 kN/m² do 6,0 kN/m². Zaleca się stosowanie rusztowania o nośności 2-3 kN/m², czyli 200-300 kg/m²

- W przypadku zamontowania na konstrukcji rusztowania dodatkowych elementów zwiększających siłę parcia wiatru, tj. siatek ochronnych, należy każdorazowo wykonać dodatkowe obliczenia, mające na celu sprawdzenie możliwości zastosowania tego rozwiązania. Trzeba także dokonać dodatkowych kotwień rusztowania.
- Zasady prawidłowo przygotowanego podłoża/posadowienia:– nośność podłoża nie mniejsza niż 100 kPa,
 - podłoże gruntowe musi być wyrównane i zagęszczone
 - nie należy wyrównywać podłoża przez zasypywanie lub przekopywanie gruntu, ponieważ może to spowodować nierównomierne osiadanie,
 - podłoże należy kształtować tak, aby wody opadowe były odprowadzane poza szerokość rusztowania,
 - ustawienie rusztowania na zamrożonym podłożu wymaga usunięcia warstwy śniegu i lodu oraz wyrównania warstwy rozmarznętego piasku,
 - wszelkie nawierzchnie z płyt chodnikowych, kostki itp. przed ustawieniem rusztowania powinny być sprawdzone pod kątem równej i stabilnej nawierzchni
 - na wcześniej przygotowanym podłożu należy ułożyć podkłady drewniane, niespękane, o odpowiednich wymiarach,
 - stopy ram należy ułożyć w centralnej części podkładu,
 - dwie stopy powinny opierać się na jednym podkładzie ułożonym prostopadle do ściany
 - droga przemieszczania rusztowań przejezdnych powinna być wyrównana, utwardzona, odwodniona, a jej spadek nie może przekraczać 1%,
- Montując rusztowanie, należy stosować regułę stężenia w trójkąt

- Stężenia poziome w konstrukcji rusztowania pełnią rolę usztywnień konstrukcji w płaszczyźnie poziomej. W rusztowaniach ramowych rolę tę pełnią płyty pomostu, zamocowane do rygli ram i zabezpieczone przed przypadkowym demontażem
- Stężenia pionowe w konstrukcji rusztowania pełnią rolę usztywnień konstrukcji w płaszczyźnie pionowej. Podstawowe zasady budowy stężenia pionowego dla rusztowań fasadowych:
 - stężenia pionowe rusztowań rurowych i ramowych (systemowych) przyściennych należy wykonywać po zewnętrznej stronie rusztowania,
 - stężenia pionowe należy montować bezpośrednio nad podłożem i doprowadzić bez przerw do ostatniego podestu rusztowania,
 - na długości rusztowania muszą się znaleźć przynajmniej dwa pola stężeń,
 - w przypadku rusztowań rurowych (niesystemowych) o wysokości większej niż pięciokrotna szerokość podstawy należy dodatkowo stosować stężenia pionowe prostopadłe do ściany,
 - pozostałe rusztowania należy stężyć według wytycznych zawartych w dokumentacji techniczno-ruchowej dla rusztowań systemowych lub dokumentacji projektowej dla rusztowań niesystemowych
- Sposób kotwienia rusztowania określa dokumentacja techniczno--ruchowa lub projekt montażu rusztowania.
- Sprawdzenie zakotwienia polega na porównaniu siatki kotwień ze szkicem, sprawdzeniu usytuowania kotwień oraz dokonaniu pomiaru siły wrywającej kotwy. Pomiary te dokonuje się za pomocą specjalistycznego przyrządu, a wyniki badań zamieszcza się w protokole.
- Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta

• Podstawowe zasady wykonywania kotwień:

- kotwienie stosuje się, gdy konstrukcja rusztowania jest czterokrotnie wyższa od mniejszego wymiaru podstawy,
- składowa pozioma jednego zamocowania rusztowania nie powinna być mniejsza niż 2,5 kN,
- kotwienie rozpoczyna się od drugiego poziomu,
- zakotwienia rozmieszcza się równomiernie na całej powierzchni rusztowania,
- kotwy rozmieszcza się co drugie pole w poziomie oraz co drugą kondygnację, przy czym sąsiednie rzędy zakotwień są przesunięte w stosunku do siebie o jedno pole, – pion komunikacyjny należy zakotwić z każdej ze stron co 4 m,
- najwyższą kondygnację należy kotwić w co drugim polu,
- konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy umieszcza się nie wyżej niż 1,5 m ponad tą linią,
- kotwy powinny być usytuowane na skrajnych pionach rusztowania,
- skrajne ciągi pionowe ram kotwione są co 4 m,
- kotwy w skrajnych pionach rusztowania powinny być zamocowane w sposób umożliwiający przeniesienie obciążeń równoległych do ściany,
- wszystkie ramy, do których przymocowane są szerokie, zewnętrzne konsole rozszerzające, muszą być kotwione, a w przypadku stosowania pomostów o długości 3 m kotwić należy również ramy znajdujące się o jedną kondygnację niżej,
- usytuowanie kotew powinno umożliwiać swobodne poruszanie się po rusztowaniu i być możliwie blisko węzła rusztowania tj. miejsca połączenia ramy pionowej i poziomej rusztowania,

– w przypadku obudowania konstrukcji rusztowania osłonami, takimi jak: siatki ochronne, plandeki lub folie, następuje wyraźna zmiana obciążeń i należy wykonać dodatkowe obliczenia określające niezbędną liczbę kotwień

- Nośność kotwienia rusztowania ze ścianą budynku musi być sprawdzona poprzez wykonanie prób. Obciążenie próbne powinno stanowić 1,2-krotność siły zakotwienia
- Sprawdzenie zakotwień powinno być wykonywane sukcesywnie w czasie montażu rusztowania. Wyniki prób powinny być zapisane w protokole z pomiarów i przechowywane przez okres użytkowania rusztowania.
- Ilość prób kotwienia, to 20% przy ścianie betonowej oraz 40% przy innych ścianach. Minimalna liczba sprawdzanych zakotwień to 5.

UZIEMIENIE

- Każde rusztowanie wykonane z elementów metalowych i ustawione na zewnątrz powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.
- Oporność uziemienia mierzona prądem przemiennym o częstotliwości 50 Hz nie powinna przekraczać 10 Ω .
- Odległość pomiędzy uziomami nie powinna przekraczać 12 m.
- Uprawniony elektryk powinien sporządzić protokół z pomiaru rezystencji uziemień.

DASZKI OCHRONNE

- W przypadku ciągów komunikacyjnych, chodników lub przejazdów zlokalizowanych bezpośrednio przy rusztowaniach należy stosować daszki ochronne, w celu zabezpieczenia otoczenia i ludzi przed upadkiem przedmiotów z wysokości

Ze względu na to, że najbardziej ekonomiczną i bezpieczną metodą likwidacji obiektów jest metoda rozbiórki to ręczne kruszenie muru a w późniejszym etapie przy użyciu koparki wyburzeniowej wyposażonej w nożyce do cięcia żelbetu, stali, oraz młot

hydrauliczny, stąd zasady bezpieczeństwa, zakres prac przygotowawczych oraz rozbiórkowych zostały dostosowane do tego rodzaju robót. Przed przystąpieniem do rozbiórki obiektu należy dokonać odcięcia zasilania obiektu w energię elektryczną, oraz inne media, a także dokonać demontażu wyposażenia. Rozbiórka obiektów prowadzona będzie w oparciu o postanowienia Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót rozbiórkowych. Niewykorzystany gruz oraz złom zostanie zagospodarowany zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz.U. Nr 62/01 poz. 628).

Podstawowe zasady BHP przy robotach demontażowych i rozbiórkowych

- teren na którym odbywać się będzie rozbiórka obiektów budowlanych musi być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi,
- obiekt przeznaczony do rozbiórki musi być w sposób trwały odłączony przez Wykonawcę (na podstawie istniejących map geodezyjnych) od sieci elektrycznej, gazowej i innych instalacji, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odłączenie sieci i mediów Inwestor powinien potwierdzić pisemnie,
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani ze sposobem demontażu i bezpiecznym sposobie jego wykonywania, co potwierdzają pisemnie w technologii robót,
- w trakcie wyburzania jednego elementu nie może on 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 zadanym 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 nie demontowanych 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., zgodnie z instrukcją obowiązująca na terenie Zakładu Górniczego.
- 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 i Kierownika Budowy, posiadającego stosowne kwalifikacje i uprawnienia.

7.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy:

- odciąć bezwzględnie wszystkie media doprowadzone do likwidowanego obiektu ,
- zapoznać się z planem sytuacyjnym i zagospodarowania placu rozbiórki, wyznaczyć obszar wokół obiektu zajęty jako teren rozbiórki i oznaczyć go kolorową taśmą (biało – czerwoną). Wyżej wymienione pasy ogrodzeniowe przy pracach na wysokości powinny być umieszczone w odległości równej **6m** od obiektu, a przy pracach sprzętem ciężkim zgodnie ze strefą niebezpieczną dla pracy wysięgnika,
- okolice miejsc prac spawalniczych oczyścić z materiałów łatwopalnych: drewno, szmaty, oleje, smary, itp.,
- miejsca szczególnie niebezpieczne przed przystąpieniem do prac spawalniczych opylić pyłem kamiennym lub posypać piaskiem,
- w zależności od potrzeb, określić sposób zasilania terenu w energię elektryczną i inne media,
- wyznaczyć stanowiska pracy sprzętu ciężkiego i urządzeń oraz zabezpieczenie tych stanowisk. Teren pod wymienione stanowiska powinien być utwardzony. W rejonie pracy usunąć zbędne materiały i urządzenia,
- wyznaczyć tymczasowe składy pod zdemontowane elementy konstrukcji, gruz itp.
- przed przystąpieniem do prac wspólnie ze służbami Inwestora określić kompetencje, zależności i zakres odpowiedzialności osób wykonujących rozbiórkę oraz sposób powiadamiania, sygnalizacji i komunikacji w obrębie likwidowanego obiektu.

Ponadto należy:

- wystawić w rejonie likwidowanego obiektu tablice ostrzegawcze np. „Roboty rozbiórkowe”, „Niezatrudnionym wstęp wzbroniony” itp.,
- przygotować sprzęt transportowy do usuwania zbędnych elementów złomu i gruzu z likwidowanych obiektów.

7.3 Sposób i kolejność rozbiórki

Teren, na którym odbywać się będzie rozbiórka zostanie ogrodzony na granicy strefy niebezpiecznej w odległości 6m od aktualnie rozbieranego obiektu. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych przebywanie osób postronnych w strefie niebezpiecznej jest zabronione.

Na koniec każdego dnia roboczego obiekt lub jego oddylatowana część powinna zostać powalona na ziemię tak, aby jej każda część znajdowała się na ziemi w równowadze stałej bez możliwości przesunięcia pod wpływem wiatru, opadów lub chodzenia po nich. Decyzje o tym z której strony rozpocząć demontaż pomostu podejmie wykonawca robót kierując się możliwością dostępu do poszczególnych części obiektu oraz przyjętym sposobem demontażu (technologią robót). W przypadku robót ziemnych przy wykuwanie fundamentów i konieczności wykonania wykopów – należy je odpowiednio oznakować i wygradzić.

7.4. Wytyczne do technologia rozbiórki obiektów

Przed przystąpieniem do likwidacji obiektów wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie budowy opracuje szczegółową technologię dostosowaną do sposobu rozbiórki przedstawionej w niniejszym projekcie z uwzględnieniem zastosowanego przez siebie sprzętu.

Tok postępowania przy likwidacji obiektów budowlanych:

- odcięcie wszystkich mediów doprowadzonych do obiektu,
- demontaż azbestowych elementów budynków jeśli takowe występują oraz ich utylizacja
- zdjęcie poszycia dachowego,
- rozebranie konstrukcji budynków

- segregacja elementów stalowych oraz gruzu i wywiezienie ich na miejsce wskazane przez inwestora (gruz należy wywieźć i składować na koszt Wykonawcy)
- uporządkowanie terenu po rozebranych obiektach.

Uwaga: Żłom stalowy należy złożyć we wskazane miejsce przez inwestora. Żłom jest własnością Inwestora

Pracownicy wykonujący pracę na wysokości przy ściąganiu pokrycia papowego muszą być wyposażeni w sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości zapinając się do stałych i stabilnych elementów konstrukcyjnych budynku. Linkę bezpieczeństwa należy zapinać do elementów znajdujących się powyżej osoby asekurowanej. Prace prowadzić w ten sposób aby ciągle była zachowana stateczność rozbieranego obiektu.

W czasie trwania prac rozbiórkowych należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracowników, zapewniając im odpowiednią odzież ochronną (kaski, okulary i rękawice spawalnicze itp.). Prace prowadzone w bliskości koparki wyburzeniowej, oraz związane z demontażem przęsła pomostu powinny odbywać się pod ścisłym nadzorem technicznym wykonawcy.

Nie przewiduje się rozbiórki konstrukcji obiektów z użyciem materiałów wybuchowych.

Transport gruzu

Gruz uzyskany z rozbiórki obiektów będzie ładowany ładowarkami na samochody ciężarowe i na bieżąco przewożony w miejsce przeznaczenia lub wywożony poza plac rozbiórki.

7.5. Zakończenie robót likwidacyjnych

Po zakończeniu robót rozbiórkowych:

- uporządkować i wyplantować teren po zlikwidowanych obiektach,

- zlikwidować zaplecze rozbiórkowe,
- sporządzić protokół odbioru robót.

Szczegółowy zakres robót (jak np. niwelacja terenu, zasypanie pozostałości po wyburzanych obiektach) porządkowych powinien być uzgodniony pomiędzy Inwestorem, a Wykonawcą. (zgodnie ze wskazaniem programu funkcjonalno-użytkowego).

8. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE

8.1. Prace spawalnicze

Prace spawalnicze prowadzone będą dla:

- przepalenia zbrojenia konstrukcji żelbetowych,
- demontażu konstrukcji stalowych
- palenia konstrukcji na elementy złomowe.

Prace spawalnicze mogą być wykonywane tylko przez uprawnionych spawaczy, posiadających aktualną książeczkę spawacza. Ewentualne stanowiska spawaczy powinny być wyposażone w sprzęt gaśniczy, adekwatny do potencjalnych zagrożeń. Do cięcia konstrukcji na wysokości powyżej 2,0m należy stosować podesty lub pomosty, a jako dodatkowe zabezpieczenie spawaczy szelki bezpieczeństwa związane do stabilnych konstrukcji. Po zakończeniu prac spawalniczych, także palenia złomu, brygadzysta tego zespołu powinien dokonać przeglądu stanowisk i stwierdzić brak zaproszenia ognia.

8.2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Prowadzone roboty likwidacyjne zwłaszcza spawalnicze powinny być dostosowane do ogólnych przepisów ppoż. obowiązujących na terenie budowy. Na placu rozbiórki należy zlokalizować punkt ppoż. wyposażony w gaśnice, pojemnik z wodą, wiadra, łopaty, skrzynię z piaskiem itp. Na widocznym miejscu powinien być wywieszony wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższej straży pożarnej.

8.3. Warunki bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót rozbiórkowych

Podczas prowadzenia robót demontażowych i rozbiórkowych należy przestrzegać przepisów i rozporządzeń wymienionych w niniejszym opracowaniu, przepisów obowiązujących na terenie zakładu oraz przepisów specjalistycznych dostosowanych do specyfiki pracy, w tym:

- przepisów dotyczących ogólnego zabezpieczenia terenu,
- przepisów dotyczących używania maszyn specjalistycznych (koparek wyburzeniowych, maszyn załadowniczych, młotów, podnośników samochodowych oraz innego stosowanego sprzętu).

Wymagania stawiane pracownikom

- przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych pracownicy muszą być zapoznani z warunkami pracy i treścią niniejszego projektu oraz technologią i organizacją robót zatwierdzoną przez Kierownika Budowy.
- pracownicy powinni być wyposażeni w ubrania robocze, rękawice i kaski ochronne. Strój roboczy pracowników powinien być jednolity, o jaskrawej kolorystyce i napisach pozwalających na identyfikację firmy,
- w trakcie wykonywania prac, w zakresie swych obowiązków należy znać, przestrzegać oraz stosować się do zasad i przepisów dotyczących prowadzenia robót rozbiórkowych ujętych w dokumentach wymienionych powyżej
- pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia z zakresu BHP adekwatne do zakresu wykonywanych czynności, odpowiednie kwalifikacje oraz orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do pracy,
- pracownicy pracujący na wysokości powinni być pod tym kątem przebadani, powinni uzyskać stosowne zaświadczenia i być odpowiednio przeszkoleni,
- przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych pracownicy powinni zostać poinformowani o zakresie i metodach robót demontażowych i wyburzeniowych oraz pouczeni o sposobie bezpiecznego ich wykonywania,

- podczas pracy na wysokości powyżej 2,0m muszą być stosowane środki ochrony przed upadkiem, tj. typowe szelki i liny lub specjalistyczny sprzęt alpinistyczny z wszystkimi niezbędnymi akcesoriami,
- pracownicy specjalistyczni (spawacze, operatorzy sprzętu itp.) powinni wykonywać swój zakres prac zgodnie z obowiązującymi warunkami i przepisami (aktualne książeczki zawodowe, uprawnienia i badania) oraz posiadać typowy sprzęt ochronny.

Warunki pracy sprzętem ciężkim

- miejsce pracy koparki wyburzeniowej powinno być oznakowane tablicami zakazującymi wstępu osobom nieupoważnionych,
- stanowisko sprzętu ciężkiego (koparki,), potrzebne wysięgi, maksymalne ciężary elementów itp. muszą być szczegółowo określone w projekcie organizacji i technologii robót. Ciężar żadnego z elementów nie może być większy niż wyznaczony w technologii robót,
- miejsce cięcia elementów stalowych na elementy transportowe po ustaleniu ich ciężaru, wyznaczać będzie każdorazowo prowadzący roboty na podstawie technologii robót,
- obsługę wykorzystywanych do rozbiórki maszyn budowlanych powinni pełnić tylko operatorzy doświadczeni i posiadający stosowne uprawnienia,
- przed rozpoczęciem robót operator maszyny powinien sprawdzić prawidłowość jego pracy wykonując bez obciążenia ruchy robocze w pełnym zakresie planowanej roboty. Ponadto operator powinien dokonać przeglądu stanu technicznego maszyny w zakresie ustalonym w DTR-ce lub instrukcji stanowiskowej. Zauważone usterki powinny być usunięte przed rozpoczęciem prac,
- obsługa koparki i osoby związane z ich pracą muszą być zapoznane z zakresem robót, miejscami mocowania zawiesi, ciężarami transportowanych elementów itp.,
- każdy pracownik musi poznać zakres prac do wykonania z użyciem sprzętu ciężkiego (koparki wyburzeniowej itp.),

- w przypadku użycia dźwigu do prac rozbiórkowych, przed rozpoczęciem robót operator dźwigu powinien sprawdzić prawidłowość jego pracy wykonując bez obciążenia ruchy robocze w pełnym zakresie planowanej roboty. Ponadto operator powinien dokonać przeglądu urządzeń takich jak: liny, zblocza, haki, zawiesia itp. W celu stwierdzenia czy znajdują się one w dobrym stanie technicznym. Zauważone usterki powinny być usunięte przed rozpoczęciem prac,
- w czasie załadunku elementu zawieszono na haku dźwigu na samochód, nikomu nie wolno znajdować się pod wysięgnikiem. Odległość w rzucie poziomym dla przebywania ludzi od ciężaru zawieszono na haku musi być co najmniej równa aktualnej wysokości jego zawieszenia,
- zabroniona jest praca dźwigu i koparki wyburzeniowej w obrębie niezabezpieczonych przewodów elektrycznych lub rurociągów,
- zabronione jest opuszczanie kabiny przez operatora podczas pracy silnika koparki wyburzeniowej lub dźwigu,
- zasięg pracy sprzętu ciężkiego powinny być znane kierownikowi robót oraz osobom nadzorującym prace rozbiórkowe,
- podnoszenie elementów może się odbywać jedynie przy pionowym położeniu lin dźwigu. Poziome przemieszczanie elementu za pomocą dźwigu jest niedopuszczalne,
- transport, załadunek i wyładunek należy wykonywać za pomocą linek atestowanych i zawiesi 1-cięgnowych, 2-cięgnowych lub 4-cięgnowych (wg PN-M-84732 i PN-M-84734) oraz uchwytów przeznaczonych do tego celu.

8.4. Wpływ na środowisko

Zapylenie

W czasie wyburzenia konstrukcji betonowych lub murowanych, załadunku i rozładunku gruzu występuje chwilowe zapylenie pyłem, zawartym w materiałach

budowlanych (beton, zaprawa) i powstałego w procesie technologicznym. Zasięg zapylenia zależy jest od aktualnych warunków atmosferycznych (siły i kierunku wiatru oraz opadów atmosferycznych) i wynosić może do kilkudziesięciu metrów. Zapylenie nie obejmuje obszaru większego niż ogrodzona działka Zakładu. Zmniejszenie zapylenia prowadzone będzie przez zraszanie wodą konstrukcji budynku przed wyburzeniem. W czasie wyburzania fragmentów budowli sygnaliści będą informować ludzi, przebywających w najbliższym otoczeniu o możliwości chwilowego pylenia, jego kierunku i zasięgu. Jedynie przy silnym wietrze kierownik rozbiórki podejmie decyzję o czasowym zatrzymaniu robót, powodujących zapylenie poza teren zakładu.

Hałas

Hałas, powstający przy pracach wyburzeniowych w niemal całym okresie robót rozbiórkowych nie jest większy niż przy typowych robotach budowlanych. Od normy nie odbiega hałas od pracy silników spalinowych maszyn budowlanych, podobny do hałasu pojazdów poruszających się po drogach publicznych. Podwyższoną normę hałasu notuje się tylko przy pracy młota hydraulicznego w czasie wyburzania betonów o wysokiej wytrzymałości ponad 20 MPa. Operator takiego sprzętu i inni pracownicy pracujący w bezpośrednim sąsiedztwie tej maszyny stosować będą ochronniki słuchu. Poza terenem zakładu wpływ hałasu jest tłumiony przez zielenią, porastającą w okolicach granicy działki.

Materiały odpadowe

Materiały odpadowe powstałe przy robotach rozbiórkowych wymienione w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24.12.1997r. w sprawie klasyfikacji odpadów (gruz, złom, materiały niebezpieczne i pozostałe) będą posegregowane i zużyte w sposób następujący:

- gruz betonowy - rozdrobniony gruz po oddzieleniu od innych materiałów zostanie wykorzystany do wypełnienia wyburzonych części podziemnych budynku (wykop po fundamentach itp.), a pozostały niewykorzystany gruz wywieziony zostanie na wysypisko,

- złom stalowy – sprzedany jako surowiec wtórny przez Inwestora,
- materiały niebezpieczne - w przypadku wystąpienia materiałów niebezpiecznych (np. zawierające azbest) zostaną one zdemontowane, zapakowane i przewiezione w celu bezpiecznego składowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 14.08.1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.
- pozostałe materiały - materiały niezliczone do niebezpiecznych (papa, szkło, drewno, materiały izolacyjne) zostaną wywiezione na składowisko odpadów przemysłowych.

9. WYKONANIE I NADZÓR NAD ROBOTAMI

- roboty prowadzone będą pod bezpośrednim dozorem Kierownika budowy,
- zamawiający ma prawo kontroli prowadzonych prac,

Opracował:
mgr inż. Łukasz Pabian
SWK/0179/PBKb/18
Kielce, lipiec 2019

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

NAZWA INWESTYCJI:
ROZBIÓRKA NIECZYNNEGO KOMINA SPALINOWEGO

ADRES:
**26-050 ZAGNAŃSK
UL. SPACEROWA 4**

INWESTOR:
Zespół Szkół Leśnych w Zagnańsku ul. Spacerowa 4

Opracował:
**mgr inż. Łukasz Pabian
SWK/0179/PBKb/18
Kielce, lipiec 2019**

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor

Zespół Szkół Leśnych w Zagnańsku ul. Spacerowa 4

Projektant

mgr inż. Łukasz Pabian SWK/0179/PBKb/18

Zakres robót

1. Zabezpieczenie terenu budowy.
2. Wygrodzenie i oznakowanie terenu budowy.
3. Zabezpieczenie dachu budynku przyległego.
4. Zabezpieczenie infrastruktury technicznej w tym szczególnie instalacji gazowej i elektrycznej.
5. Rozłożenie rusztowania.
6. Demontaż stalowych elementów przytwierdzonych do powierzchni komina w tym drabin i podestów.
7. Ręczna rozbiórka komina ceglanego z zachowaniem najwyższych zasad bezpieczeństwa.
8. Demontaż wewnętrznych wkładów kominowych.
9. Rozbiórka komina do poziomego dach przyległego budynku.
10. Wykonanie nakrywy żelbetowej.
11. Wykonanie obróbki blacharskiej.
12. Wykonanie pokrycia z papy.
13. Montaż izolowanego wkładu spalinowego dla wyprowadzenia spalin .
14. Rozebranie rusztowania.
15. Wywóz i utylizacja gruzu
16. Naprawa uszkodzeń powstałych w trakcie wyburzenia w tym ewentualnie ściany, dach, zagospodarowanie i inne

Ponadto w rejonie likwidowanych obiektów mogą znajdować się istniejące sieci uzbrojenia podziemnego i nadziemnego (kable elektroenergetyczne, kabel teletechniczny, rurociągi i kanalizacja przemysłowa) oraz podziemne kanały, na które trzeba szczególnie zwrócić uwagę podczas pracy ciężkich maszyn budowlanych.

Rodzaje robót mogących spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- a) prace na wysokości
- b) prace prowadzone w strefie zasięgu sprzętu ciężkiego (koparka wyburzeniowa itp.),
- c) prace mechaniczne (cięcie, spawanie, palenie konstrukcji, kucie),

Wytyczne BHP prowadzenia robót

Przy rozbiórce obiektów zaleca się maksymalne ograniczenie pracy ludzi na wysokości. Roboty przygotowawcze do robót wyburzeniowych muszą być wykonane ręcznie, przy czym pracownicy korzystać powinni ze sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości. W miejscach niedostępnych z pomostów, pracownicy korzystać będą z podnośnika samochodowego (zwyżki). Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane młotami i nożycami hydraulicznymi zainstalowanymi na wysięgniku koparki wyburzeniowej, po usunięciu wszystkich ludzi z rozbieranego budynku i strefy niebezpiecznej.

Wytyczne BHP:

- a) teren budowy należy ogrodzić oraz oznakować: umieścić tablicę informacyjną,
- b) przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych wszyscy pracownicy muszą być zapoznani z warunkami pracy i treścią niniejszego projektu oraz technologią i organizacją robót, oraz planem bioz,
- c) roboty związane z rozbiórką poszczególnych obiektów należy prowadzić tak, aby zachowane było bezpieczeństwo pracowników,

d) wszystkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby kierownika budowy posiadającej przewidziane w Prawie Budowlanym uprawnienia budowlane i aktualne zaświadczenie Izby Inżynierów Budownictwa,

e) przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany „planem bioz”. Zawartość przedmiotowego planu określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

f) na widocznym miejscu powinien być wywieszony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższej straży pożarnej,
- najbliższego punktu lekarskiego,
- posterunku policji,

g) każdy z pracowników biorących udział w pracach z chwilą zaistnienia zagrożenia (sytuacji awaryjnych) ma obowiązek wstrzymać wszystkie prace, wycofać się w bezpieczne miejsce oraz powiadomić osobę dozoru nadzorującą roboty. Osoba dozoru (kierownik budowy, inspektor nadzoru) sprawująca nadzór nad robotami, po otrzymaniu informacji od osoby nadzorującej bezpośrednio prowadzone roboty, podejmuje decyzję o ewentualnym kontynuowaniu prac po usunięciu zagrożeń. Szczegółowe uwarunkowania techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót rozbiórkowych określone zostały w punkcie 7 i 8 niniejszego opracowania.

Opracował:
mgr inż. Łukasz Pabian
SWK/0179/PBKb/18
Kielce, lipiec 2019

KONIEC