

INWENTARYZACJA I WYTYCZNE DO ROZBIÓRKI

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne	2
2. Zakres opracowania	2
3. Opis stanu istniejącego	2
4. Opis sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych oraz kolejności ich wykonywania	3
5. Narzędzia, sprzęt i środki transportu	6
6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych	6
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót rozbiórkowych	6
8. Szkolenia	7
9. Inwentaryzacja fotograficzna	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LP.	NR RYSUNKU	TEMAT	SKALA
	RZUTY		
1.	PZT-101	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1-500
2.	PB-R-101	RZUT ESTAKADY – POZIOM +2,20 m	1-200
3.	PB-R-102	RZUT TRAFU, ROZDZIELNI – POZIOM +2,20 m	1-100
4.	PB-R-103	RZUT TRAFU, ROZDZIELNI – POZIOM +8,00 m	1-100
5.	PB-R-201	PRZEKRÓJ – TRAFU, ROZDZIELNIA	1-100

1. Dane ogólne

Inwestor:

KOKSOWNIA CZĘSTOCHOWA NOWA SP. Z O. O.,
42-213 Częstochowa, ul. Odlewników 20

Adres inwestycji:

KOKSOWNIA CZĘSTOCHOWA NOWA SP. Z O. O.,
42-213 Częstochowa, ul. Odlewników 20

Przedsięwzięcie:

Rozbudowa składowiska węgla wraz ze zmianą zagospodarowania terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie Koksowni Częstochowa Nowa Sp. z o. o. - rozbiórka estakady.

2. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbiórka istniejącej estakady z zachowaniem podstacji transformatorowej P3 wraz z rozdzielnią elektryczną. Estakada znajduje się na obszarze KOKSOWNI CZĘSTOCHOWA NOWA Sp. z o. o.

3. Opis stanu istniejącego

1. Charakterystyka architektoniczna obiektu

Obiekt kubaturowy, niepodpiwniczony, wielokondygnacyjny funkcjonalnie przewidziany do zabudowy maszyn i urządzeń transportowych węgla w tym przenośników taśmowych S2, S3, przesypów. W dolnej części obiektu znajdują się pomieszczenia techniczne oraz podstacją P3. Obiekt posiada trzy klatki schodowe.

Długość – 156,00m

Szerokość – 4,40m

Wysokość – 16 m

Powierzchnia zabudowy – 950m²

Kubatura – 15 200m³

2. Charakterystyka konstrukcyjna obiektu.

Fundamenty żelbetowe w postaci ław. Konstrukcję główną obiektu wykonano jako żelbetową szkieletową w technologii mieszanej (monolitycznej oraz prefabrykowanej). Uzupełnieniem konstrukcji żelbetowej jest konstrukcja murowana z cegły pełnej.

Trzony klatek schodowych wykonano jako murowane z żelbetowymi monolitycznymi schodami (bieg oraz spocznik).

3. Charakterystyka instalacji i wyposażenia technologicznego.

W budynku znajdują się:

- instalacje sanitarne (kanalizacja, woda),

- instalacje elektryczne (instalacja elektryczna SN oraz NN, szafy sterownicze, transformatory SN/NN),
- maszyny do transportu węgla (przenośniki, podajniki)

4. Opis sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych oraz kolejności ich wykonywania

Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych przy budynku, należy przygotować oraz zabezpieczyć teren wokół obiektu. Przygotowanie terenu powinno polegać na uprzątnięciu niepotrzebnych przedmiotów, gruzu itp. oraz umieszczeniu na widocznym miejscu napisów informacyjnych o grożącym niebezpieczeństwie oraz zakazie wstępu na przedmiotowy teren osób nie zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych.

Do prac rozbiórkowych można przystąpić dopiero po uprawomocnieniu się uzyskanego pozwolenia na rozbiórkę w oparciu o zatwierdzony projekt rozbiórki.

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w oparciu o wytyczne zawarte w niniejszym opracowaniu. Prace wykonywać powinna brygada montażowa. Każdemu z pracowników wchodzących w skład grupy, należy ściśle wyznaczyć czynności i podać kolejność ich wykonania. Pracownicy ci powinni zostać zapoznani z planem BIOZ, znać przepisy BHP obowiązujące przy robotach rozbiórkowych i zasady stosowanej przy tych robotach sygnalizacji.

Roboty powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby do tego uprawnionej. Osoba ta powinna być stale obecna na placu budowy.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych jest zobowiązany do zapoznania członków brygady ze sposobem bezpiecznego prowadzenia prac rozbiórkowych oraz sprawdzić znajomość przepisów BHP poszczególnych członków brygady. Należy każdorazowo szczegółowo omówić przyjętą sygnalizację. Z przeprowadzenia szkolenia, należy sporządzić protokół z wyszczególnieniem przeszkolonych osób. Protokół muszą podpisać oprócz prowadzącego szkolenie również przeszkolone osoby.

Przed rozpoczęciem zasadniczych robót rozbiórkowych, należy wykonać tzw. roboty rozbiórkowe rozpoznawcze mające na celu dokładne określenie stanu technicznego podstawowych i zasadniczych elementów konstrukcji nośnej obiektu. Jest to informacja konieczna i bardzo istotna dla prowadzenia zasadniczych robót rozbiórkowych.

Do wyburzania i usuwania gruzu można stosować ciężkie maszyny budowlane. W żadnym wypadku nie można zwałać części budynku na przyległą zabudowę i składować gruzu na sąsiednich stropach.

Kierownik budowy jest zobowiązany do sprawdzenia, czy wszystkie zatrudnione osoby posiadają i używają sprawny sprzęt ochrony osobistej.

Na budowie powinna znajdować się w oznaczonym miejscu apteczka oraz numery telefonów alarmowych.

Podczas prac, należy wzmocnić części budynku zagrażające runięciem oraz usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących. Nie zaleca się wyburzania murów metodą podcinania. Rozbiórek elementów konstrukcyjnych nie wolno prowadzić jednocześnie na kilku poziomach.

Rozbiórka obejmuje całość obiektów, wyburzenie, należy prowadzić w kolejności od dachu do poziomu parteru. Szczegółowa kolejność rozbiórki:

- demontaże i wyburzenia nieczynnego wyposażenia technologicznego;
- demontaże i wyburzenia nieczynnych instalacji technologiczno-energetycznych oraz niepotrzebnego innego asortymentu na trasach między obiektowych;
- demontaże nieczynnych kabli elektrycznych na trasach między obiektowych;
- rozbiórka estakady;
- częściowa rozbiórka budynku stacji trafo i rozdzielni elektrycznej;
- podziemne tunele technologiczne;
- zasypanie wykopów po rozbiórkach fundamentów;
- uporządkowanie terenu rozbiórki;

Należy pamiętać o wygradzeniu stref bezpieczeństwa w pobliżu obiektu. Granica strefy powinna przebiegać w odległości $1,5h$ od ściany budynku, gdzie h oznacza jego wysokość.

Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić ich rozpoczęcie we właściwej komórce Nadzoru Budowlanego. Przed rozpoczęciem prac upewnić się, czy budynek został odłączony od sieci elektrycznej i wodociągowej.

Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych.

Do rozbiórki urządzeń i sieci instalacji można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci przez pracowników upoważnionych do ich wyłączenia, oraz dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki. Demontaż instalacji powinna wykonywać brygada złożona z monterów i ich pomocników odpowiedniej specjalności.

Roboty rozbiórkowe, należy rozpocząć od urządzeń technologicznych oraz wyposażenia budynku. Po demontażu urządzeń instalacyjnych w obiekcie przystępuje się do demontażu sieci instalacyjnych.

Rozbiórka dachu

W pierwszej kolejności, należy usunąć wszystkie znajdujące się na powierzchniach dachu urządzenia i elementy instalacji, następnie usunąć pokrycie dachu oraz warstwy spadkowe, na koniec usunąć stropodach wraz z konstrukcją nośną.

Rozbiórka ścian.

Rozbiórkę ścian rozpocząć, należy od usunięcia okładzin ścian i zdemontowania ścianek działowych oraz stolarki okiennej i drzwiowej. Następnie, powinny zostać usunięte wszelkie elementy wparte na demontowanych ścianach tj. belki, nadproża.

Do rozbiórki można stosować maszyny wyburzeniowe lub koparko ładowarki. Gruz systematycznie wywozić z placu budowy. Ściany rozbierać warstwami do około 1 m.

Rozbiórka stropów międzykondygnacyjnych

Rozbiórkę stropu, należy rozpocząć od usunięcia posadzek. Po upewnieniu się, że zdemontowano wszystkie elementy konstrukcyjne wsparte na stropie, można przejść do rozbiórki konstrukcji stropu.

Rozbiórka fundamentów.

Rozbiórkę fundamentów rozpocząć po rozebraniu wszystkich elementów części nadziemnej budynku. Do rozbiórki można stosować maszyny wyburzeniowe lub koparko ładowarki. Gruz systematycznie wywozić z placu budowy. Wykopu po rozbiórkach fundamentów zasypać przekruszem zagęszczonym warstwami.

Składowanie i usuwanie odpadów

Otrzymane w związku z rozbiórką odpady, należy poddać odzyskowi, a jeżeli jest to niemożliwe z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych, należy je unieszkodliwić oraz wywieźć na wskazane miejsce składowania odpadów.

Miejsce składowania bądź usuwania odpadów na terenie rozbiórki powinno być wygradzone i oznakowane. Odpady, należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut oraz pylenie.

Z terenu rozbiórki gruz i inne odpady, należy wywozić samochodami samowyładowczymi. Załadowanie gruzu na samochód zalecane jest przy użyciu koparko-ładowarki.

Plantowanie terenu.

Teren należy wyrównać zgodnie z zaleceniami zawartymi w projekcie zagospodarowania terenu. Ukształtowanie docelowe terenu uzgodnić z Architektem.

Uwaga: Na każdym etapie prac rozbiórkowych należy zapewnić stateczność budynku wyburzanego oraz obiektów sąsiednich

5. Narzędzia, sprzęt i środki transportu

Sprzęt i środki transportowe:

- Maszyna wyburzeniowa, nożycowa.
- Sprężarki spalinowe z młotami pneumatycznymi.
- Samochody – wywrotki.
- Ładowarka.
- Koparka.
- Pomosty rurowe przesuwne i nieprzesuwne.
- Dźwigi samojezdne.

Narzędzia:

- Młotki, przecinaki, kilofy.
- Młoty udarowe elektryczne i pneumatyczne.
- Szlifierki elektryczne do cięcia stali.
- Liny stalowe do transportu elementów.
- Wózki i taczki.
- Aparaty acetylenowo – tlenowe.

6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych

Przy okazji prowadzenia robót rozbiórkowych występują następujące zagrożenia:

- zagrożenia wynikające z prowadzenia robót na wysokościach
- zagrożenia wynikające z prowadzenia robót w wykopach
- zagrożenia wynikające z pracy ciężkiego sprzętu (koparki, spychacze, dźwigi, samochody ciężarowe)
- zagrożenia wynikające z wyburzeń elementów konstrukcyjnych
- zagrożenia wynikające z demontażu ciężkich elementów stalowych
- zagrożenia wynikające z pracy elektronarzędziami
- zagrożenia wynikające z pracy przy instalacjach elektrycznych i sieciach elektroenergetycznych

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót rozbiórkowych

- ogrodzenie terenu w zakresie prowadzonych robót i wyznaczenie stref niebezpiecznych

- montaż tymczasowego zaplecza budowy z pomieszczeniami socjalnymi dla wszystkich pracowników oraz z biurowym zapleczem budowy
- zapewnienie łączności telefonicznej budowy
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów budowlanych porozbiórkowych
- oznaczenie terenu tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi
- zapewnienie stałego nadzoru nad całością placu budowy
- wyznaczenie stałego miejsca postojowego dla pojazdów obsługujących budowę
- ogrodzenie i oznaczenie stref, w których istnieje możliwość spadania przedmiotów z wysokości
- wyznaczenie stref gromadzenia i usuwania odpadów
- wyposażenie wszystkich pracowników w indywidualny sprzęt ochronny w zależności od rodzaju wykonywanych prac
- dopilnowanie aby wszyscy pracownicy używali w pełni sprawnych narzędzi i urządzeń
- Informacja o wydzieleniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:
- ogrodzenie placu budowy oznakowane tabliczkami „teren budowy wstęp wzbroniony”,
- biało-czerwona taśma ostrzegawcza wydzielająca miejsca niebezpieczne,
- oznakowanie miejsc niebezpiecznych tabliczkami: „głębokie wykopy”, „praca dźwigu” itp.

8. Szkolenia

Kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia zbiorowego oraz indywidualnego instruktażu pracowników w zakresie BHP każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

Proponuje się przeprowadzenie szkolenia zbiorowego przez inspektora BHP.

Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników

- okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP,
- szkolenie wstępne z zakresu BHP,
- szkolenie na stanowisku pracy.

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

- przerwanie pracy,
- udzielenie pierwszej pomocy, jeśli zachodzi potrzeba,
- powiadomienie kierownika budowy

Środki ochrony indywidualnej

- rękawice robocze,
- odzież robocza,
- buty robocze,
- kaski ochronne,
- okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami),
- kamizelki odblaskowe (podczas pracy w pasie drogowym),

- maski przeciwpyłowe (podczas pracy przy robotach pyłących),

Zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi

- roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego,
- roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

Zasady przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych

- przechowywanie i transportowanie w szczelnie zamkniętych pojemnikach,
- wydzielenie i oznakowanie miejsc składowania.

Miejsce przechowywania dokumentacji budowy i innych niezbędnych dokumentów

- biuro kierownika budowy,
- archiwa zakładów pracy.

9. Inwentaryzacja fotograficzna







Opracowanie:

mgr inż. arch. Michał Brzeziński