



Przedsiębiorstwo Usługowo Inżynieryjne „ARGO”  
mgr inż. Artur Szombara, 44-230 Bełk, ul. Palowicka 98

Strona tytułowa projektu

Egzemplarz nr:

**Projekt rozbiórki czterech mostów przenośnikowych: most  
przenośnikowy nr 98, most przenośnikowy nr 99, most  
przenośnikowy nr 101, most przenośnikowy nr 138**

Kategoria obiektu budowlanego: VIII,

**Położenie:**

rejon ul. Kłodnickiej, działka nr 1453/48, 1458/47 Ruda Śląska

Jedn. ewid: 247201\_1.0011.AR\_1

obr ewid: KŁODNICA

**Inwestor:**

Polska Grupa Górnicza S.A.

Odział KWK Ruda

ul. Halembaska 160, 41-711 Ruda Śląska

<b><i>Projektował:</i></b>	<b><i>Opracował:</i></b>
mgr inż. Artur Szombara upr. nr SLK/8044/PBKb/18	mgr inż. Mateusz Teper
.....	.....

Bełk, dnia 16.09.2024 r.

Projektant:  
mgr inż. Artur Szombara  
uprawnienia konstr. – bud. nr SLK/8044/PBKb/18

## O Ś W I A D C Z E N I E

Projektanta opracowującego projekt rozbiórki

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zm.) niniejszym oświadczam, że:

Tytuł

**Projekt rozbiórki czterech mostów przenośnikowych: most  
przenośnikowy nr 98, most przenośnikowy nr 99, most  
przenośnikowy nr 101, most przenośnikowy nr 138**

Zlokalizowany

rejon ul. Kłodnickiej, działka nr 1453/48, 1458/47 Ruda Śląska

Jedn. ewid: 247201\_1.0011.AR\_1

obr ewid: KŁODNICA

Sporządzony w dniu 16 wrzesień 2024 r. dla:

**Polska Grupa Górnicza S.A.**

**Oddział KWK Ruda**

**ul. Halembaska 160, 41-711 Ruda Śląska**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

Projektant:

.....

## Zawartość opracowania:

- 1) Wstęp.
  - 1.1. Przedmiot opracowania.
  - 1.2. Cel i zakres opracowania.
  - 1.3. Podstawy opracowania.
  - 1.4. Zestawienie materiałów i dokumentów przyjętych za dane wyjściowe.
- 2) Opis stanu istniejącego.
  - 2.1. Lokalizacja.
  - 2.2. Charakterystyka obiektu.
  - 2.3. Dane ogólne.
- 3) Konstrukcja obiektu.
- 4) Opis techniczny prac rozbiórkowych.
  - 4.1. Zabezpieczenie terenu robót rozbiórkowych.
  - 4.2. Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych.
  - 4.3. Niwelacja terenu po wykonaniu robót rozbiórkowych.
  - 4.4. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.
- 5) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zabezpieczenia mienia i ludzi.
- 6) Załączniki.
  - Dokumentacja fotograficzna,
  - Usytuowanie obiektów przeznaczonych do rozbiórki, w skali 1:1000, rys. nr U-01,
    - Most przenośnikowy nr 99, Most przenośnikowy nr 98: w skali 1:120 , rys. nr IB-01
    - Most przenośnikowy nr 99, w skali 1:50 , rys. nr IB-02
    - Most przenośnikowy nr 99, w skali 1:120 , rys. nr IB-03
    - Most przenośnikowy nr 98, Most przenośnikowy nr 98: w skali 1:120 , rys. nr IB-04
    - Most przenośnikowy nr 101, Most przenośnikowy nr 98: w skali 1:80 , rys. nr IB-05
    - Most przenośnikowy nr 138, Most przenośnikowy nr 98: w skali 1:50 , rys. nr IB-06
  - Kopie posiadanych uprawnień.

## **1. Wstęp.**

### **Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka czterech mostów przenośnikowych: most przenośnikowy nr 98, most przenośnikowy nr 99, most przenośnikowy nr 101, most przenośnikowy nr 138

Położenie obiektów:

**rejon ul. Kłodnickiej, działka nr 1453/48, 1458/47 Ruda Śląska**

**Jedn. ewid: 247201\_1.0011.AR\_1**

**obr ewid: KŁODNICA**

Obiekt należy do Inwestora:

**Polska Grupa Górnicza S.A.**

**Oddział KWK Ruda, ul. Halembaska 160, 41-711 Ruda Śląska**

Obiekt zakwalifikowano do VIII kategorii obiektów budowlanych.

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy Prawo Budowlane – obszar oddziaływania zadania znajduje się na działkach nr 1453/48, 1458/47 w obrębie ewidencyjnym:

Kłodnica, w jednostce ewidencyjnej: 247201\_1.0011.AR\_1,

Granicą obszaru oddziaływania jest zaznaczona strefa bezpieczeństwa.

Zarówno hałas jak i zapylenie będą występować w minimalnych ilościach, nie będą uciążliwe dla osób trzecich. Hałas i zapylenie będą odbywać się tylko na działce nr 1453/48, 1458/47 i nie przekroczą granicy obszaru oddziaływania.

### **1.1. Cel i zakres opracowania.**

Projekt rozbiórki czterech mostów przenośnikowych: most przenośnikowy nr 98, most przenośnikowy nr 99, most przenośnikowy nr 101, most przenośnikowy nr 138, ma na celu uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę oraz opracowanie bezpiecznego sposobu rozbiórki obiektu, w sposób zapewniający zachowanie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres opracowania obejmuje:

- Opis stanu istniejącego.
- Opis konstrukcji obiektu budowlanego przewidzianego do rozbiórki.
- Projektowaną technologię wykonania robót rozbiórkowych.
- Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.

## **1.2. Podstawy opracowania.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120, poz. 1126).

## **1.3. Zestawienie materiałów i dokumentów przyjętych za dane wyjściowe.**

- Umowa z Inwestorem,
- Wizja lokalna na obiektach,
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500.

## **2. Opis stanu istniejącego.**

### **2.1. Lokalizacja.**

Most 99 usytuowany jest na działce nr 1453/48

Znajduje się ona w rejonie ul. Kłodnickiej w Rudzie Śląskiej – teren KWK Ruda, Ruch Halemba

Odległości od mostu do granicy działki:

Strona północna – 73,41 m

Strona południowa – 112,34 m

Strona wschodnia – 23,65 m

Strona zachodnia – 93,35 m

Wymiary: 108,63 x 3,20, wysokość maksymalna jest równa 25,50 m

Most łączy budynek suszarni z budynkiem stacji przesypowej. Obiekt posiada dwie podpory pośrednie, są to słupy stalowe.

Most 98 usytuowany jest na działce nr 1453/48

Znajduje się ona w rejonie ul. Kłodnickiej w Rudzie Śląskiej – teren KWK Ruda, Ruch Halemba

Odległości od mostu do granicy działki:

Strona północna – 73,41 m

Strona południowa – 112,34 m

Strona wschodnia – 23,65 m

Strona zachodnia – 93,35 m

Wymiary: 108,63 x 3,20, wysokość maksymalna jest równa 40,50 m

Most łączy budynek suszarni z budynkiem stacji przesypowej. Obiekt posiada dwie podpory pośrednie, są to słupy stalowe.

Most 101 usytuowany jest na działce nr 1453/48

Znajduje się ona w rejonie ul. Kłodnickiej w Rudzie Śląskiej – teren KWK Ruda, Ruch Halemba

Odległości od mostu do granicy działki:

Strona północna – 187,84 m

Strona południowa – 106,98 m

Strona wschodnia – 93,35 m

Strona zachodnia – 19,47 m

Wymiary: 47,59 x 3,20, wysokość maksymalna jest równa 31,50 m

Most łączy budynek suszarni z budynkiem flotacji. Obiekt posiada jedną podporę pośrednie, jest to słup stalowy.

Most 138 usytuowany jest na działce nr 1458/47

Znajduje się ona w rejonie ul. Kłodnickiej w Rudzie Śląskiej – teren KWK Ruda, Ruch Halemba

Odległości od mostu do granicy działki:

Strona północna – 18,57 m

Strona południowa – 24,02 m

Strona wschodnia – 7,88 m

Strona zachodnia – 12,30 m

Wymiary: 23,72 x 4,40, wysokość maksymalna jest równa 7,25 m

Most łączy budynek flotacji ze zwałami. Obiekt posiada jedną podporę pośrednią, jest to słup stalowy.

Zgodnie z dostępną mapą zasadniczą na działce występują następujące sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, elementy sieci kanalizacyjnej. Występujące sieci uzbrojenia są zlokalizowane w sąsiedztwie rozbieranego obiektu. Nie można jednak wykluczyć obecności sieci i przyłączy nie wykazanych na mapie zasadniczej, uzyskanej z państwowego zasobu geodezyjnego. Przed przystąpieniem do rozbiórki należy wykonać przekopy kontrolne i zastosować lokalizator tras kabli i rur w celu ustalenia tras sieci i przyłączy w rejonie rozbiórki. Ewentualna ingerencja w istniejące sieci uzbrojenia możliwa jest wyłącznie na podstawie uzgodnień z zarządcami tych sieci.

## **2.2. Charakterystyka obiektu.**

Most nr 99 posiada prostokątny kształt, jest podparty dwoma podporami pośrednimi, kryty papą. Obiekt dochodząc do budynku suszarni zmienia konstrukcję z stalowej na murowaną ( przybudówka) i staje się w tej części obiektem częściowo podziemnym, łączy budynek suszarni z budynkiem stacji przesypowej.

Most nr 98 posiada prostokątny kształt, jest podparty dwoma podporami pośrednimi, kryty papą. Łączy budynek suszarni z budynkiem stacji przesypowej.

Most nr 101 posiada prostokątny kształt, jest podparty jedną podporą pośrednią, kryty papą. Obiekt łączy budynek suszarni z budynkiem flotacji

Most nr 138 posiada prostokątny kształt, jest podparty jedną podporą pośrednią, kryty papą. Obiekt łączy budynek flotacji ze zwałami

### 2.3. Dane ogólne

Obiekt	Powierzchnia zab.[m2]	Kubatura [m3]	Wysokość [m]	Wymiary [m]
Most 99	347,62	1216,67	25,50	108,63 x 3,20
Most 98	347,62	1216,67	40,50	108,63 x 3,20
Most 101	152,29	533,01	31,50	47,59 x 3,20
Most 138	104,37	365,29	7,25	23,72 x 4,40

### 3. Konstrukcja obiektu

Obiekt	Ściany	Dach	Konstrukcja główna
Most 99	Murowane	Żelbetowy, kryty papa	Stalowa
Most 98	-	-	Stalowa
Most 101	-	-	Stalowa
Most 138	-	Żelbetowy, kryty papa	Stalowa

### 4. Opis techniczny prac rozbiórkowych.

#### 4.1. Zabezpieczenie terenu robót rozbiórkowych.

Zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, teren prowadzonych prac budowlanych winien być wygrodzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzieli teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscami na tymczasowe składowanie porzbiórkowego gruzu ceglanego i betonowego oraz tymczasowe miejsce składowania złomu stalowego. Materiały porzbiórkowe będą segregowane. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wywiezienia były odpowiednio zabezpieczone.



Miejsce składowania będzie zlokalizowane w obrębie terenu rozbiórki w miejscach uzgodnionych z Inwestorem.

Jednoznaczne i trwałe oddzielenie terenu spełnia wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono – białym, mocowana na słupkach, rozmieszczonych co 2,00 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego. Ponadto teren prac budowlanych należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

#### **4.2. Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych.**

Do robót rozbiórkowych można przystąpić po odłączeniu wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane.

Przed przystąpieniem do właściwej rozbiórki obiektu Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa od Inwestora zawiadomi gestorów sieci uzbrojenia terenu. Służby gestorów sieci lub Wykonawca pod nadzorem tych służb dokona odcięcia obiektu od zewnętrznych sieci. Można tego dokonać tylko i wyłącznie w obecności przedstawicieli stosownego personelu zarządzającego tymi urządzeniami, co winno być stwierdzone przez wpis do dziennika budowy. Wszelkie koszty ponosi Wykonawca. Demontaż zostanie wykonany przez specjalistyczne ekipy posiadające odpowiednie uprawnienia pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy. Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek, obejmują niżej wymienione zalecenia:

- Stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- Stosować środki zabezpieczające pracowników,
- Zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych,
- W trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące zagrozić bezpieczeństwu pracujących,

- Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu a także, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji,
- Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Wykonawca robót wyburzeniowych powinien zatrudnić kierownika robót – osobę posiadającą wszystkie wymagane uprawnienia do wykonywania i nadzorowania robót. Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe obiektu. Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi w sposób zabezpieczający osoby niezatrudnione na budowie przed wejściem na teren wokół obiektu, który podlega rozbiórce. Oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi "Uwaga roboty rozbiórkowe" oraz "Wstęp wzbroniony". Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych oraz porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z powyższym należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porozbiórkowych wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem uniemożliwiającym pylenie.

#### **UWAGA:**

**Opracować technologię i organizację robót rozbiórkowych zawierającą instrukcję bezpiecznego wykonania robót,**

**Po zakończeniu wykonywania prac rozbiórkowych poszczególnych mostów należy zablendować blachą trapezową ( lub zabezpieczyć trwałym deskowaniem) powstałe otwory w stacji przesypowej, suszarni oraz budynku flotacji**

Obiekty będą likwidowane (rozbierane i wyburzane) do poziomu ich posadowienia, za pomocą metody mechanicznej przy użyciu sprzętu specjalistycznego.

Należy zdemontować dach, ściany boczne oraz strop podłogi, za pomocą koparki o odpowiednim wysięgu. Konstrukcje mostu oraz podpór pośrednich należy zdemontować za pomocą dźwigu o udźwigu 400 ton.

Po rozbiórce konstrukcji dachu, ścian zewnętrznych, ścian wewnętrznych, podłogi na gruncie należy przejść do skucia ścian fundamentowych oraz fundamentów do głębokości posadowienia.

Wyburzanie fundamentów prowadzone za pomocą metody mechanicznej będzie wykonywane maszynami wyburzeniowymi (koparkami podsiębiernymi) o zasięgu roboczym wynoszącym minimum 12 m – wyposażonymi w nożyce do cięcia i kruszenia cegieł i żelbetu, w młot wyburzeniowy hydrauliczny oraz nożyce do cięcia stali.

Ogólnie do prac posłużą następujące maszyny budowlane takiej jak: Dźwig z udźwigiem 400Ton, koparki kołowe/gąsienicowe o wysięgu 12m z osprzętem, ręczne młoty wyburzeniowe, pilarki elektryczne, narzędzia ręczne oraz sprzęt pomocniczy dla transportu ręcznego.

Ostatecznego doboru maszyn i urządzeń dokona Wykonawca, przy czym specjalistyczny sprzęt wykorzystywany przy rozbiórce musi być dostosowany do charakteru i wielkości robót oraz umożliwiać prowadzenie robót bezpiecznie i w krótkim czasie.

Zastosowanie maszyn pozwoli na bezpieczny przebieg robót wyburzeniowych. Ogólna koncepcja wyburzania metodą mechaniczną obiektu budowlanego sprowadza się do spowodowania utraty stateczności jego poszczególnych elementów konstrukcyjnych, mniej obciążonych.

Przed rozpoczęciem robót należy przedłożyć Inwestorowi technologię i organizację robót, gdzie będą określone m.in. warunki pracy sprzętem ciężkim, wymagania stawiane pracownikom oraz wymagania zabezpieczenia przeciwpożarowego. Niezależnie od wyboru metody Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót wyburzeniowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich obiektów budowlanych, placów, drzew. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia.

Do wszystkich maszyn, urządzeń i wyposażenia technicznego wymagane jest posiadanie aktualnych certyfikatów i kart przeglądów technicznych. Pracownicy i nadzór techniczny powinien być przeszkolony i wyposażony w środki ochrony osobistej.

Niedopuszczalne jest palenie jakichkolwiek materiałów rozbiórkowych.

W przypadku przyjęcia innej metody wyburzeniowej Wykonawca, przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany do opracowania we własnym zakresie technologii rozbiórki i uzgodnienia jej z Inwestorem, zarządcami sieci uzbrojenia terenu oraz Projektantem.

Po zakończeniu prac rozbiórkowych obiektu, odpady porozbiórkowe zostaną przetransportowane:

- Żłom pocięty na elementy transportowe – do pkt wskazanego przez Inwestora,
- Gruz ceglany i żelbetowy – do pkt utylizacji,
- Papa, drewno, szkło oraz pozostałe materiały porozbiórkowe – do pkt utylizacji,

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Docelowo należy go przewozić samochodami ciężarowymi samowładowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy lub siatką zabezpieczającą przed odrywaniem się drobnych części lotnych. Teren po rozbiórce należy uporządkować oraz usunąć wszelkie zbędne elementy z rozbiórki oraz wszelkie tymczasowe elementy zabudowane dla potrzeb prowadzenia przedmiotowych prac.

**Po utylizacji wszystkich odpadów należy przekazać Inwestorowi kopie kart przekazania odpadu.**

**Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie ewentualne zniszczenia powstałe w związku z prowadzeniem robót i jest zobowiązany do ich naprawienia na własny koszt – zgodnie ze stanem pierwotnym.**

Zasyp niecki powstałej po rozbiórce fundamentów należy wykonać przy użyciu kruszywem betonowym 0-63mm do poziomu – 0,15 m poniżej otaczającego terenu; zasyпки zagęszczać warstwami grubości po 30 cm w sposób mechaniczny.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych cały teren wyrównać warstwą humusu o grubości 0,15 m (do uzyskania jednolitej płaszczyzny w spadku wg rzędnych nawiązujących do istniejących spadków otaczającego terenu) oraz obsiać trawą. Teren oczyścić z wszelkich pozostałości gruzu, kamieni, gałęzi, śmieci i innych zanieczyszczeń.

#### Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- Wygrodzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Demontaż pokrycia dachowego ( most 138),
- Mechaniczna rozbiórka: konstrukcji dachu, ścian zewnętrznych, ścian wewnętrznych, podłogi na gruncie oraz fundamentów do głębokości ich posadowienia,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Załadunek i transport gruzu ceglanego i betonowego, drewna, szkła oraz pozostałych odpadów porozbiórkowych na składowisko odpadów,
- Załadunek i transport złomu stalowego do punktu wskazanego przez Inwestora,
- Zasypanie niecki powstałej po rozbiórce kruszywem betonowym 0-63mm – z mechanicznym zagęszczaniem,
- Wyrównanie otaczającego terenu 15 cm warstwą humusu, obsianie trawą oraz uprzątnięcie terenu rozbiórki.

#### **4.3. Niwelacja terenu po wykonaniu robót rozbiórkowych.**

Po wykonaniu robót związanych z rozbiórką obiektu budowlanego należy dokonać niwelacji i uporządkowania terenu w celu jego późniejszego zagospodarowania do niwelety terenu występującej na obrzeżu obszaru przyległego.

#### **4.4. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.**

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, obowiązujące przy wykonywaniu robót budowlanych.

Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych są normowane rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 luty 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Ważniejsze punkty tego rozporządzenia są następujące:

- Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, i inne,
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej,
- Usuwanie jednego elementu nie powinno powodować nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego elementu,
- Zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych, w sposób umożliwiający (lub możliwy do wystąpienia) zawalenia się części konstrukcji przez wiatr.

## **5) INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ ZABEZPIECZENIA MIENIA I LUDZI**

**Projekt rozbiórki czterech mostów przenośnikowych: most  
przenośnikowy nr 98, most przenośnikowy nr 99, most  
przenośnikowy nr 101, most przenośnikowy nr 138**

Kategoria obiektu budowlanego: VIII,

**Położenie:**

rejon ul. Kłodnickiej, działka nr 1453/48, 1458/47 Ruda Śląska

Jedn. ewid: 247201\_1.0011.AR\_1

obr ewid: KŁODNICA

**Inwestor:**

Polska Grupa Górnicza S.A.

Odział KWK Ruda

ul. Halembaska 160, 41-711 Ruda Śląska

***Projektował:***

mgr inż. Artur Szombara  
upr. nr SLK/8044/PBKb/18

.....



## **1. Podstawa opracowania.**

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks Pracy (Dz.U. 2022 poz. 1510),
- Art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. 1996 nr 62 poz. 287),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2018 poz. 583).

## **2. Zakres robót całego przedsięwzięcia obejmuje.**

- Zagospodarowanie placu rozbiórki,
- Rozbiórka budynku czterech mostów przenośnikowych: most przenośnikowy nr 98, most przenośnikowy nr 99, most przenośnikowy nr 101, most przenośnikowy nr 138
- Uprzątniecie terenu rozbiórki.

## **3. Kolejność wykonywanych robót.**

- Wygrodzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Demontaż pokrycia dachowego ( most nr 138)
- Mechaniczna rozbiórka: konstrukcji dachu, ścian zewnętrznych, ścian wewnętrznych, podłogi na gruncie oraz fundamentów do głębokości ich posadowienia,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Załadunek i transport gruzu ceglanego i betonowego, drewna, szkła oraz pozostałych odpadów porozbiórkowych na składowisko odpadów,
- Załadunek i transport złomu stalowego do punktu wskazanego przez Inwestora,
- Zasyp niecki powstałej po rozbiórce kruszywem betonowym 0-63mm – z mechanicznym zagęszczaniem,

- Wyrównanie otaczającego terenu 15 cm warstwą humusu, obsianie trawą oraz uprzątnięcie terenu rozbiórki.

#### **4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót rozbiórkowych.**

Zagospodarowanie placu:

- Ryzyko skaleczenia lub drobnego urazu podczas montażu wygradzenia terenu,

Profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniem:

- Ostrożnie poruszać się po podłożu, stosować odpowiednie obuwie, unikać pośpiechu.
- Stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

Demontaż wyposażenia, urządzeń i instalacji:

- Ryzyko skaleczenia lub drobnego urazu podczas demontażu przyłączy instalacyjnych do budynku.
- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas demontażu instalacji przyłączeniowej do budynku.

Profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniem:

- Ostrożnie poruszać się po podłożu, stosować odpowiednie obuwie, unikać pośpiechu.
- Zaznajomienie pracowników ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i w bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami bezpiecznego wykonywania pracy.
- Stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

Rozbiórka dachu:

- Upadek pracownika z wysokości (brak poręczy ochronnych oraz balustrad, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości w tym szelki i liny).
- Możliwość skaleczenia się przy demontażu pokrycia dachowego.

Profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniem:

- Ostrożnie poruszać się po podłożu, stosować odpowiednie obuwie, unikać pośpiechu.
- Stosowanie atestowanego sprzętu przeznaczonego do prac na wysokości.
- Stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

Rozbórka konstrukcji nośnej:

- Upadek pracownika z wysokości (brak poręczy ochronnych oraz balustrad, brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości w tym szelki i liny),
- Utrata stateczności fragmentu ściany, możliwość zawalenia się,
- Wszelkie zerwania lin służących do odciążania elementów konstrukcyjnych,
- Gruz powstały z rozebranych elementów należy sukcesywnie usuwać, aby zapobiec parciu na ściany obiektu, co może wywołać oderwanie się elementu ściennego.

Profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniem:

- Ostrożnie poruszać się po podłożu, stosować odpowiednie obuwie, unikać pośpiechu.
- Stosowanie atestowanego sprzętu przeznaczonego do prac na wysokości.
- Stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.
- Niedopuszczenie do przebywania osób w zasięgu pracy maszyn.
- Zachować ostrożność, utrzymywać ład i porządek w miejscu pracy, poruszać się wyznaczonymi trasami, odgradzać czynne urządzenia od miejsca pracy i oznakowywać zarówno miejsca pracy jak i miejsca potencjalnych zagrożeń tablicami ostrzegawczymi, stosować okulary ochronne. Organizować pracę zgodnie z Instrukcjami i Zarządzeniami obowiązującymi w tym zakresie.

Inne zagrożenia:

- Kontakt z przedmiotami ostrymi znajdującymi się na terenie rozbórki oraz tymczasowych miejscach składowania.
- Kontakt z elektronarzędziami takimi jak pilarki.
- Porażenie prądem przy pracach związanych z pracą elektronarzędziami.

- Zaproszenie oczu przy pracach związanych z pracą elektronarzędziami.
- Rozerwanie się tarczy przy pracach związanych z pracą pilarkami.
- Hałas przy pracach związanych z pracą elektronarzędziami.
- Mgły i opary powstałe przy wymianie oleju oraz przy tankowaniu paliwa.

Profilaktyka i sposoby ochrony przed zagrożeniem:

- Stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.
- Każdorazowo, przed rozpoczęciem pracy, należy sprawdzać wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego elektronarzędzie.
- Przewody zasilające elektronarzędzie należy zabezpieczać tak, aby w czasie pracy nie została uszkodzona izolacja i nie występowały naprężenia mechaniczne.
- Elektronarzędzie podłączyć można do obwodów elektrycznych wykonanych zgodnie z przepisami i normami oraz odpowiednimi zabezpieczeniami, gwarantującymi dostatecznie szybkie, samoczynne, wyłączenie w przypadku zwarcia. Szybkie zadziałanie zabezpieczenia decyduje o bezpieczeństwie obsługi o bezpieczeństwie pożarowym. Przy włączaniu elektronarzędzia, należy sprawdzić położenie wyłącznika.
- Osadzenie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.
- Przy odłączeniu zasilania, w pierwszej kolejności, należy wyłączać elektronarzędzie, a w drugiej odłączać przewód zasilający z gniazda wtykowego. Nie przestrzeganie powyższych zasad grozi poparzeniem łukiem elektrycznym i ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym.
- Gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem, nie wolno dotykać jego części pracujących, np. tarczy szlifierskiej, wiertła itp.
- W razie zaniku napięcia, należy wyjąć wtyczkę z gniazda.
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, które w czasie pracy nadmiernie iskrzą, drgają lub mają inny rodzaj niesprawności pracy.
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych, w przypadku gdy elektronarzędzie nie jest przystosowane do takich warunków pracy.

- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi: przeciążonych przez nadmierny docisk; przy nie uwzględnieniu przerw w pracy sprzętu nie dostosowanego do pracy ciągłej.
- Wymiana oleju oraz tankowanie paliwa powinny być przeprowadzane na otwartej przestrzeni, gdzie zachodzi znaczna wymiana powietrza. Zabrania się nachylać bezpośrednio nad otwór wlotu paliwa, bądź otwór wlotu oleju.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

- Całość robót należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, warunkami BHP, sztuką budowlaną oraz ustaleniami na budowie między: Inwestorem, Biurem Projektów a Wykonawcą.
- Każda brygada robocza znajdująca się na placu zamierzenia budowlanego zostanie przeszkolona na stanowisku pracy, oraz zapozna się z technologią wykonania zadania budowlanego. Kierownik robót przeszkoli pracowników z zakresu bezpiecznego prowadzenia robót,
- Należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- Należy określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi oraz wyznaczyć do tego celu osoby,
- Podczas prowadzenia prac budowlanych dokonać instruktażu przy robotach (na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych):
  - Rozdział 6 – Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne,
  - Rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne,
  - Rozdział 9 – Roboty na wysokościach,
  - Rozdział 10 – Roboty ziemne,
  - Rozdział 18 – Roboty rozbiórkowe.

## **6. Prace na wysokości.**

W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do

przewodnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Prowadnice należy przytwierdzać do stałych elementów konstrukcji.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,00 m.

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.

Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą przewodnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

Ponadto należy ustalić rodzaje prac wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 1,00 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowania środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

## **7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniu robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, dotyczące środków komunikacji zapewniającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Przed rozpoczęciem robót należy wskazać pracownikom punkt PPOŻ, umożliwić dostęp do źródła zasilania (przyłącza budowlanego), maszyn i urządzeń elektrycznych oraz zapewnić dostęp do pomieszczeń sanitarnych (w-c, łazienka, barakowóz z zapleczem socjalnym).

Komunikacja, transport sprzętu odbywać się będzie istniejącą ulicą Zagórcze.

Do środków zapobiegających zagrożeniom należą:

- Zachowywanie przepisów BHP i środków ostrożności;
- Przygotowanie zaplecza socjalnego dla pracowników;
- Uczestnikom realizacji rozbiórki zapewnić odzież ochronną i kaski;
- Odpowiednio oznakować i zabezpieczyć miejsca dostawy i odbioru energii elektrycznej.
- Zabezpieczenie przy pracach na wysokości – użycie szelek i lin zabezpieczających;
- Teren budowy oznakować za pomocą znaków ostrzegawczych – dotyczy prac na wysokości;
- Zaopatrzenie pracowników w narzędzia posiadające atesty i instrukcje określające sposób użytkowania, konserwacji i przechowania;
- Zaopatrzenie placu budowy w przenośną apteczkę pierwszej pomocy.

Stacjonarne urządzenia elektryczne należy, co najmniej jeden raz w miesiącu poddać okresowej kontroli pod względem bezpieczeństwa, natomiast, co najmniej dwa razy w roku należy poddać kontroli stan i odporność izolacji tych urządzeń.

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów do:
  - Straży Pożarnej
  - Pogotowia Ratunkowego
  - Policji
  - Telefonu alarmowego (112),
  - Pozostałe numery telefoniczne należy umieścić na tablicy informacyjnej zgodnie z Prawem Budowlanym (projektant, kierownik budowy, inwestor, inspektor nadzoru inwestorskiego, nadzór budowlany, itp.)
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Telefon komórkowy należy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.
- Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.
- Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.

- Na budowie rozmieścić tablice ostrzegawcze,
- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w.

## **8. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu terenu.**

W celu uniknięcia zagrożenia, teren budowy zostanie wygradzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzieli teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscami na tymczasowe składowanie porzbiórkowego gruzu ceglanego i betonowego oraz tymczasowe miejsce składowania złomu stalowego. Jednoznaczne i trwale oddzielenie terenu prowadzonych prac rozbiórkowych spełni wygradzenie czerwono – białą taśmą mocowaną na słupkach, rozmieszczonych, co 2,00 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego oraz oznakowana tablicami ostrzegawczymi.

Należy wygradzić i oznakować strefy gromadzenia i usuwania odpadów.

## **9. Pożar, awaria lub inne zagrożenia.**

Wszyscy pracownicy muszą zostać przeszkoleni z zasad postępowania na wypadek powstania pożaru, awarii lub innych zagrożeń, postępowania w przypadku pożaru a potwierdzenie z przeszkolenia powinno mieć formę pisemną.

W przypadku powstania pożaru pracownicy są zobowiązani do bezzwłocznego poinformowania najbardziej zagrożonych pracowników oraz przełożonych a także rozpoczęcia akcji gaśniczej sprzętem podręcznym przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa.

W przypadku niebezpieczeństwa wszyscy pracownicy zostaną poinformowani o konieczności opuszczenia terenu rozbiórki oraz zabezpieczenia strefy niebezpiecznej.

Na budowie powinien znajdować się sprawny telefon, tablica z numerami telefonicznymi do podstawowych jednostek ratowniczych, podręczny sprzęt gaśniczy rozmieszczony zgodnie z planem zagospodarowania placu budowy, apteczka sanitarna oraz inne środki określone w technicznych warunkach prowadzenia robót budowlanych.



W celu zapewnienia sprawnej bezpiecznej ewakuacji droga dojazdowa do placu budowy musi być utrzymana w stanie umożliwiającym sprawny dojazd pojazdów jednostek ratowniczych (Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe).

**UWAGA:**

**Przed przystąpieniem do robót budowlanych Kierownik Budowy zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.**

## **ZAŁĄCZNIKI**



Widok nr 1: most 138



Widok nr 2: most 138



Widok nr 3: most 101



Widok nr 4: most 101



Widok nr 5: most 99 i 98



Widok nr 6: most 99 i 98



Widok nr 7: most 99 i 98



Widok nr 8: most 99 i 98