

**Projekt rozbiórki infrastruktury przynależnej do
szybu „Dołki”**

**- zbiornik piasku podsadzkowego wraz z urządzeniami zmywczymi i
mostem samowyladowczym oraz zbiorniki wody podsadzkowej**

Kategorie obiektów budowlanych: VIII, XVIII


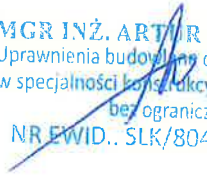
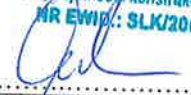
Położenie:

**41-948 Piekary Śląskie, ul. Szybowa 13A,
działki nr 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289**

**Obręb ewidencyjny: BRZOSOWICE KAMIEN, DĄBRÓWKA WIELKA,
jednostka ewidencyjna: Piekary Śląskie**

Inwestor:

**WĘGŁOKOKS KRAJ Sp z o.o. KWK Bobrek-Piekary Ruch Piekary
ul. Gen. Jerzego Ziętka 13, 41-940 Piekary Śląskie**

Opracował:	Projektował:	Sprawdził:
inż. Mateusz Teper ASYSTENT PROJEKTANTA  inż. Mateusz Teper	mgr inż. Artur Szombara upr. nr SLK/8044/PBKb/18 MGR INŻ. ARTUR SZOMBARA Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń NR EWID.: SLK/8044/PBKb/18 	mgr inż. Krzysztof Siodmok upr. nr SLK/2050/PWOK/08 MGR INŻ. KRZYSZTOF SIODMOK Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej NR EWID.: SLK/2050/PWOK/08 

Bełk, dnia 31.10.2019 r.

Projektant:

mgr inż. Artur Szombara

uprawnienia konstr. – bud. nr SLK/804 /PBKb/18

Sprawdzający:

mgr inż. Krzysztof Siodmok

uprawnienia konstr. - bud. nr SLK/2050/PWOK/08

O Ś W I A D C Z E N I E

Projektanta i sprawdzającego opracowujących projekt budowlany

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że:

Tytuł

Projekt rozbiórki infrastruktury przynależnej do szybu „Dołki”

- zbiornik piasku podsadzkowego wraz z urządzeniami zmywczymi i mostem samowyladowczym
oraz zbiorniki wody podsadzkowej

Zlokalizowany

41-948 Piekary Śląskie, ul. Szybowa 13A,

działki nr 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289

Sporządzony w dniu 31 Października 2019r. dla:

WĘGŁOKOKS KRAJ Sp z o.o. KWK Bobrek-Piekary Ruch Piekary

ul. Gen. Jerzego Ziętka 13, 41-940 Piekary Śląskie

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

MGR INŻ. ARTUR SZOMBARA
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
NR EWID. SLK/8044/PBKb/18

MGR INŻ. KRZYSZTOF SIODMOK
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
NR EWID.: SLK/2050/PWOK/08

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.
 - Serwis fotograficzny,
 - Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000,
 - Usytuowanie obiektów przeznaczonych do rozbiórki w skali 1:1000, rys nr 1,
 - Rzut zbiorników posadzkowych wodnych szybu „Dołki”, w skali 1:200, rys nr 2.1,
 - Przekrój pionowy A-A zbiornika posadzkowego wodnego szybu „Dołki”, w skali 1:100, rys nr 2.2,
 - Rzut zbiornika piasku wraz z mostem samowyładowczym i budynkiem zmywczym, w skali 1:100, rys nr 3.1,
 - Rzut budynku zmywczego, w skali 1:100, rys nr 3.2,
 - Przekrój pionowy A-A mostu samowyładowczego wraz ze zbiornikiem piasku, w skali 1:100, rys nr 3.3,
 - Przekrój pionowy B-B mostu samowyładowczego wraz ze zbiornikiem piasku i budynkiem zmywczym, w skali 1:100, rys nr 3.4,
 - Kopie posiadanych uprawnień.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka infrastruktury przynależnej do szybu „Dołki”.

Położenie obiektu:

**41-948 Piekary Śląskie, ul. Szybowa 13A,
działki nr 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289
Obręb ewidencyjny: BRZOSOWICE KAMIEŃ, DĄBRÓWKA WIELKA,
jednostka ewidencyjna: Piekary Śląskie**

Obiekt należy do inwestora:

**WĘGLOKOKS KRAJ Sp z o.o. KWK Bobrek-Piekary Ruch Piekary
ul. Gen. Jerzego Ziętka 13, 41-940 Piekary Śląskie**

Zbiorniki podszadzkowe wodne, zbiornik piasku oraz most samowyladowczy zakwalifikowano do VIII kategorii obiektów budowlanych; budynek zmywaczy zakwalifikowano do XVIII kategorii obiektów budowlanych.

Zgodnie z art. 20 ust.1 pkt 1c ustawy Prawo Budowlane – obszar oddziaływania zadania znajduje się na działkach nr: 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289 w obrębie ewidencyjnym BRZOSOWICE KAMIEŃ, DĄBRÓWKA WIELKA w jednostce ewidencyjnej Piekary Śląskie. Granicą obszaru oddziaływania jest zaznaczona strefa bezpieczeństwa. Działki wchodzące w zakres strefy bezpieczeństwa, obszaru oddziaływania są własnością Inwestora.

Zarówno hałas jak i zapylenie będą występować w minimalnych ilościach, nie będą uciążliwe dla osób trzecich. Hałas i zapylenie będą odbywać się tylko na działkach nr 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289 i nie przekroczą granicy obszaru oddziaływania.

Obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków, nie podlegają ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ani żadnego innego.

1.2. Cel i zakres opracowania.

Projekt rozbiórki infrastruktury przynależnej do szybu „Dołki” ma na celu uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę.

Zakres opracowania obejmuje:

- Opis stanu istniejącego.
- Opis konstrukcji obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki.
- Projektowaną technologię wykonania robót rozbiórkowych,
- Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.

1.3. Podstawy opracowania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. 2019 poz. 1186).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401 z dn. 19.03.2003r.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126).

1.4. Zestawienie materiałów i dokumentów przyjętych za dane wyjściowe.

- Umowa z Inwestorem,
- Wizja lokalna na obiekcie,
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000.

2. Opis stanu istniejącego.

2.1. Lokalizacja.

Infrastruktura przynależna do szybu „Dołki” – usytuowana na działkach 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289. Parcele te znajdują się na terenie KWK Bobrek – Piekary Ruch Piekary.

Infrastruktura przynależna do szybu „Dołki” składa się z następujących obiektów:

a) kompleks zbiorników posadzkowych na wodę złożony z 6szt. zbiorników

Całkowita wysokość obiektu ponad poziom terenu równa się wysokości balustrady i wynosi 1,00m. Odległości od granicy do ściany skrajnego obiektu:

- Strona wschodnia – 47,06m,
- Strona zachodnia – 78,03m,
- Strona północna – 36,42m,

Od strony wschodniej w odległości 23,30 m od obiektu znajduje się budynek administracyjny.

Od strony zachodniej w odległości 55,50 m od obiektu znajduje się budynek otworu S1.

b) most samowyladowczy

Całkowita wysokość obiektu wynosi 8,50m. Odległości od granicy do krawędzi obiektu:

- Strona wschodnia – 22,03m,
- Strona zachodnia – 9,18m,
- Strona północna – 43,75m,
- Strona południowa – 5,71m;

Obiekt jest zlokalizowany bezpośrednio nad zbiornikiem piasku.

c) zbiornik piasku z budynkiem zmywczym

Całkowita wysokość budynku wynosi 6,45m. Odległości od granicy do ściany budynku / krawędzi obiektu:

- Strona wschodnia – 15,55m,
- Strona zachodnia – 3,45m,
- Strona północna – 15,33m,
- Strona południowa – 43,69m;

W budynku znajdują się dwa wejścia: jedno od strony wschodniej i jedno od strony południowej.

Budynek zmywczy zlokalizowany jest w południowej części zbiornika.

Od strony południowej w odległości 19,50 m od budynku zmywczego znajduje się budynek nadszybia.

2.2. Charakterystyka obiektu.

a) Zbiornik posadzkowy wodny w ilości 6 szt. ma kształt ściętego stożka – jest to zbiornik o rzucie koła nieposiadający zadaszenia. Obiekt wykonany został w konstrukcji żelbetowej. W odległości 23m zlokalizowano studzienki rewizyjne zbiorników wykonane z muru z cegły zwykłej pełnej.

Wymiary zewnętrzne pojedynczego obiektu – koło o średnicy 17,00 m, wysokość maksymalna obiektu równa się wysokości balustrady zlokalizowanej na obwodzie i wynosi 1,00m. Wymiary zewnętrzne kompleksu sześciu zbiorników wynoszą – 71,00 m x 35,00 m. Wymiary zewnętrzne studzienek rewizyjnych wynoszą – 3,20 m x 2,60 m, głębokość obiektu wynosi 1,40m.

b) Budynek zmywczy ma kształt prostopadłościanu z wysuniętym w górę szczykiem oraz dobudowanym pomieszczeniem od strony południowej – jest to jednokondygnacyjny budynek zlokalizowany na zboczu zbiornika piasku, który jest wykonany na rzucie prostokąta o pochyłych ścianach. W odległości 4,00 m na północ od budynku bezpośrednio nad zbiornikiem zlokalizowany jest most samowyładowczy. Budynek zmywczy wykonany został w konstrukcji murowej ścian wykonanej z cegły zwykłej pełnej. Zbiornik piasku wykonany jako konstrukcja żelbetowa a most samowyładowczy jako konstrukcja stalowa. W zbiorniku na piasek znajdują się luneta łącząca zbiornik z szybem.

Dach budynku zmywczego dwuspadowy – pokryty papą asfaltową. Konstrukcje dachu stanowi żelbetowy strop nad parterem.

Wymiary zewnętrzne budynku wynoszą – 10,60 m x 7,40 m, wysokość maksymalna obiektu wynosi 6,45m.

2.3. Dane ogólne

a) zbiorniki posadzkowe wodne (6 szt.)

Powierzchnia zabudowy pojedynczego zbiornika	226,98 m ²
Kubatura brutto pojedynczego zbiornika	1 021,41 m ³

b) zbiornik piasku wraz budynkiem zmywczym i mostem samowyładowczym

Powierzchnia zabudowy	1 144,85 m ²
Kubatura brutto	5 626,50 m ³

3. Konstrukcja obiektu

a) zbiorniki posadzkowe wodne

Dno:

- Wylewka betonowa,

Ściany:

- Zewnętrzne wykonane zostały z:
 - a) Konstrukcji żelbetowej oporowej, prowadzonej po obwodzie zbiornika, o gr. 45 cm w najwyższym punkcie.

Fundamenty:

- Żelbetowe wykonane w postaci fundamentów specjalnych.

b) zbiornik zmywczy

Dno:

- Wylewka betonowa,

Ściany:

- Zewnętrzne wykonane zostały z:
 - a) Konstrukcji żelbetowej oporowej, wykończone warstwą z cegieł zwykłych pełnych

Fundamenty:

- Żelbetowe wykonane w postaci fundamentów specjalnych.

c) budynek zmywczy

Posadzka:

- Wylewka betonowa,

Ściany:

- Zewnętrzne wykonane zostały z:
 - a) Cegły zwykłej pełnej o gr. 38cm oraz część dobudowana w późniejszym terminie z bloczków z betonu komórkowego o gr. 12cm, otynkowanych tynkiem cem. – wap. jednostronnie,
- Wewnętrzne nośne wykonane zostały z:
 - a) Cegły zwykłej pełnej o grubościach 38cm, otynkowanych tynkiem cem. – wap. dwustronnie,

Dach części głównej:

- 2 x papa na lepiku,

- Warstwa wyrównawcza,
- Płyty betonowe dachowe,
- Konstrukcja żelbetowa.

Dach części dobudowanej w późniejszym terminie:

- Blacha trapezowa,
- Krokwie drewniane.

Stropy:

- Wykonane z płyty żelbetowej osadzonej na wieńcach żelbetowych.

Fundamenty:

- Żelbetowe wykonane w postaci ław fundamentowych.

d) most samowyladowczy

Obiekt w całości wykonany w konstrukcji stalowej. Na obiekcie znajdują się drewniane podkłady kolejowe.

Fundamenty:

- Żelbetowe wykonane w postaci fundamentów specjalnych..

4. Opis techniczny prac rozbiórkowych.

4.1. Zabezpieczenie terenu robót rozbiórkowych.

Zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, teren prowadzonych prac budowlanych winien być wygradzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzieli teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscami na tymczasowe składowanie porozbiórkowego gruzu ceglanego i betonowego.

Takie warunki spełnia wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono – białym, mocowana na słupkach, rozmieszczonych, co 2,00m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80cm i 120cm na całym obwodzie terenu wygradzonego.

Ponadto teren prac budowlanych należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

4.2. Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych.

Roboty rozbiórkowe można rozpocząć jedynie na podstawie uprawomocnionej decyzji pozwolenia na rozbiórkę.

Przed przystąpieniem do rozbiórki budynku zmywczego oraz mostu samowyladowczego zaleca się zasypianie zbiornika piasku. Zaleca się dokonać rozbiórki pozostałych budynków objętych odrębnym opracowaniem w pierwszej kolejności w celu pozyskania gruzu do zasypiania zbiorników.

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

Rozbiórkę budynku zmywczego rozpoczynamy od zdemontowania pokrycia dachowego (papa asfaltowa, blacha trapezowa). Należy rozebrać pokrycie wykonane z: papy asfaltowej, którą następnie należy przekazać do punktu utylizacji; blachy trapezowej, którą należy odłożyć na miejsce składowania złomu.

Tak przygotowane obiekty będą likwidowane (rozbierane i wyburzane) wraz z fundamentami, za pomocą metody mechanicznej przy użyciu sprzętu specjalistycznego, umożliwiającego prowadzenie robót rozbiórkowych i wyburzeniowych bezpiecznie i w krótkim czasie.

Wyburzanie będzie wykonywane maszynami wyburzeniowymi (koparkami podsiębiernymi) o zasięgu roboczym 10m wyposażonymi w nożyce do cięcia i kruszenia cegieł i żelbetu, w młot wyburzeniowy hydrauliczny, oraz nożyce do cięcia stali. Dodatkowo do prac posłużą następujące maszyny budowlane takiej jak: ładowarka kołowa o masie 20 – 25 ton i łyżce 3 – 4m³, zestaw do cięcia gazowego, ręczne młoty wyburzeniowe, pilarki elektryczne, narzędzia ręczne.

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.

Po zakończeniu prac rozbiórkowych obiektów, odpady porozbiórkowe zostaną przetransportowane:

- Złom pocięty na elementy transportowe – do miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- Gruz ceglany i żelbetowy – do pkt utylizacji,
- Papa, drewno, szkło – do pkt utylizacji.

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 wyburzonych fundamentach oraz zbiorników wodnych i piasku należy wykonać przy użyciu gruzu porozbiórkowego.

Górna warstwa zostanie zniwelowana za pomocą humusu o grubości 5cm.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych budynku zmywczego:

- Wygrodzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Demontaż pokrycia dachowego,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Mechaniczna rozbiórka dachu, ścian zewnętrznych, ścian wewnętrznych, stropów, ram żelbetowych, ram stalowych, podłogi na gruncie, fundamentów, itp. w zależności od danego obiektu.
- Załadunek i transport gruzu ceglanego i betonowego, papy, drewna, szkła na składowisko odpadów,
- Załadunek i transport złomu stalowego do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Zasyp powstałej niecki gruzem porozbiórkowym,
- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych zbiorników wodnych:

- Wygrodzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Mechaniczna rozbiórka ścian zewnętrznych, dna, fundamentów,
- Załadunek i transport złomu stalowego (otaczających zbiornik balustrad) do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Zasyp powstałej niecki gruzem porozbiórkowym,

- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

W zbiorniku na piasek znajdują się luneta łącząca zbiornik z szybem. W pierwszej kolejności należy zlikwidować szyb poprzez zasyp (materiałem wg odrębnego opracowania) a następnie zlikwidować lunetę poprzez jej podsadzenie pyłami dymnicowymi o wytrzymałości 5MPa.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych zbiorniku piasku:

- Wygrodenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Zabezpieczenie wszelkich otworów technologicznych,
- Załadunek i transport złomu stalowego (otaczających zbiornik balustrad) do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Zasyp powstałej niecki gruzem porozbiórkowym,
- Przystąpienie do rozbiórek mostu samowyladowczego i budynku zmywczego,
- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych mostu samowyladowczego:

- Wygrodenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Prace rozbiórkowe zbiornika piasku,
- Mechaniczna rozbiórka konstrukcji stalowej obiektu oraz drewnianych podkładów kolejowych.
- Załadunek i transport drewna na składowisko odpadów,
- Załadunek i transport złomu stalowego do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

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 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003r. 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,

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA ORAZ
ZABEZPIECZENIA MIENIA I LUDZI**

STRONA TYTUŁOWA INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA ORAZ ZABEZPIECZENIA MIENIA I LUDZI

**Projekt rozbiórki infrastruktury przynależnej do
szybu „Dołki”**


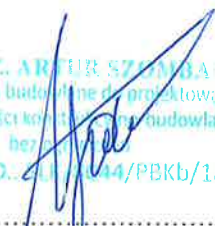
**- zbiornik piasku podsadzkowego wraz z urządzeniami zmywczymi i
mostem samowyladowczym oraz zbiorniki wody podsadzkowej**

Położenie:

41–948 Piekary Śląskie, ul. Szybowa 13A,
działki nr 1896/298, 5012/306, 2549/280, 2552/288, 2555/245, 1894/289
Obręb ewidencyjny: BRZOSOWICE KAMIEŃ, DĄBRÓWKA WIELKA,
jednostka ewidencyjna: Piekary Śląskie

Inwestor:

WĘGLOKOKS KRAJ Sp z o.o. KWK Bobrek-Piekary Ruch Piekary
ul. Gen. Jerzego Ziętka 13, 41-940 Piekary Śląskie

<i>Opracował:</i>	<i>Projektował:</i>
inż. Mateusz Teper	mgr inż. Artur Szombara upr. nr SLK/8044/PBKb/18
	 MGR INŻ. ARTUR SZOMBARA upr. nr SLK/8044/PBKb/18 w celu wykonania budowlanego projektu w szczególności kosztów budowlanej bez NR EWID. 2017/044/PBKb/18

1. Podstawa opracowania:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks Pracy (tekst Dz.U. 2019 poz. 1040),
- Art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. 2019 poz. 1186),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. nr 62 poz. 287),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 2018 poz. 583),

2. Zakres robót całego przedsięwzięcia obejmuje:

- Zagospodarowanie placu rozbiórki,
- Rozbiórkę sześciu zbiorników posadzkowych wodnych, zbiornika piasku, budynku zmywczego oraz mostu samowyładowczego
- Uprzątniecie terenu rozbiórki.

3. Kolejność wykonywanych robót:

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych budynku zmywczego:

- Wygrozdzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Demontaż pokrycia dachowego,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,

- Mechaniczna rozbiórka dachu, ścian zewnętrznych, ścian wewnętrznych, stropów, ram żelbetowych, ram stalowych, podłogi na gruncie, fundamentów, itp. w zależności od danego obiektu.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych zbiorników wodnych:

- Wygrozdzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Mechaniczna rozbiórka ścian zewnętrznych, dna, fundamentów,
- Załadunek i transport złomu stalowego (otaczających zbiornik balustrad) do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Zasyp powstałej niecki gruzem porozbiórkowym,
- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych zbiorniku piasku:

- Wygrozdzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Złożenie powstałych odpadów na tymczasowe miejsca składowania,
- Zabezpieczenie wszelkich otworów technologicznych,
- Załadunek i transport złomu stalowego (otaczających zbiornik balustrad) do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Zasyp powstałej niecki gruzem porozbiórkowym,
- Przystąpienie do rozbiórek mostu samowyladowczego i budynku zmywczego,
- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych mostu samowyladowczego:

- Wygrozdzenie terenu,
- Odłączenie wszelkich instalacji, które występują w obiekcie lub są z nim powiązane,
- Prace rozbiórkowe zbiornika piasku,
- Mechaniczna rozbiórka konstrukcji stalowej obiektu oraz drewnianych podkładów kolejowych.
- Załadunek i transport drewna na składowisko odpadów,
- Załadunek i transport złomu stalowego do pkt wskazanego przez Zamawiającego,
- Wyrównanie i uprzątniecie terenu rozbiórki do poziomu terenu.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót rozbiórkowych:

Zagospodarowanie placu:

- Ryzyko skaleczenia lub drobnego urazu podczas montażu wygradzenia terenu,

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 rozbiórki,

Rozbiórka konstrukcji stalowych:

- 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 elementów stalowych,
- Utrata stateczności konstrukcji, możliwość zawalenia się
- Wszelkie zerwania lin służących do odciążania elementów konstrukcyjnych

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,

Rozbiórka ścian:

- 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,

Inne zagrożenia:

- Kontakt z przedmiotami ostrymi znajdującymi się na terenie rozbiórek oraz tymczasowych miejscach składowania,
- Kontakt z elektronarzędziami takimi jak pilarki,
- Porażenie prądem przy pracach związanych z pracą elektronarzędziami,
- Zaprószenie 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,
- Możliwość wpadnięcia do niezasypanego zbiornika.

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 Generalnym 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 należy dokonać instruktażu przy robotach:
- Rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze,
- Rozdział 9 – Roboty na wysokościach,
- Rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.

6. Prace na wysokości:

W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1.50m.

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 krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka 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 2.0m 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 wewnątrz zakładową oraz ul. Szybową.

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. W razie wypadku kierownictwo budowy zapewni dostęp do środka lokomocji i zapewni transport do punktu 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 w odpowiedni sposób zabezpieczony i wygradzony białą-czerwoną taśmą mocowana na słupkach, rozmieszczonych, co 2,0m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80cm i 120cm na całym obwodzie terenu wygradzonego, oraz oznakowany 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. Studzienki rewizyjne zbiorników wodnych.



Widok nr 2. Zbiornik posadzkowy wodny.



Widok nr 3. Most samowyladowczy nad zbiornikiem piasku.



Widok nr 4. Zbiornik piasku.



Widok nr 5. Budynek zmywczy usytuowany na zboczu zbiornika piasku – elewacja zachodnia. Po lewej stronie most samowyładowczy.