



EGZ 4

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIGO
NAPIĘCIA 20kV RELACJI EC CHWAŁOWICE - KWK ROW RUCH
JANKOWICE W RYBNIKU PRZY UL. ZWYCIĘSTWA / PRZEZ ZWAŁ,
DZ. NR 416/41, 869/52, 1241/55

INWESTOR: POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A.
UL. POWSTAŃCÓW 30
40-039 KATOWICE

OBIEKT: Słupy SN 20kV

ADRES: Rybnik ul. Zwycięstwa / Przez Zwał
dz. nr 416/41, 869/52, 1241/55

KOB: XXVI

OBRĘB: 0010 CHWAŁOWICE

JEDN. EWID.: 247301_1, M. RYBNIK

Załącznik do *DEC 4 2019*
Nr *40/B-B/19*
z dnia *2019-06-03*
ŚLĄSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
KATOWICACH
Wydział Infrastruktury
Z up. WOJEWODY ŚLĄSKIEGO
Bożena Goldammer - Kapała
Dyrektor Wydziału Infrastruktury

Projektant:

[Signature]
inż. PIOTR PIOTROWSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych. SLK.0504.P.V.OE/05

Sprawdzający:

[Signature]

Kwiecień, 2019

ZGODA NA ROZBIÓRKĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Ja, niżej podpisany,

Jacek Długosz

Jerzy Wałach

Pełnomocnicy osoby prawnej:

Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłownie
ul. Powstańców 30
40-039 Katowice

Siedziba Oddziału:
ul. Rymera 4
44-270 Rybnik

Oświadczam niniejszym, że wyrażam zgodę, na podstawie art. 33 ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.),
na rozbiórkę niżej wymienionych obiektów budowlanych:

Lp.	Określenie obiektu budowlanego
1.	Sieć elektroenergetyczna SN relacji EC Chwałowice - KWK ROW Ruch Jankowice

Oświadczam, że reprezentowana przeze mnie osoba prawna jest właścicielem ww. obiektu budowlanego.

Rybnik 05.04.2019

(miejsowość, data)

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Zakład Elektrociepłownie
PEŁNOMOCCNIK ZARZĄDU
DYREKTOR ds. TECHNICZNYCH
Jerzy Wałach

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Zakład Elektrociepłownie
PEŁNOMOCCNIK ZARZĄDU
DYREKTOR
Jacek Długosz

(podpisy)

SPIS TREŚCI:



OŚWIADCZENIE	3
SPIS UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ	4
KARTA ZMIAN	9
A. CZĘŚĆ OPISOWA	10
1 PODSTAWA OPRACOWANIA	11
2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	11
3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	11
4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	11
4.1 Koncepcja ogólna – zakres i sposób demontażu	11
4.2 Rozwiązania szczegółowe	12
4.2.1 Konstrukcje wsporcze do demontażu	12
4.2.2 Fundamenty oraz uziemienia do demontażu	12
4.2.3 Izolacja	12
4.2.4 Wycinka drzew i krzewów	12
5 OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH	13
5.1 Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych	13
5.2 Zakres robót rozbiórkowych	13
5.3 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia	13
5.4 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych	14
6 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	15
7 ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE	16

B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	18
1. INFORMACJA BIOZ – CZĘŚĆ OGÓLNA	19
1.1. <i>INWESTOR</i>	19
1.2. <i>PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA</i>	19
1.3. <i>PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA</i>	19
1.4. <i>NORMY I PRZEPISY</i>	19
1.5. <i>ZAKRES INWESTYCJI</i>	20
2. INFORMACJE BIOZ – CZĘŚĆ OPISOWA	20
2.1. <i>ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PRAC</i>	20
2.2. <i>ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI</i>	20
2.3. <i>WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ</i>	20
2.4. <i>WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW</i>	22
2.5. <i>WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM</i>	24
2.6. <i>STOSOWANE INSTRUKCJE</i>	26
3. INFORMACJE BIOZ – UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE	27
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	28
1 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:	29
2 SPIS RYSUNKÓW:	29

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 roku poz. 1332 tj. z późn. zm.) oświadczam, iż projekt demontażu sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie stanowi komplet dokumentacji pod względem celu, któremu ma służyć. W przypadku powstania wątpliwości, czy niejasności należy zwrócić się do autorów dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia.

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA:	
<p>PROJEKTANT:</p> <p></p> <p>inż. PIOTR PIOTROWSKI <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych SLK/0804/PW0E/05</i></p> <p>inż. Piotr Piotrowski nr uprawnień: SLK/0804/PW0E/05 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>	<p>SPRAWDZAJĄCY:</p> <p></p> <p>mgr inż. Michał Pierchała nr uprawnień: SLK/7536/PWBE/17 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta między **Inwestorem**.

- PN-80/B-03322 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Fundamenty konstrukcji wsporczych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-E05100-1:1998 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- PN-B:03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03205:1996 - Konstrukcje stalowe. Podpory linii energetycznych. Projektowanie i wykonanie.
- PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednio budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki w zakres którego wchodzi demontaż słupów średniego napięcia 20kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice na odcinku od słupa nr 7, 8 oraz 14, w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi.

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejące słupy SN 20kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice wchodzi w skład systemu elektroenergetycznego o napięciu 20 kV, eksploatowanego przez PGG S.A. w Katowicach.

4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Koncepcja ogólna – zakres i sposób demontażu

Rozbiórka słupów 20 kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice:

- demontaż istniejących łańcuchów izolatorowych na stanowiskach 7, 8, 14
- demontaż istniejących słupów kratowych nr 7, 8 oraz słupa rurowego nr 14
- demontaż istniejących fundamentów - stanowiska 7, 8, 14
- Plan zagospodarowanie terenu wraz z lokalizacją słupów do demontażu pokazano na rys. nr 2.1 oraz 2.2.

4.2 Rozwiązania szczegółowe

4.2.1 *Konstrukcje wsporcze do demontażu*

Słupy kratowe należy rozebrać przy pomocy jednej z metod: wysokościowej lub dźwigu samochodowego. Nie dopuszcza się przewracania słupów bez kontroli upadku. Technologię rozbiórki dobiera Wykonawca robót.

Należy wykonać demontaż słupów na stanowiskach.

Numer słupa	Rodzaj słupa	Typ słupa
7	Stalowy kratowy	K
8	Stalowy kratowy	P
14	Stalowy rurowy	ON

Typ słupa: K – końcowy, N – narożny, O – odporowy, P – przelotowy

4.2.2 *Fundamenty do demontażu*

Należy wykonać demontaż fundamentów na stanowiskach:

Nr słupa	Typ fundamentu
7	Fundament blokowy
8	Fundament blokowy
14	Fundament blokowy

Fundamenty blokowe należy zdemontować do głębokości 1,0m natomiast fundamenty grzybkowe wykopać w całości. Teren po fundamentach należy zasypać gruntem i zagęścić. Zdemontowane fundamenty należy zutylizować.

4.2.3 *Izolacja*

Łańcuchy izolatorowe należy zdemontować wraz z osprzętem sieciowym a następnie zutylizować.

4.2.4 *Wycinka drzew i krzewów*

Na trasie demontowanej linia 20kV EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice nie przewiduje się dodatkowej wycinki i przycinki drzew.

5 OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH

5.1 Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych

Ze względu na usytuowanie obiektu i zagrożenia, jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywania robot rozbiórkowych, należy je zrealizować w jak najkrótszym czasie oraz z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa. W rozpatrywanym przypadku roboty rozbiórkowe należy rozpocząć od zorganizowania zagospodarowania placu budowy, lokalizacji urządzeń podlegających rozbiórce, oraz wykonania wyłączenia, odłączenia i uziemienia urządzeń z pod napięcia.

Konstrukcje słupów wraz z fundamentami zdemontować przy pomocy dźwigu. Elementy z rozbiórki na bieżąco składować w miejscu wydzielonego tymczasowego składowania, oddzielając części metalowe od gruzu. Elementy stalowe ciąć na odcinki max 1,0m x 1,0m. Następnie przekazać/oddać do utylizacji. Wszystkie prace muszą wykonywać osoby z aktualnymi szkoleniami BHP. W przypadku braku możliwości demontowania słupa przy pomocy dźwigu słup należy demontować metodą wysokościową.

5.2 Zakres robót rozbiórkowych

- demontaż osprzętu, izolatorów
- demontaż konstrukcji słupów
- demontaż fundamentów
- wywóz powstałego gruzu porozbiórkowego
- uporządkowanie terenu z gruzu i innych pozostałości po przeprowadzonych pracach
- teren w miejscach usunięcia słupów zasypać i wyrównać

5.3 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia

Wygradzenia i zabezpieczenia terenu rozbiórki. 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, miejscem na tymczasowe składowanie materiałów porozbiórkowych, gruzu, elementów drewnianych, miejscem na tymczasowe składowanie stali złomowej porozbiórkowej, placami manewrowymi dla maszyn załadunkowych oraz postoju samochodów do transportu i uniemożliwi wejście na teren rozbiórki osobom postronnym.

Takie warunki daje wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono-białym, mocowaną na słupkach stalowych, rozmieszczonych co 2,0 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego.

5.4 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 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [Dz. U. Nr 47 poz. 401.].

Ważniejsze punkty tego rozporządzenia są następujące:

- teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegającymi
- 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, elektryczną
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawałania innego
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione
- przy obalaniu konstrukcji sposobami zmechanizowanymi, zatrudnionych pracowników i pozostały sprzęt należy usunąć poza strefą niebezpieczną, tzn. na odległość minimum 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały i przedmioty, jednak nie mniej niż 6,0 m
- podczas prac wyburzeniowych kabina operatora maszyny powinna być bezwzględnie chroniona przez specjalną klatkę z prętów stalowych, osłaniającą kabinę i zabezpieczającą bezpieczeństwo operatorowi maszyny, jednocześnie nie utrudniającą mu widoczności. Ponadto, jeżeli w trakcie prac wyburzeniowych zajdzie konieczność cięcia konstrukcji stalowej przy użyciu palników gazowych propan – butan.

Należy wówczas stosować się do następujących zasad:

- praca spawaczy w zatfuszczonych ubraniach jest zabroniona.
- zabrania się używania zaoliwionych części urządzeń spawalniczych takich jak butle, zawory, reduktory itp.
- pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm.
- jeżeli nie można ustawić butli pionowo, należy je oprzeć na podporze pod kątem 45 stopni i zabezpieczyć - węże gumowe należy zabezpieczyć przed nadmiernym nagraniem i przetarciem - łączenie węży z końcówką reduktora, łączników lub palnikiem należy wykonać za pomocą płaskich zacisków
- węże gumowe powinny posiadać co najmniej 5 m
- przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nimi mieszanek wybuchową jest zabronione
- odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż 1 m
- po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy: nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego otoczeniu, nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne, wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru

6 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

W wytycznych podano przede wszystkim kolejność prowadzenia robót zapewniającą zminimalizowanie okresów czasu niezbędny do zdemontowania przedmiotowej linii:

1. Demontaż osprzętu i izolatorów
2. Demontaż słupów
3. Demontaż fundamentów

Uwagi ogólne :

Wykonawca robót, przed rozpoczęciem prac jest zobowiązany sporządzić szczegółowy harmonogram robót oraz uzgodnić go z PGG S.A. Oddział w Katowicach z odpowiednim wyprzedzeniem.

7 ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz doświadczenie przy tego typu pracach. Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.

Do robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu i uprawomocnieniu się decyzji- pozwolenia na rozbiórkę oraz zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac właściwemu organowi. Wykonawca robót zobowiązany jest przy prowadzeniu robót rozbiórkowych do zachowania szczególnej ostrożności w okolicach sąsiadujących z terenem rozbiórki, budynków i budowli.

Materiały porozbiórkowe należy zagospodarować zgodnie z zawartymi odrębnymi umowami przez wykonawcę prac rozbiórkowych i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed przystąpieniem do prac w terenie należy zawiadomić właścicieli gruntów o terminie wejścia na teren co najmniej tydzień przed planowanym terminem rozpoczęcia prac.

W przypadku znacznego przesunięcia czasowego wykonania przedmiotowej inwestycji wobec okresu sporządzenia dokumentacji projektowej i możliwą zmianę warunków realizacyjnych, przed przystąpieniem do robót zaleca się przeprowadzenie weryfikacji zgodności dokumentacji technicznej z istniejącym zagospodarowaniem terenu, w celu naniesienia niezbędnych i uzasadnionych korekt. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, BHP oraz opracowaniem BIOZ, w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie jak i użytkownikom drogi. Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

W sąsiedztwie wszystkich urządzeń podziemnych niezbędne roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zlokalizować urządzenia podziemne, poprzez wykonanie przekopów poprzecznych pod nadzorem użytkowników urządzeń. Po zakończeniu etapu robót teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, zasadami bezpieczeństwa i wymaganą estetyką wykonawstwa.

<p align="center">PROJEKTANT:</p> <p align="center">inż. PIOTR PIOTROWSKI <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej na sieci sekcji instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych SLK/0804/PWOE/05</i></p> <hr/> <p align="center">inż. Piotr Piotrowski nr uprawnień: SLK/0804/PWOE/05 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>	<p align="center">SPRAWDZAJĄCY:</p> <p align="center"></p> <hr/> <p align="center">mgr inż. Michał Pierchała nr uprawnień: SLK/7536/PWBE/17 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>
--	--

**B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA**

1. INFORMACJA BIOZ – CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Inwestor

POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A.
UL. POWSTAŃCÓW 30
40-039 KATOWICE

1.2. Podstawa prawna opracowania

Na podstawie art. 20 ust. 1b Ustawy z dnia 7 lipca – Prawo budowlane (tekst jednolity, Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) wynika obowiązek sporządzenia informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Niniejsze informacje opracowane zostały w sposób określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126).

1.3. Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- wytyczne projektowe,
- aktualne normy i obowiązujące przepisy,
- wykonane projekty budowlane.

1.4. Normy i przepisy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”
- Rozporządzenie z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Polska Norma: PN-EN 50110-1:201 „Eksplatacja urządzeń elektrycznych”
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 28 sierpnia 2003. (Dz.U. 2003 r. Nr 169 poz. 1650)
- Polska Norma PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”

- Polska Norma: PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi”.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860)

1.5. Zakres inwestycji

Niniejszy projekt obejmuje demontaż istniejących słupów SN 20kV relacji EC Chwałowice– KWK ROW RUCH Jankowice na odcinku od słupa nr 7 do słupa nr 25 w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi oraz w oparciu o Polskie Normy.

2. INFORMACJE BIOZ – CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres i kolejność prac

Dla niniejszego przedsięwzięcia budowlanego przewiduje się następujący zakres i kolejność prac:

- prace przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu przed osobami nieupoważnionymi,
- zabezpieczenie przejść i przejazdów dla pracowników i innych osób,
- prace demontażowe: demontaż słupów energetycznych
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,

2.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas prowadzenia prac są:

- istniejące elektroenergetyczne linie napowietrzne,
- ruch kołowy,
- nieuregulowany teren.

2.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń

Przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z wykonywaniem inwestycji należy przeprowadzić instruktaż pracowników zwracając szczególną uwagę na mogące wystąpić zagrożenia zdrowia i życia. Zwrócić należy szczególną uwagę na zaopatrzenie i dostępność do środków pierwszej pomocy.

Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.

Poniższe wskazania dotyczą przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenie uderzenia spadającymi przedmiotami

a) Miejsca zagrożeń:

- stanowiska pracy przy transporcie
- stanowiska prace przy składowaniu materiałów,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia wynikające z prowadzenia prac ziemnych

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska prac przy prowadzeniu wykopów

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia wynikające z prac sprzętu mechanicznego

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska prac przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego (spychaczy, koparek)
- stanowiska prac przy pracy podnośników i dźwigów,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska pracy w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych,
- stanowiska prac załadunkowo – wyładunkowych w pobliżu czynnych elektroenergetycznych linii dystrybucyjnych,
- stanowiska pracy przy zastosowaniu elektronarzędzi,
- stanowiska pracy urządzeń stacjonarnych zasilanych prądem elektrycznym,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia pożarniczo – niebezpieczne

- a) Miejsce zagrożenia:
- wszystkie prace związane z potrzebą użycia otwartego ognia
 - stanowiska gdzie prowadzone prace powodują iskrzenie
- b) Czas występowania:
- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia urazami ciała

- a) Miejsce zagrożenia:
- stanowiska prac w pobliżu urządzeń mechanicznych
 - stanowiska w pobliżu wirujących części maszyn
 - poruszające się środki transportu,
 - ostre wystające elementy,
 - śliskie i nierówne powierzchnie,
 - spadające przedmioty,
 - osunięcia ziemi przy prowadzeniu wykopów,
- b) Czas występowania:
- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

2.4. Wskazania sposobu prowadzenia instruktą pracowników

Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za prowadzenie prac i przestrzeganie przepisów BHP jest Kierownik Budowy, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

- a) Kierownik Budowy powinien ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.
- b) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Robót oraz Majster, stosownie do zakresu obowiązków.
- c) Kierownik Budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac.
- d) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych itp.

- e) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- f) Dla pracowników powinny być zorganizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń podaje Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860). Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu — na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:
- rozmowy wstępne instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami z instruowanymi pracownikami,
 - pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracowników,
 - próbne wykonywanie procesu pracy przez pracowników przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
 - samodzielne prace pracowników pod nadzorem instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami,

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach, szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika. Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być dostosowane do przygotowania zawodowego i dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

- g) Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze itp.
- h) W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.

- i) Każdy pracownik zatrudniony na budowie musi przed dopuszczeniem do pracy:
- posiadać kwalifikacje zawodowe i uprawnienia adekwatne do wykonywanych czynności,
 - posiadać aktualne badania lekarskie i specjalistyczne np. przy pracach wysokościowych
 - odbyć szkolenie w zakresie BHP,
 - odbyć szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na budowie z częstotliwością uzasadnioną zmianą charakteru zagrożeń
- j) Każdorazowe przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego powinno być odnotowane w książce instruktażu i potwierdzone przez pracownika własnoręcznym podpisem.
- k) Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ opracowany przez Kierownika Budowy, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

2.5. *Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom*

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia życia i zdrowia lub w ich sąsiedztwie wynika z obowiązujących przepisów i jest niezbędne dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką pomoc lub ewakuację na skutek zaistnienia nieprzewidzianych wypadków i zagrożeń (np. pożaru, wybuchu, lub innych awarii).

Zakres robót inwestycyjnych dla całego zamierzenia budowlanego wymaga następujących środków technicznych i organizacyjnych wynikających z prowadzenia robót budowlanych w warunkach zagrożenia:

a) uderzenia spadającymi przedmiotami:

- przed przystąpieniem do prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji i urządzeń,
- elementy mogące stworzyć zagrożenie należy trwale mocować,
- roboty wykonywać w odzieży ochronnej (rękawice, kaski itp.),
- prace montażowe wykonywać zawsze zgodnie z DTR producenta lub projektem indywidualnym

b) wynikające z prowadzenia prac ziemnych:

- teren wykopów należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed możliwością przypadkowego wpadnięcia.

- prace ziemne należy prowadzić w okresach suchych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych-montażowych” wykluczając zmianę naturalnej struktury gruntów
- wykopy chronić przed napływem wód gruntowych w postaci sączeń lub swobodnego zwierciadła. Przewidzieć konieczność odwodnienia wykopów poprzez pompowanie.
- wykopy, powinny mieć skarpy nachylone pod kątem uniemożliwiającym osuwanie się ziemi. W przypadku gruntów piaszczystych, ewentualnie gdy nie jest możliwe uzyskanie odpowiedniego kąta nachylenia skarp należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi stosując deskowanie.

c) wynikające z prac sprzętem mechanicznym

- prace mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
- dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe pracowników do wykonywanych czynności muszą być sprawdzone przez Kierownika Budowy,
- teren prac sprzętu musi być jednoznacznie oznakowany,
- zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigów i koparek w zasięgu działania ich ramion
- w przypadku prac w porach o ograniczonym natężeniu światła dziennego teren należy oznakować tzw. oznakowaniem nocnym (światła pulsujące)

d) porażenia prądem elektrycznym

- przy pracach należy stosować narzędzia izolowane (odporność na przebicie),
- należy stosować odzież ochronną przeznaczoną do prac w pobliżu urządzeń pod napięciem.
- zabrania się ustawiania dźwigów pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach
- zapobieganie niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót budowlanych gdzie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym powinno być realizowane zgodnie z:
 - Normą PN-EN 50110 – „Eksploatacja urządzeń elektrycznych”
 - Normą PN-E-05115 – „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”
 - Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej

- Normą PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”

e) zagrożenia pożarniczo niebezpieczne

- środki łatwopalne przechowywać należy w specjalnych pojemnikach
- miejsca gdzie może wystąpić niebezpieczeństwo pożaru należy oznakować
- przewidzieć zmagazynowanie i odpowiednią alokację sprzętu przeciw pożarowego
- rodzaj sprzętu p. poż powinien uwzględniać zagrożenie jakie mogą wywołać zgromadzone środki łatwopalne

f) zagrożenia urazami ciała

- przy prowadzeniu wszystkich prac bezwzględnie należy stosować przeznaczoną w tym celu odzież ochronną
- poruszać się w miejscach wyznaczonych
- miejsca niebezpieczne (doły, wykopy) jednoznacznie oznakować
- wystające, ostre krawędzie należy zabezpieczyć

2.6. Stosowane instrukcje

W przypadku zaistnienia zagrożeń życia lub zdrowia mają zastosowanie następujące instrukcje:

a) Instrukcja postępowania w razie zaistnienia wypadku

- procedura udzielania pierwszej pomocy i jej organizacja
- procedura postępowania powypadkowego,
- telefony alarmowe

b) Instrukcja postępowania na wypadek pożaru

- alarmowanie wewnętrzne
- alarmowanie zewnętrzne
- zastosowanie sprzętu p. poż
- telefony alarmowe.

c) Instrukcja postępowania w przypadku innych zagrożeń

- awaria sprzętu technicznego,
- zdarzenia o charakterze katastrofy budowlanej,
- zdarzenia losowe

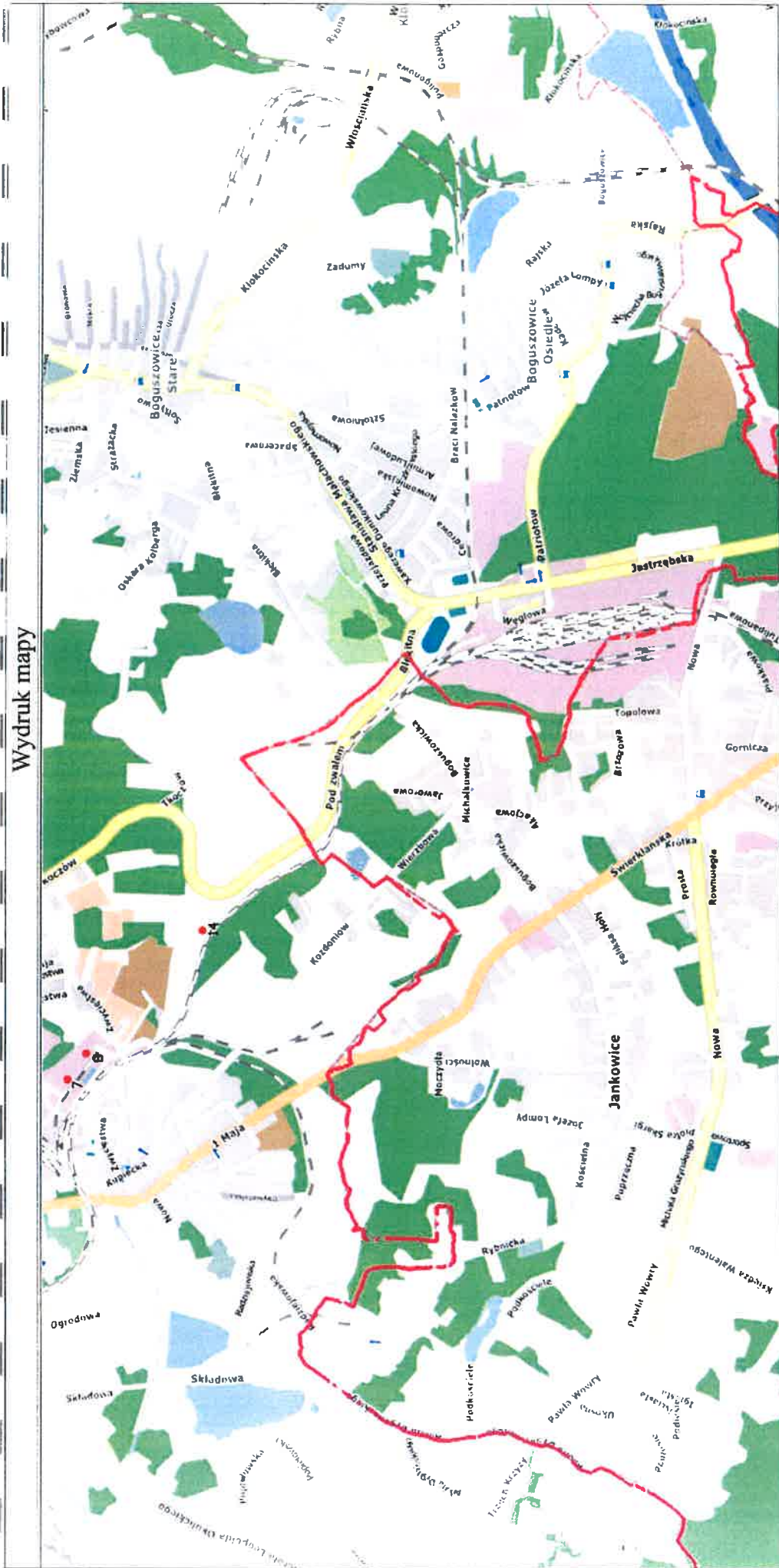
Za zapoznanie pracowników z treścią instrukcji odpowiedzialny jest Kierownik Budowy w trakcie instruktaży stanowiskowych bądź inna wyznaczona osoba.

3. INFORMACJE BIOZ – UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

- 1) Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.
- 2) Każdorazowo przed przystąpieniem do prac sprawdzać stan techniczny sprzętu.
- 3) Ubiór roboczy oraz oznakowanie pracowników powinno spełniać aktualne wymogi przepisów BHP.
- 4) W przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.
- 5) Pracownik ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Wydruk mapy



Piotr Piotrowski
ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH

44-200 Rybnik ul. Jankowicka 44
tel. 509481744
e-mail: biuro@piotrowski.pl
Projektowanie, Nadzór Inwestycyjny
Pomiary, Doradztwo techniczne

TYTUŁ : MAPA ORIENTACYJNA

TEMAT : PROJEKT DEMONTAŻU ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIEGO NAPIĘCIA RELACJI EC CHWAŁOWICE - KWA RÓW RUCH JANKOWICE

PROJEKTANT : INŻ. PIOTR PIOTROWSKI
SLK/08/04/PWOE/05

SPRAWDZAJĄCY : MGR INŻ. MICHAŁ PIERCHAŁA
SLK/755336/PWBE/17

DATA : 1 kw. 2019

SKALA : 1:5000

Nr Proj.:

Rys.:

● - ISTNIEJĄCY SŁUP SN 20kV DO DEMONTAŻU

7, 8, 14 - NUMER ISTNIEJĄCEGO SŁUPA SN 20kV

PODPIS :

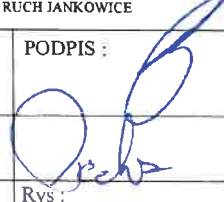


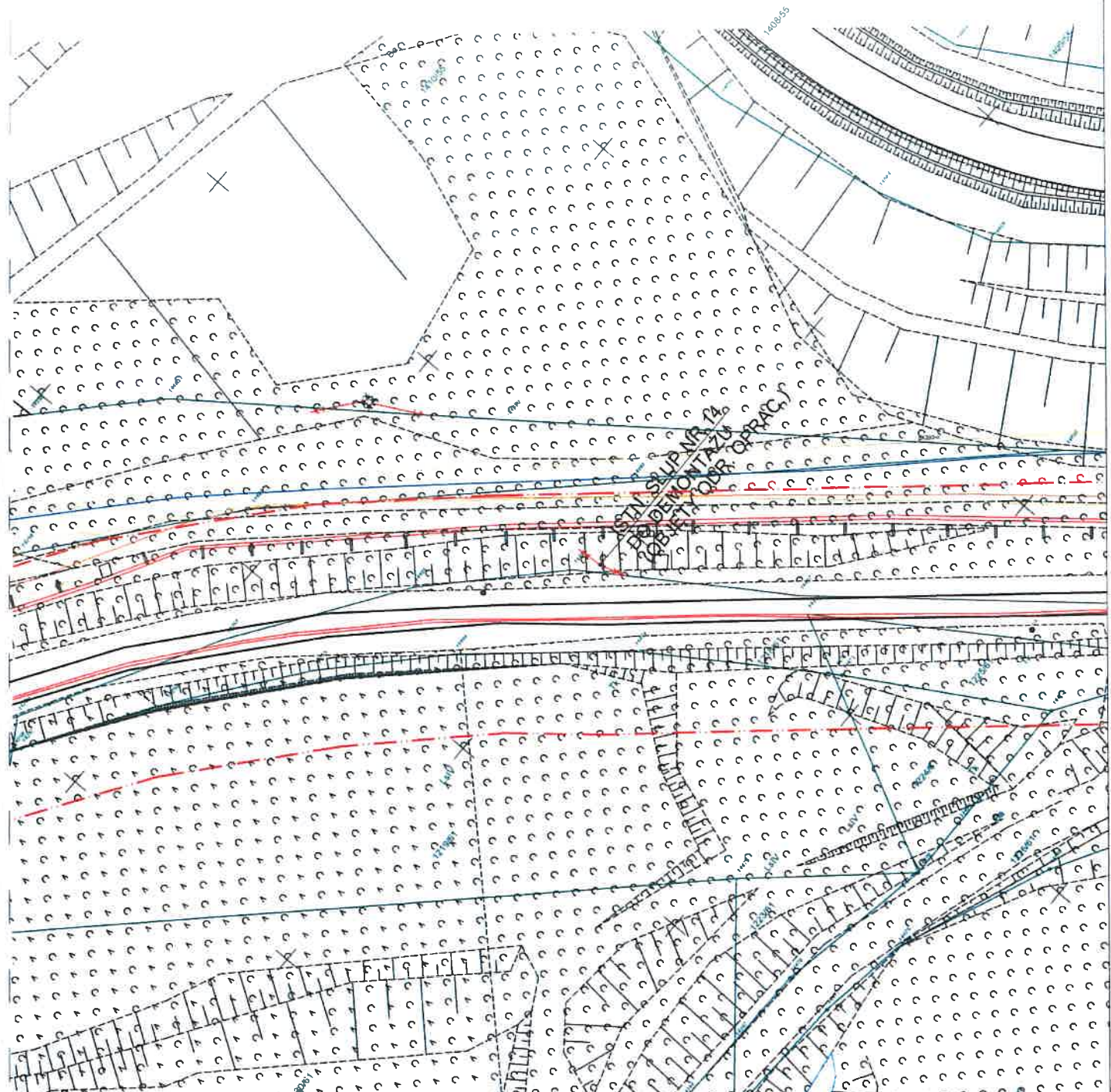
Piotr Piotrowski
Zakład Usług Elektronicznych

44-500 Białystok, ul. Świdzińska 44
tel. 50494744
www.uslugi.piotrpiotrowski.pl
piotrpiotrowski@wp.pl
PIOTR.PIOTROWSKI@POTR.PL

TYTUŁ	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TEMAT	PROJEKT ROZBUDOWY I REKONSTRUKCJI SIŁKOWYCH SŁUPÓW ŚREDNIEGO NAPIĘCIA RELACJI I CZYPAŁOWICZKI - KWK RÓW RUCHAJANOWICZE
PROJEKTANT	INSZ. PIOTR PIOTROWSKI SLK.0904/PW.05
SPRAWDZIL	MGR. INŻ. MICHAŁ PIETRCHAŁA SLK.7536/PW.BE17
DATA	14.09.2019
SKALA	1:1000
Nr Proj.	
Rys.	2/1

PODPIS:

<p>Piotr Piotrowski ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH</p> <p>44-200 Rybnik ul. Jankowicka 44 tel. 509481744 e-mail: biuro@zuepiotrowski.pl Projektowanie, Nadzór inwestorski Pomiary, Ostrzeżenie techniczne</p>			
TYTUŁ :		PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
TEMAT :		PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIEGO NAPIĘCIA RELACJI EC CHWAŁOWICE - KWK ROW RUCH JANKOWICE	
PROJEKTANT :	INŻ. PIOTR PIOTROWSKI SLK/0804/PWOE/05	PODPIS :	
SPRAWDZIŁ :	MGR INŻ. MICHAŁ PIERCHAŁA SLK/7536/PWBE/17		
DATA :	SKALA :	Nr Proj.:	Rys :
I kw. 2019	1:1000		2.2





EGZ 4

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIGO
NAPIĘCIA 20kV RELACJI EC CHWAŁOWICE - KWK ROW RUCH
JANKOWICE W RYBNIKU PRZY UL. ZWYCIĘSTWA / PRZEZ ZWAŁ,
DZ. NR 1492/78, 1366/78, 727/55, 1240/55, 1410/55, 1235/44, 1242/55,
146/6

INWESTOR: POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A.
UL. POWSTAŃCÓW 30
40-039 KATOWICE

OBIEKT: Słupy SN 20kV

ADRES: Rybnik ul. Zwycięstwa / Przez Zwał
dz. nr 1492/78, 1366/78, 727/55, 1240/55,
1410/55, 1235/44, 1242/55, 146/6

KOB: XXVI

OBRĘB: 0010 CHWAŁOWICE (M.RYBNIK)

JEDN. EWID.: 247301_1, M. RYBNIK

rozbiórki
w decyzji Prezydenta Miasta Rybnika
o pozwoleniu na budowę z dnia 05.07.2019r.
nr 3816/741/2019

Projektant:

inż. PIOTR PIOTROWSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
z ograniczeń w specjalności instalacyjnej
sieci i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych SLK/0804/PWOE/05

Sprawdzający:

Kwiecień, 2019

ZGODA NA ROZBIÓRKĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Ja, niżej podpisany,

Jacek Długosz

Jerzy Wałach

Pełnomocnicy osoby prawnej:

Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłownie
ul. Powstańców 30
40-039 Katowice

Siedziba Oddziału:
ul. Rymera 4
44-270 Rybnik

Oświadczam niniejszym, że wyrażam zgodę, na podstawie art. 33 ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), na rozbiórkę niżej wymienionych obiektów budowlanych:

Lp.	Określenie obiektu budowlanego
1.	Sieć elektroenergetyczna SN relacji EC Chwałowice - KWK ROW Ruch Jankowice

Oświadczam, że reprezentowana przeze mnie osoba prawna jest właścicielem ww. obiektu budowlanego.

Rybnik 05.04.2019

(miejsowość, data)

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Zakład Elektrociepłownie
PEŁNOMOĆNIK ZARZĄDU
DYREKTOR ds. TECHNICZNYCH

Jerzy Wałach

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Zakład Elektrociepłownie
PEŁNOMOĆNIK ZARZĄDU
DYREKTOR

Jacek Długosz

(podpisy)

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

SPIS TREŚCI:

OŚWIADCZENIE	3
SPIS UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ	4
KARTA ZMIAN	9
A. CZĘŚĆ OPISOWA	10
1 PODSTAWA OPRACOWANIA	11
2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	11
3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	11
4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	11
4.1 Koncepcja ogólna – zakres i sposób demontażu	11
4.2 Rozwiązania szczegółowe	12
4.2.1 Konstrukcje wsporcze do demontażu	12
4.2.2 Fundamenty oraz uziemienia do demontażu	12
4.2.3 Izolacja	12
4.2.4 Wycinka drzew i krzewów	12
5 OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH	13
5.1 Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych	13
5.2 Zakres robót rozbiórkowych	13
5.3 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia	13
5.4 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych	14
6 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	15
7 ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE	15

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)


B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	18
1. INFORMACJA BIOZ – CZĘŚĆ OGÓLNA	19
1.1. <i>INWESTOR</i>	19
1.2. <i>PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA</i>	19
1.3. <i>PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA</i>	19
1.4. <i>NORMY I PRZEPISY</i>	19
1.5. <i>ZAKRES INWESTYCJI</i>	20
2. INFORMACJE BIOZ – CZĘŚĆ OPISOWA	20
2.1. <i>ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PRAC</i>	20
2.2. <i>ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI</i>	20
2.3. <i>WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ</i>	20
2.4. <i>WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW</i>	22
2.5. <i>WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM</i>	24
2.6. <i>STOSOWANE INSTRUKCJE</i>	26
3. INFORMACJE BIOZ – UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE	27
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	28
1 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:	29
2 SPIS RYSUNKÓW:	29

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2. 44-200 Rybnik.
(3)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 roku poz. 1332 tj. z późn. zm.) oświadczam, iż projekt demontażu sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie stanowi komplet dokumentacji pod względem celu, któremu ma służyć. W przypadku powstania wątpliwości, czy niejasności należy zwrócić się do autorów dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia.

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA:	
<p>PROJEKTANT:</p> <p>inż. PIOTR PIOTROWSKI <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych SLK/0804/PWOE/05</i></p> <p>.....</p> <p>inż. Piotr Piotrowski nr uprawnień: SLK/0804/PWOE/05 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>	<p>SPRAWDZAJĄCY:</p> <p></p> <p>.....</p> <p>mgr inż. Michał Pierchała nr uprawnień: SLK/7536/PWBE/17 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

A. CZĘŚĆ OPISOWA

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta między **Inwestorem**.

- PN-80/B-03322 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Fundamenty konstrukcji wsporczych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-E05100-1:1998 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- PN-B:03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03205:1996 - Konstrukcje stalowe. Podpory linii energetycznych. Projektowanie i wykonanie.
- PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki w zakres którego wchodzi demontaż istniejących słupów średniego napięcia 20kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice na odcinku od słupa nr 9 do słupa nr 13, 15, 16 oraz 24 w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi.

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejące słupy elektroenergetyczne słupy średniego napięcia SN 20kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice wchodzi w skład systemu elektroenergetycznego o napięciu 20 kV, eksploatowanego przez PGG S.A. w Katowicach.

4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Koncepcja ogólna – zakres i sposób demontażu

Demontaż słupów 20 kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice:

- demontaż istniejących łańcuchów izolatorowych na stanowiskach 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 24
- demontaż istniejących słupów kratowych nr 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 24
- demontaż istniejących fundamentów - stanowiska 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 24
- Plan zagospodarowanie terenu wraz z lokalizacją słupów do demontażu pokazano na rys. nr 2.1, 2.2

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-100 Rybnik
(3)

4.2 Rozwiązania szczegółowe

4.2.1 Konstrukcje wsporcze do demontażu

Słupy kratowe należy zdemontować przy pomocy jednej z metod: wysokościowej lub dźwigu samochodowego. Nie dopuszcza się przewracania słupów bez kontroli upadku. Technologię rozbiórki dobiera Wykonawca robót.

Należy wykonać demontaż słupów na stanowiskach.

Numer słupa	Rodzaj słupa	Typ słupa
9	Stalowy kratowy	P
10	Stalowy kratowy	P
11	Stalowy kratowy	P
12	Stalowy kratowy	ON
13	Stalowy kratowy	ON
15	Stalowy kratowy	N
16	Stalowy kratowy	P
24	Stalowy kratowy	O

Typ słupa: K – końcowy, N – narożny, O – odporowy, P – przelotowy

4.2.2 Fundamenty do demontażu

Należy wykonać demontaż fundamentów na stanowiskach:

Nr słupa	Typ fundamentu
9	Fundament blokowy
10	Fundament blokowy
11	Fundament blokowy
12	Fundament blokowy
13	Fundament blokowy
15	Fundament blokowy
16	Fundament blokowy
24	Fundament grzybkowy

Fundamenty blokowe należy zdemontować do głębokości 1,0m natomiast fundamenty grzybkowe wykopać w całości. Teren po fundamentach należy zasypać gruntem i zagęścić. Zdemontowane fundamenty należy zutylizować.

4.2.3 Izolacja

łańcuchy izolatorowe należy zdemontować wraz z osprzętem sieciowym a następnie zutylizować.

4.2.4 Wycinka drzew i krzewów

Na trasie demontowanej linia 20kV EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice nie przewiduje się dodatkowej wycinki i przycinki drzew.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

5 OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH

5.1 Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych

Ze względu na usytuowanie obiektu i zagrożenia, jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywania robot rozbiórkowych, należy je zrealizować w jak najkrótszym czasie oraz z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa. W rozpatrywanym przypadku roboty rozbiórkowe należy rozpocząć od zorganizowania zagospodarowania placu budowy, lokalizacji urządzeń podlegających rozbiórce, oraz wykonania wyłączenia, odłączenia i uziemienia urządzeń z pod napięcia.

Konstrukcje słupów wraz z fundamentami zdemontować przy pomocy dźwigu. Elementy z rozbiórki na bieżąco składować w miejscu wydzielonego tymczasowego składowania, oddzielając części metalowe od gruzu. Elementy stalowe ciąć na odcinki max 1,0m x 1,0m. Następnie przekazać/oddać do utylizacji. Wszystkie prace muszą wykonywać osoby z aktualnymi szkoleniami BHP. W przypadku braku możliwości demontowania słupa przy pomocy dźwigu słup należy demontować metodą wysokościową.

5.2 Zakres robót rozbiórkowych

- demontaż osprzętu, izolatorów
- demontaż konstrukcji słupów
- demontaż fundamentów
- wywóz powstałego gruzu porozbiórkowego
- uporządkowanie terenu z gruzu i innych pozostałości po przeprowadzonych pracach
- teren w miejscach usunięcia słupów zasypać i wyrównać

5.3 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia

Wygradzenia i zabezpieczenia terenu rozbiórki. 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, miejscem na tymczasowe składowanie materiałów porozbiórkowych, gruzu, elementów drewnianych, miejscem na tymczasowe składowanie stali złomowej porozbiórkowej, placami manewrowymi dla maszyn załadunkowych oraz postoju samochodów do transportu i uniemożliwi wejście na teren rozbiórki osobom postronnym.

URZĄD MIASTA RYBIŃKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybińsk
(3)

Takie warunki dają wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono-białym, mocowaną na słupkach stalowych, rozmieszczonych co 2,0 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego.

5.4 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 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [Dz. U. Nr 47 poz. 401.].

Ważniejsze punkty tego rozporządzenia są następujące:

- teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegającymi
- 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, elektryczną
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawałania innego
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione
- przy obalaniu konstrukcji sposobami zmechanizowanymi, zatrudnionych pracowników i pozostały sprzęt należy usunąć poza strefą niebezpieczną, tzn. na odległość minimum 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały i przedmioty, jednak nie mniej niż 6,0 m
- podczas prac wyburzeniowych kabina operatora maszyny powinna być bezwzględnie chroniona przez specjalną klatkę z prętów stalowych, osłaniającą kabinę i zabezpieczającą bezpieczeństwo operatorowi maszyny, jednocześnie nie utrudniającą mu widoczności. Ponadto, jeżeli w trakcie prac wyburzeniowych zajdzie konieczność cięcia konstrukcji stalowej przy użyciu palników gazowych propan – butan.

Należy wówczas stosować się do następujących zasad:

- praca spawaczy w zatłuszczonych ubraniach jest zabroniona.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

- zabrania się używania zaoliwionych części urządzeń spawalniczych takich jak butle, zawory, reduktory itp.
- pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm.
- jeżeli nie można ustawić butli pionowo, należy je oprzeć na podporze pod kątem 45 stopni i zabezpieczyć - węże gumowe należy zabezpieczyć przed nadmiernym nagraniem i przetarciem - łączenie węży z końcówką reduktora, łączników lub palnikiem należy wykonać za pomocą płaskich zacisków
- węże gumowe powinny posiadać co najmniej 5 m
- przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nimi mieszanę wybuchową jest zabronione
- odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż 1 m
- po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy: nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego otoczeniu, nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne, wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru

6 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

W wytycznych podano przede wszystkim kolejność prowadzenia robót zapewniającą zminimalizowanie okresów czasu niezbędny do zdemontowania przedmiotowej linii:

1. Demontaż osprzętu i izolatorów
2. Demontaż słupów
3. Demontaż fundamentów

Uwagi ogólne :

Wykonawca robót, przed rozpoczęciem prac jest zobowiązany sporządzić szczegółowy harmonogram robót oraz uzgodnić go z PGG S.A. Oddział w Katowicach z odpowiednim wyprzedzeniem.

7 ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz doświadczenie przy tego typu pracach. Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

Do robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu i uprawomocnieniu się decyzji-
pozwolenia na rozbiórkę oraz zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac
właściwemu organowi. Wykonawca robót zobowiązany jest przy prowadzeniu robót
rozbiórkowych do zachowania szczególnej ostrożności w okolicach sąsiadujących z terenem
rozbiórki, budynków i budowli.

Materiały porozbiórkowe należy zagospodarować zgodnie z zawartymi odrębnymi umowami
przez wykonawcę prac rozbiórkowych i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed przystąpieniem do prac w terenie należy zawiadomić właścicieli gruntów o terminie
wejścia na teren co najmniej tydzień przed planowanym terminem rozpoczęcia prac.

W przypadku znacznego przesunięcia czasowego wykonania przedmiotowej inwestycji wobec
okresu sporządzenia dokumentacji projektowej i możliwą zmianę warunków realizacyjnych,
przed przystąpieniem do robót zaleca się przeprowadzenie weryfikacji zgodności dokumentacji
technicznej z istniejącym zagospodarowaniem terenu, w celu naniesienia niezbędnych i
uzasadnionych korekt. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa
Budowlanego, BHP oraz opracowaniem BIOZ, w celu zapewnienia maksymalnego
bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie jak i użytkownikom drogi. Oznakowanie
robót należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków
drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na
drogach” (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

W sąsiedztwie wszystkich urządzeń podziemnych niezbędne roboty rozbiórkowe oraz roboty
ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed rozpoczęciem
robót ziemnych należy zlokalizować urządzenia podziemne, poprzez wykonanie przekopów
poprzecznych pod nadzorem użytkowników urządzeń. Po zakończeniu etapu robót teren należy
doprowadzić do stanu poprzedniego. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi
przepisami budowlanymi, zasadami bezpieczeństwa i wymaganą estetyką wykonawstwa.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

- PROJEKT ROZBIÓRKI -

Rozbiórka słupów SN 20kV relacji EC Chwałowice-KWK ROW Ruch Jankowice

PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:
<p>inż. PIOTR PIOTROWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi; bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych: SLK/0804/PW0E/05</p> <p>.....</p> <p>inż. Piotr Piotrowski nr uprawnień: SLK/0804/PW0E/05 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>	<p></p> <p>.....</p> <p>mgr inż. Michał Pierchała nr uprawnień: SLK/7536/PWBE/17 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2. 44-200 Rybnik
(3)

1. INFORMACJA BIOZ – CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Inwestor

POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A. UL. POWSTAŃCÓW 30 40-039 KATOWICE
--

1.2. Podstawa prawna opracowania

Na podstawie art. 20 ust. 1b Ustawy z dnia 7 lipca – Prawo budowlane (tekst jednolity, Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) wynika obowiązek sporządzenia informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Niniejsze informacje opracowane zostały w sposób określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126).

1.3. Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- wytyczne projektowe,
- aktualne normy i obowiązujące przepisy,
- wykonane projekty budowlane.

1.4. Normy i przepisy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”
- Rozporządzenie z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Polska Norma: PN-EN 50110-1:201 „Eksplatacja urządzeń elektrycznych”
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 28 sierpnia 2003. (Dz.U. 2003 r. Nr 169 poz. 1650)
- Polska Norma PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”

- Polska Norma: PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi”.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860)

1.5. Zakres inwestycji

Niniejszy projekt obejmuje demontaż istniejących słupów średniego napięcia 20kV relacji EC Chwałowice-KWK ROW RUCH Jankowice na odcinku od słupa nr 9 do słupa nr 13, 15, 16 oraz 24 w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi oraz w oparciu o Polskie Normy.

2. INFORMACJE BIOZ – CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres i kolejność prac

Dla niniejszego przedsięwzięcia budowlanego przewiduje się następujący zakres i kolejność prac:

- prace przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu przed osobami nieupoważnionymi,
- zabezpieczenie przejść i przejazdów dla pracowników i innych osób,
- prace demontażowe: demontaż słupów energetycznych
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,

2.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas prowadzenia prac są:

- istniejące elektroenergetyczne linie napowietrzne,
- ruch kołowy,
- nieuregulowany teren.

2.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń

Przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z wykonywaniem inwestycji należy przeprowadzić instruktaż pracowników zwracając szczególną uwagę na zagrożenia występujące

URZĘD MIASTO RYBNIKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

zagrożenia zdrowia i życia. Zwrócić należy szczególną uwagę na zaopatrzenie i dostępność do środków pierwszej pomocy.

Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.

Poniższe wskazania dotyczą przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenie uderzenia spadającymi przedmiotami

a) Miejsca zagrożeń:

- stanowiska pracy przy transporcie
- stanowiska prace przy składowaniu materiałów,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia wynikające z prowadzenia prac ziemnych

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska prac przy prowadzeniu wykopów

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia wynikające z prac sprzętu mechanicznego

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska prac przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego (spychaczy, koparek)
- stanowiska prac przy pracy podnośników i dźwigów,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska pracy w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych,
- stanowiska prac załadunkowo – wyładunkowych w pobliżu czynnych elektroenergetycznych linii dystrybucyjnych,
- stanowiska pracy przy zastosowaniu elektronarzędzi,
- stanowiska pracy urządzeń stacjonarnych zasilanych prądem elektrycznym,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

Zagrożenia pożarniczo – niebezpieczne

- a) Miejsce zagrożenia:
- wszystkie prace związane z potrzebą użycia otwartego ognia
 - stanowiska gdzie prowadzone prace powodują iskrzenie
- b) Czas występowania:
- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia urazami ciała

- a) Miejsce zagrożenia:
- stanowiska prac w pobliżu urządzeń mechanicznych
 - stanowiska w pobliżu wirujących części maszyn
 - poruszające się środki transportu,
 - ostre wystające elementy,
 - śliskie i nierówne powierzchnie,
 - spadające przedmioty,
 - osunięcia ziemi przy prowadzeniu wykopów,
- b) Czas występowania:
- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

2.4. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników

Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za prowadzenie prac i przestrzeganie przepisów BHP jest Kierownik Budowy, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

- a) Kierownik Budowy powinien ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.
- b) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Robót oraz Majster, stosownie do zakresu obowiązków.
- c) Kierownik Budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac.
- d) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych itp.

URZĄD MIĘDZYRYBNIA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

- e) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- f) Dla pracowników powinny być zorganizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń podaje Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860). Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu — na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:
- rozmowy wstępne instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami z instruowanymi pracownikami,
 - pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracowników,
 - próbne wykonywanie procesu pracy przez pracowników przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
 - samodzielne prace pracowników pod nadzorem instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami,

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach, szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika. Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być dostosowane do przygotowania zawodowego i dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

- g) Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze itp.
- h) W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

- i) Każdy pracownik zatrudniony na budowie musi przed dopuszczeniem do pracy:
- posiadać kwalifikacje zawodowe i uprawnienia adekwatne do wykonywanych czynności,
 - posiadać aktualne badania lekarskie i specjalistyczne np. przy pracach wysokościowych
 - odbyć szkolenie w zakresie BHP,
 - odbyć szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na budowie z częstotliwością uzasadnioną zmianą charakteru zagrożeń
- j) Każdorazowe przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego powinno być odnotowane w książce instruktażu i potwierdzone przez pracownika własnoręcznym podpisem.
- k) Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ opracowany przez Kierownika Budowy, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia życia i zdrowia lub w ich sąsiedztwie wynika z obowiązujących przepisów i jest niezbędne dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką pomoc lub ewakuację na skutek zaistnienia nieprzewidzianych wypadków i zagrożeń (np. pożaru, wybuchu, lub innych awarii).

Zakres robót inwestycyjnych dla całego zamierzenia budowlanego wymaga następujących środków technicznych i organizacyjnych wynikających z prowadzenia robót budowlanych w warunkach zagrożenia:

a) uderzenia spadającymi przedmiotami:

- przed przystąpieniem do prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji i urządzeń,
- elementy mogące stworzyć zagrożenie należy trwale mocować,
- roboty wykonywać w odzieży ochronnej (rękawice, kaski itp.),
- prace montażowe wykonywać zawsze zgodnie z DTR producenta lub projektem indywidualnym

b) wynikające z prowadzenia prac ziemnych:

- teren wykopów należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed możliwością przypadkowego wpadnięcia.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury i Urbanistyki
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

- prace ziemne należy prowadzić w okresach suchych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych-montażowych” wykluczając zmianę naturalnej struktury gruntów
- wykopy chronić przed napływem wód gruntowych w postaci sączeń lub swobodnego zwierciadła. Przewidzieć konieczność odwodnienia wykopów poprzez pompowanie.
- wykopy, powinny mieć skarpy nachylone pod kątem uniemożliwiającym osuwanie się ziemi. W przypadku gruntów piaszczystych, ewentualnie gdy nie jest możliwe uzyskanie odpowiedniego kąta nachylenia skarp należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi stosując deskowanie.

c) wynikające z prac sprzętem mechanicznym

- prace mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
- dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe pracowników do wykonywanych czynności muszą być sprawdzone przez Kierownika Budowy,
- teren prac sprzętu musi być jednoznacznie oznakowany,
- zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigów i koparek w zasięgu działania ich ramion
- w przypadku prac w porach o ograniczonym natężeniu światła dziennego teren należy oznakować tzw. oznakowaniem nocnym (światła pulsujące)

d) porażenia prądem elektrycznym

- przy pracach należy stosować narzędzia izolowane (odporność na przebicie),
- należy stosować odzież ochronną przeznaczoną do prac w pobliżu urządzeń pod napięciem.
- zabrania się ustawiania dźwigów pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach
- zapobieganie niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót budowlanych gdzie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym powinno być realizowane zgodnie z:
 - Normą PN-EN 50110 – „Eksploatacja urządzeń elektrycznych”
 - Normą PN-E-05115 – „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”
 - Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

- Normą PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”

e) zagrożenia pożarniczo niebezpieczne

- środki łatwopalne przechowywać należy w specjalnych pojemnikach
- miejsca gdzie może wystąpić niebezpieczeństwo pożaru należy oznakować
- przewidzieć zmagazynowanie i odpowiednią alokację sprzętu przeciw pożarowego
- rodzaj sprzętu p. poż powinien uwzględniać zagrożenie jakie mogą wywołać zgromadzone środki łatwopalne

f) zagrożenia urazami ciała

- przy prowadzeniu wszystkich prac bezwzględnie należy stosować przeznaczoną w tym celu odzież ochronną
- poruszać się w miejscach wyznaczonych
- miejsca niebezpieczne (doły, wykopy) jednoznacznie oznakować
- wystające, ostre krawędzie należy zabezpieczyć

2.6. Stosowane instrukcje

W przypadku zaistnienia zagrożeń życia lub zdrowia mają zastosowanie następujące instrukcje:

a) Instrukcja postępowania w razie zaistnienia wypadku

- procedura udzielania pierwszej pomocy i jej organizacja
- procedura postępowania powypadkowego,
- telefony alarmowe

b) Instrukcja postępowania na wypadek pożaru

- alarmowanie wewnętrzne
- alarmowanie zewnętrzne
- zastosowanie sprzętu p. poż
- telefony alarmowe.

c) Instrukcja postępowania w przypadku innych zagrożeń

- awaria sprzętu technicznego,
- zdarzenia o charakterze katastrofy budowlanej,
- zdarzenia losowe

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2. 44-200 Rybnik
(3)

Za zapoznanie pracowników z treścią instrukcji odpowiedzialny jest Kierownik Budowy w trakcie instruktaży stanowiskowych bądź inna wyznaczona osoba.

3. INFORMACJE BIOZ – UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

- 1) Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.
- 2) Każdorazowo przed przystąpieniem do prac sprawdzać stan techniczny sprzętu.
- 3) Ubiór roboczy oraz oznakowanie pracowników powinno spełniać aktualne wymogi przepisów BHP.
- 4) W przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.
- 5) Pracownik ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

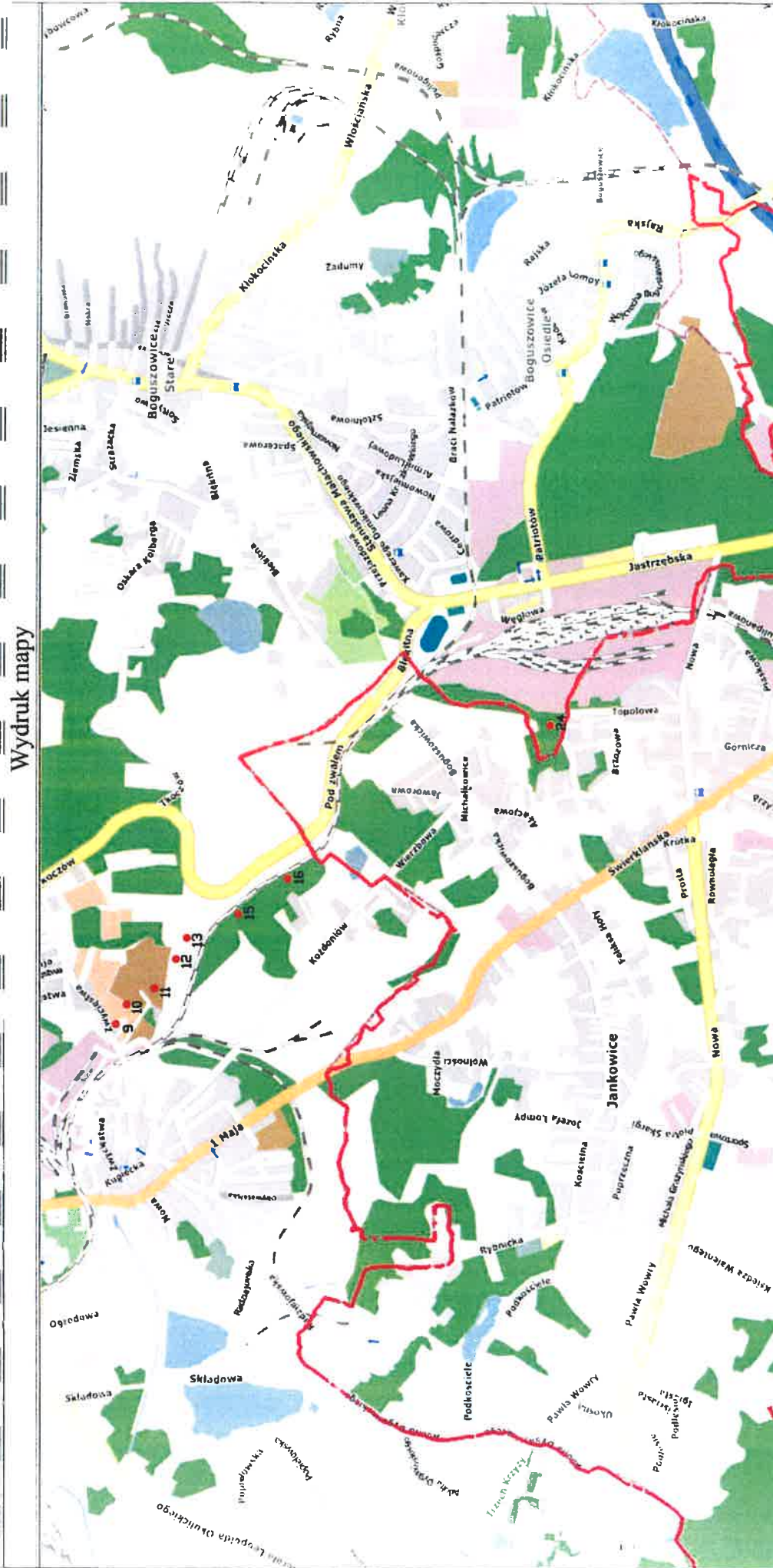
1 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Pismo nr 71/ER/MH/9483/19 z dnia 22.02.2019
3. Pismo nr 71/ER/MH/11235/19 z dnia 18.03.2019
4. Pismo RGP.6871.06.2019.FCz z dnia 01.02.2019
5. Oświadczenia zgody osób prywatnych
6. Pismo ZGH.2217.18.2019.JM z dnia 01.03.2019
7. Pismo G-I.6853.43.2019 z dnia 25.02.2019
8. Uzgodnienie JSK 153/D/DT-014/TE/AO/19 z dnia 12.02.2019
9. Uzgodnienie Infra Silesia 16/PML/HW/2019 z dnia 06.02.2019

2 SPIS RYSUNKÓW:

1. 1 – Mapa orientacyjna
2. 2.1 – Plan zagospodarowania terenu - arkusz nr 1
3. 2.2 – Plan zagospodarowania terenu - arkusz nr 2

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)



URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul.Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)

Piotr Piotrowski
ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH

44-200 Rybnik ul. Jankowicka 44
tel. 506481744
e-mail: biuro@piotrowski.pl
Projekowanie, Nadzór, Inwestorok
Pomiarowy, Doradztwo techniczne

TYTUŁ :	MAPA ORIENTACYJNA	
TEMAT :	PROJEKT DEMONTAŻU ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIEGO NAPIĘCIA RELACJIEC CHWAŁOWICE - KWK RÓW RUCH JANKOWICE	
PROJEKTANT :	INŻ. PIOTR PIOTROWSKI SLK/0804/PWOE/05	PODPIS :
SPRAWDZAJĄCY :	MGR INŻ. MICHAŁ PIERCHAŁA SLK/75336/PWBE/17	
DATA :	Nr Proj.:	Rys :
1 kw. 2019	1:5000	1

● - ISTNIEJĄCY SŁUP SN 20KV DO DEMONTAŻU

9, 10, 11, 12 - NUMER ISTNIEJĄCEGO SŁUPA SN 20KV

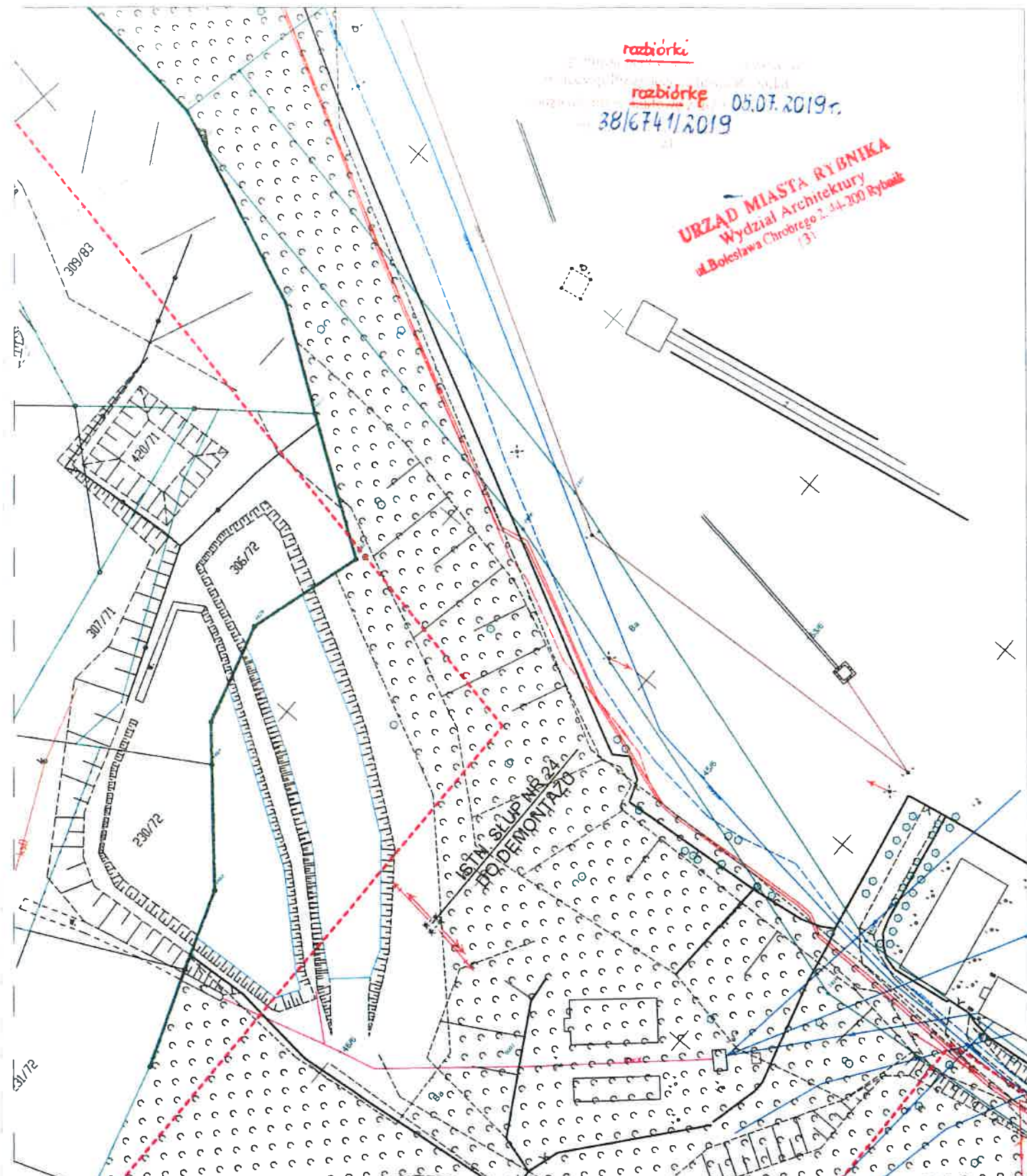
rozbiórki

rozbiórki

05.07.2019r.

3816741/2019

URZĄD MIASTA RYBNIKA
Wydział Architektury
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
(3)



Piotr Piotrowski
ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH

44-200 Rybnik ul. Jankowicka 44
tel. 509481744
e-mail: biuro@zuppiotrowski.pl
Projektowanie, Nadzór Inwestorski
Pomiary, Doradztwo techniczne

TYTUŁ :	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
TEMAT :	PROJEKT DEMONTAŻU ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIEGO NAPIĘCIA I RELACJI EC CHWAŁOWICE - KWK ROW RUCH JANKOWICE		
PROJEKTANT :	INŻ. PIOTR PIOTROWSKI SLK/0804/PWOE/05	PODPIS :	
SPRAWDZIŁ :	MGR INŻ. MICHAŁ PIERCHAŁA SLK/7536/PWBE/17		
DATA :	1 kw. 2019	SKALA :	1:1000
		Nr Proj.:	
		Rys :	2

EGZ 4

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

PROJEKT ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIGO
NAPIĘCIA 20kV RELACJI EC CHWAŁOWICE - KWK ROW RUCH
JANKOWICE W JANKOWICACH PRZY UL. BOGUSZOWICKIEJ
I TOPOLOWEJ, DZ. NR 495/38, 429/38, 804/78, 664/78, 155/79,
421/71, 1492/30

INWESTOR: POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A.
UL. POWSTAŃCÓW 30
40-039 KATOWICE

OBIEKT: Słupy SN 20kV

ADRES: Jankowice ul. Boguszowicka / Topolowa
dz. nr 495/38, 429/38, 804/78, 664/78, 155/79,
421/71, 1492/30

KOB: XXVI

OBRĘB: 1 JANKOWICE

JEDN. EWID.: 241205_2 ŚWIERKLANY

Projektant:

inż. PIOTR PIOTROWSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych SLK 0004/PWOE/17

Sprawdzający:

mgr inż. MICHAŁ PEDZARA
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych SLK 0004/PWOE/17

Kwiecień, 2019

ZGODA NA ROZBIÓRKĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Ja, niżej podpisany,

Jacek Długosz

Jerzy Wałach

Pełnomocnicy osoby prawnej:

Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni
ul. Powstańców 30
40-039 Katowice

Siedziba Oddziału:
ul. Rymera 4
44-270 Rybnik

Oświadczam niniejszym, że wyrażam zgodę, na podstawie art. 33 ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.),
na rozbiórkę niżej wymienionych obiektów budowlanych:

Lp.	Określenie obiektu budowlanego
1.	Sieć elektroenergetyczna SN relacji EC Chwałowice - KWK ROW Ruch Jankowice

Oświadczam, że reprezentowana przeze mnie osoba prawna jest właścicielem ww. obiektu budowlanego.

Rybnik 05.04.2019

(miejscowość, data)

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Zakład Elektrociepłowni
PEŁNOMOCCN K ZARZĄD J
DYREKTOR ds. TECHNICZNYCH

Jerzy Wałach

(podpisy)

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział Zakład Elektrociepłowni
PEŁNOMOCCNIK ZARZĄDU
DYREKTOR

Jacek Długosz

SPIS TREŚCI:



OŚWIADCZENIE	3
SPIS UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ	4
KARTA ZMIAN	9
A. CZĘŚĆ OPISOWA	10
1 PODSTAWA OPRACOWANIA	11
2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	11
3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	11
4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	11
4.1 Koncepcja ogólna – zakres i sposób demontażu	11
4.2 Rozwiązania szczegółowe	12
4.2.1 Konstrukcje wsporcze do demontażu	12
4.2.2 Fundamenty oraz uziemienia do demontażu	12
4.2.3 Izolacja	13
4.2.4 Wycinka drzew i krzewów	13
5 OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH	13
5.1 Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych	13
5.2 Zakres robót rozbiórkowych	13
5.3 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia	14
5.4 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych	14
6 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	15
7 ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE	16

B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	18
1. INFORMACJA BIOZ – CZĘŚĆ OGÓLNA	19
1.1. <i>INWESTOR</i>	19
1.2. <i>PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA</i>	19
1.3. <i>PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA</i>	19
1.4. <i>NORMY I PRZEPISY</i>	19
1.5. <i>ZAKRES INWESTYCJI</i>	20
2. INFORMACJE BIOZ – CZĘŚĆ OPISOWA	20
2.1. <i>ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PRAC</i>	20
2.2. <i>ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI</i>	20
2.3. <i>WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ</i>	20
2.4. <i>WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW</i>	22
2.5. <i>WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM</i>	24
2.6. <i>STOSOWANE INSTRUKCJE</i>	26
3. INFORMACJE BIOZ – UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE	27
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA	28
1 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:	29
2 SPIS RYSUNKÓW:	29

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 roku poz. 1332 tj. z późn. zm.) oświadczam, iż projekt demontażu sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie stanowi komplet dokumentacji pod względem celu, któremu ma służyć. W przypadku powstania wątpliwości, czy niejasności należy zwrócić się do autorów dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia.

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA:	
<p>PROJEKTANT:</p>  <p>inż. PIOTR PIOTROWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie: elektrotechnicznych SLK/0804/PWOE/05</p> <p>inż. Piotr Piotrowski nr uprawnień: SLK/0804/PWOE/05 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>	<p>SPRAWDZAJĄCY:</p>  <p>mgr inż. MICHAŁ PIERCHAŁA</p> <p>mgr inż. Michał Pierchała nr uprawnień: SLK/7536/PWBE/17 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta między Inwestorem.

- PN-80/B-03322 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Fundamenty konstrukcji wsporczych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-E05100-1:1998 – Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- PN-B:03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03205:1996 - Konstrukcje stalowe. Podpory linii energetycznych. Projektowanie i wykonanie.
- PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednio budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt demontażu w zakres którego wchodzi demontaż słupów średniego napięcia 20kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice na odcinku od słupa nr 17 do słupa nr 25 , z wyłączeniem słupa nr 24, w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi.

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejące słupy SN 20kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice wchodzi w skład systemu elektroenergetycznego o napięciu 20 kV, eksploatowanego przez PGG S.A. w Katowicach.

4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Koncepcja ogólna – zakres i sposób demontażu

Demontaż słupów 20 kV relacji EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice:

- demontaż istniejących łańcuchów izolatorowych na stanowiskach 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25
- demontaż istniejących słupów kratowych nr 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25

- demontaż istniejących fundamentów - stanowiska 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25
- Plan zagospodarowanie terenu wraz z lokalizacją słupów do demontażu pokazano na rys. nr 2.1

4.2 Rozwiązania szczegółowe

4.2.1 *Konstrukcje wsporcze do demontażu*

Słupy kratowe należy rozebrać przy pomocy jednej z metod: wysokościowej lub dźwigu samochodowego. Nie dopuszcza się przewracania słupów bez kontroli upadku. Technologię rozbiórki dobiera Wykonawca robót.

Należy wykonać demontaż słupów na stanowiskach.

Numer słupa	Rodzaj słupa	Typ słupa
17	Stalowy kratowy	O
18	Stalowy kratowy	P
19	Stalowy kratowy	P
20	Stalowy kratowy	P
21	Stalowy kratowy	P
22	Stalowy kratowy	P
23	Stalowy kratowy	ON
25	Stalowy kratowy	K

Typ słupa: K – końcowy, N – narożny, O – odporowy, P – przelotowy

4.2.2 *Fundamenty do demontażu*

Należy wykonać demontaż fundamentów na stanowiskach:

Nr słupa	Typ fundamentu
17	Fundament blokowy
18	Fundament grzybkowy
19	Fundament grzybkowy
20	Fundament grzybkowy
21	Fundament grzybkowy
22	Fundament grzybkowy
23	Fundament grzybkowy
25	Fundament grzybkowy

Fundamenty blokowe należy zdemontować do głębokości 1,0m natomiast fundamenty grzybkowe wykopać w całości. Teren po fundamentach należy zasypać gruntem i zagęścić. Zdemontowane fundamenty należy zutylizować.

4.2.3 Izolacja

Łańcuchy izolatorowe należy zdemontować wraz z osprzętem sieciowym a następnie zutylizować.

4.2.4 Wycinka drzew i krzewów

Na trasie demontowanej linia 20kV EC Chwałowice – KWK ROW Ruch Jankowice nie przewiduje się dodatkowej wycinki i przycinki drzew.

5 OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH

5.1 Opis przyjętej technologii prac rozbiórkowych

Ze względu na usytuowanie obiektu i zagrożenia, jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywania robot rozbiórkowych, należy je zrealizować w jak najkrótszym czasie oraz z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa. W rozpatrywanym przypadku roboty rozbiórkowe należy rozpocząć od zorganizowania zagospodarowania placu budowy, lokalizacji urządzeń podlegających rozbiórce, oraz wykonania wyłączenia, odłączenia i uziemienia urządzeń z pod napięcia.

Konstrukcje słupów wraz z fundamentami zdemontować przy pomocy dźwigu. Elementy z rozbiórki na bieżąco składować w miejscu wydzielonego tymczasowego składowania, oddzielając części metalowe od gruzu. Elementy stalowe ciąć na odcinki max 1,0m x 1,0m. Następnie przekazać/oddać do utylizacji. Wszystkie prace muszą wykonywać osoby z aktualnymi szkoleniami BHP. W przypadku braku możliwości demontowania słupa przy pomocy dźwigu słup należy demontować metodą wysokościową.

5.2 Zakres robót rozbiórkowych

- demontaż osprzętu, izolatorów
- demontaż konstrukcji słupów
- demontaż fundamentów
- wywóz powstałego gruzu porzbiórkowego
- uporządkowanie terenu z gruzu i innych pozostałości po przeprowadzonych pracach
- teren w miejscach usunięcia słupów zasypać i wyrównać

5.3 Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia

Wygradzenia i zabezpieczenia terenu rozbiórki. 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, miejscem na tymczasowe składowanie materiałów porozbiórkowych, gruzu, elementów drewnianych, miejscem na tymczasowe składowanie stali złomowej porozbiórkowej, placami manewrowymi dla maszyn załadunkowych oraz postoju samochodów do transportu i uniemożliwi wejście na teren rozbiórki osobom postronnym.

Takie warunki daje wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono-białym, mocowaną na słupkach stalowych, rozmieszczonych co 2,0 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego.

5.4 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 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych [Dz. U. Nr 47 poz. 401.].

Ważniejsze punkty tego rozporządzenia są następujące:

- teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegającymi
- 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, elektryczną
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania innego
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione

- przy obalaniu konstrukcji sposobami zmechanizowanymi, zatrudnionych pracowników i pozostały sprzęt należy usunąć poza strefą niebezpieczną, tzn. na odległość minimum 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały i przedmioty, jednak nie mniej niż 6,0 m
- podczas prac wyburzeniowych kabina operatora maszyny powinna być bezwzględnie chroniona przez specjalną klatę z prętów stalowych, osłaniającą kabinę i zabezpieczającą bezpieczeństwo operatorowi maszyny, jednocześnie nie utrudniającą mu widoczności. Ponadto, jeżeli w trakcie prac wyburzeniowych zajdzie konieczność cięcia konstrukcji stalowej przy użyciu palników gazowych propan – butan.

Należy wówczas stosować się do następujących zasad:

- o praca spawaczy w zatłuszczonych ubraniach jest zabroniona.
- o zabrania się używania zaoliwionych części urządzeń spawalniczych takich jak butle, zawory, reduktory itp.
- o pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm.
- o jeżeli nie można ustawić butli pionowo, należy je oprzeć na podporze pod kątem 45 stopni i zabezpieczyć - węże gumowe należy zabezpieczyć przed nadmiernym nagraniem i przetarciem - łączenie węży z końcówką reduktora, łączników lub palnikiem należy wykonać za pomocą płaskich zacisków
- o węże gumowe powinny posiadać co najmniej 5 m
- o przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nimi mieszanek wybuchową jest zabronione
- o odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż 1 m
- o po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy: nie pozostawiono tłych lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego otoczeniu, nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne, wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru

6 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

W wytycznych podano przede wszystkim kolejność prowadzenia robót zapewniającą zminimalizowanie okresów czasu niezbędny do zdemontowania przedmiotowej linii:

1. Demontaż osprzętu i izolatorów
2. Demontaż słupów
3. Demontaż fundamentów

Uwagi ogólne :

Wykonawca robót, przed rozpoczęciem prac jest zobowiązany sporządzić szczegółowy harmonogram robót oraz uzgodnić go z PGG S.A. Oddział w Katowicach z odpowiednim wyprzedzeniem.

7 ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz doświadczenie przy tego typu pracach. Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.

Do robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu i uprawomocnieniu się decyzji- pozwolenia na rozbiórkę oraz zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac właściwemu organowi. Wykonawca robót zobowiązany jest przy prowadzeniu robót rozbiórkowych do zachowania szczególnej ostrożności w okolicach sąsiadujących z terenem rozbiórki, budynków i budowli.



Materiały porozbiórkowe należy zagospodarować zgodnie z zawartymi odrębnymi umowami przez wykonawcę prac rozbiórkowych i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed przystąpieniem do prac w terenie należy zawiadomić właścicieli gruntów o terminie wejścia na teren co najmniej tydzień przed planowanym terminem rozpoczęcia prac.

W przypadku znacznego przesunięcia czasowego wykonania przedmiotowej inwestycji wobec okresu sporządzenia dokumentacji projektowej i możliwą zmianę warunków realizacyjnych, przed przystąpieniem do robót zaleca się przeprowadzenie weryfikacji zgodności dokumentacji technicznej z istniejącym zagospodarowaniem terenu, w celu naniesienia niezbędnych i uzasadnionych korekt. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, BHP oraz opracowaniem BIOZ, w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie jak i użytkownikom drogi. Oznakowanie robót należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

W sąsiedztwie wszystkich urządzeń podziemnych niezbędne roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zlokalizować urządzenia podziemne, poprzez wykonanie przekopów

poprzecznych pod nadzorem użytkowników urządzeń. Po zakończeniu etapu robót teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, zasadami bezpieczeństwa i wymaganą estetyką wykonawstwa.

<p align="center">PROJEKTANT:</p> <p align="center"> inż. PIOTR PIOTROWSKI <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych SLK/0804/PW/OE/05</i></p> <hr/> <p align="center">inż. Piotr Piotrowski nr uprawnień: SLK/0804/PW/OE/05 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>	<p align="center">SPRAWDZAJĄCY:</p> <p align="center"> mgr inż. Michał Pierchała nr uprawnień: SLK/7536/PWBE/17 specjalność: instalacyjna data: 22.03.2019</p>
--	--

B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. INFORMACJA BIOZ – CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Inwestor

<p>POLSKA GRUPA GÓRNICZA S.A. UL. POWSTAŃCÓW 30 40-039 KATOWICE</p>

1.2. Podstawa prawna opracowania

Na podstawie art. 20 ust. 1b Ustawy z dnia 7 lipca – Prawo budowlane (tekst jednolity, Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) wynika obowiązek sporządzenia informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Niniejsze informacje opracowane zostały w sposób określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126).

1.3. Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- wytyczne projektowe,
- aktualne normy i obowiązujące przepisy,
- wykonane projekty budowlane.

1.4. Normy i przepisy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”
- Rozporządzenie z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Polska Norma: PN-EN 50110-1:201 „Eksploatacja urządzeń elektrycznych”
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 28 sierpnia 2003. (Dz.U. 2003 r. Nr 169 poz. 1650)
- Polska Norma PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”

- Polska Norma: PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi”.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860)

1.5. Zakres inwestycji

Niniejszy projekt obejmuje demontaż istniejących słupów SN 20kV relacji EC Chwałowice– KWK ROW RUCH Jankowice na odcinku od słupa nr 7 do słupa nr 25 w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi oraz w oparciu o Polskie Normy.

2. INFORMACJE BIOZ – CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres i kolejność prac

Dla niniejszego przedsięwzięcia budowlanego przewiduje się następujący zakres i kolejność prac:

- prace przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu przed osobami nieupoważnionymi,
- zabezpieczenie przejść i przejazdów dla pracowników i innych osób,
- prace demontażowe: demontaż słupów energetycznych
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,

2.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas prowadzenia prac są:

- istniejące elektroenergetyczne linie napowietrzne,
- ruch kołowy,
- nieuregulowany teren.

2.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń

Przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z wykonywaniem inwestycji należy przeprowadzić instruktaż pracowników zwracając szczególną uwagę na mogące wystąpić zagrożenia zdrowia i życia. Zwrócić należy szczególną uwagę na zaopatrzenie i dostępność do środków pierwszej pomocy.

Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.

Poniższe wskazania dotyczą przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenie uderzenia spadającymi przedmiotami

a) Miejsca zagrożeń:

- stanowiska pracy przy transporcie
- stanowiska prace przy składowaniu materiałów,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia wynikające z prowadzenia prac ziemnych

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska prac przy prowadzeniu wykopów

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia wynikające z prac sprzętu mechanicznego

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska prac przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego (spychaczy, koparek)
- stanowiska prac przy pracy podnośników i dźwigów,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

a) Miejsce zagrożenia:

- stanowiska pracy w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych,
- stanowiska prac załadunkowo – wyładunkowych w pobliżu czynnych elektroenergetycznych linii dystrybucyjnych,
- stanowiska pracy przy zastosowaniu elektronarzędzi,
- stanowiska pracy urządzeń stacjonarnych zasilanych prądem elektrycznym,

b) Czas występowania:

- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia pożarniczo – niebezpieczne

- a) Miejsce zagrożenia:
- wszystkie prace związane z potrzebą użycia otwartego ognia
 - stanowiska gdzie prowadzone prace powodują iskrzenie
- b) Czas występowania:
- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

Zagrożenia urazami ciała

- a) Miejsce zagrożenia:
- stanowiska prac w pobliżu urządzeń mechanicznych
 - stanowiska w pobliżu wirujących części maszyn
 - poruszające się środki transportu,
 - ostre wystające elementy,
 - śliskie i nierówne powierzchnie,
 - spadające przedmioty,
 - osunięcia ziemi przy prowadzeniu wykopów,
- b) Czas występowania:
- zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy

2.4. Wskazania sposobu prowadzenia instruktazu pracowników

Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za prowadzenie prac i przestrzeganie przepisów BHP jest Kierownik Budowy, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

- a) Kierownik Budowy powinien ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.
- b) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Robót oraz Majster, stosownie do zakresu obowiązków.
- c) Kierownik Budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac.
- d) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych itp.

- e) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- f) Dla pracowników powinny być zorganizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń podaje Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860). Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu — na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:
- rozmowy wstępne instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami z instruowanymi pracownikami,
 - pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracowników,
 - próbne wykonywanie procesu pracy przez pracowników przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
 - samodzielne prace pracowników pod nadzorem instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami,
- Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach, szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika. Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być dostosowane do przygotowania zawodowego i dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.
- g) Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze itp.
- h) W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.

- i) Każdy pracownik zatrudniony na budowie musi przed dopuszczeniem do pracy:
- posiadać kwalifikacje zawodowe i uprawnienia adekwatne do wykonywanych czynności,
 - posiadać aktualne badania lekarskie i specjalistyczne np. przy pracach wysokościowych
 - odbyć szkolenie w zakresie BHP,
 - odbyć szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na budowie z częstotliwością uzasadnioną zmianą charakteru zagrożeń
- j) Każdorazowe przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego powinno być odnotowane w książce instruktażu i potwierdzone przez pracownika własnoręcznym podpisem.
- k) Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ opracowany przez Kierownika Budowy, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia życia i zdrowia lub w ich sąsiedztwie wynika z obowiązujących przepisów i jest niezbędne dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką pomoc lub ewakuację na skutek zaistnienia nieprzewidzianych wypadków i zagrożeń (np. pożaru, wybuchu, lub innych awarii).

Zakres robót inwestycyjnych dla całego zamierzenia budowlanego wymaga następujących środków technicznych i organizacyjnych wynikających z prowadzenia robót budowlanych w warunkach zagrożenia:

a) uderzenia spadającymi przedmiotami:

- przed przystąpieniem do prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji i urządzeń,
- elementy mogące stworzyć zagrożenie należy trwale mocować,
- roboty wykonywać w odzieży ochronnej (rękawice, kaski itp.),
- prace montażowe wykonywać zawsze zgodnie z DTR producenta lub projektem indywidualnym

b) wynikające z prowadzenia prac ziemnych:

- teren wykopów należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed możliwością przypadkowego wpadnięcia.

- prace ziemne należy prowadzić w okresach suchych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych-montażowych” wykluczając zmianę naturalnej struktury gruntów
 - wykopy chronić przed napływem wód gruntowych w postaci sączeń lub swobodnego zwierciadła. Przewidzieć konieczność odwodnienia wykopów poprzez pompowanie.
 - wykopy, powinny mieć skarpy nachylone pod kątem uniemożliwiającym osuwanie się ziemi. W przypadku gruntów piaszczystych, ewentualnie gdy nie jest możliwe uzyskanie odpowiedniego kąta nachylenia skarp należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi stosując deskowanie.
- c) wynikające z prac sprzętem mechanicznym
- prace mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
 - dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe pracowników do wykonywanych czynności muszą być sprawdzone przez Kierownika Budowy,
 - teren prac sprzętu musi być jednoznacznie oznakowany,
 - zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigów i koparek w zasięgu działania ich ramion
 - w przypadku prac w porach o ograniczonym natężeniu światła dziennego teren należy oznakować tzw. oznakowaniem nocnym (światła pulsujące)
- d) porażenia prądem elektrycznym
- przy pracach należy stosować narzędzia izolowane (odporność na przebicie),
 - należy stosować odzież ochronną przeznaczoną do prac w pobliżu urządzeń pod napięciem.
 - zabrania się ustawiania dźwigów pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach
 - zapobieganie niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót budowlanych gdzie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym powinno być realizowane zgodnie z:
 - Normą PN-EN 50110 – „Eksploatacja urządzeń elektrycznych”
 - Normą PN-E-05115 – „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”
 - Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej

- Normą PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”

e) zagrożenia pożarniczo niebezpieczne

- środki łatwopalne przechowywać należy w specjalnych pojemnikach
- miejsca gdzie może wystąpić niebezpieczeństwo pożaru należy oznakować
- przewidzieć zmagazynowanie i odpowiednią alokację sprzętu przeciwpożarowego
- rodzaj sprzętu p. poż. powinien uwzględniać zagrożenie jakie mogą wywołać zgromadzone środki łatwopalne

f) zagrożenia urazami ciała

- przy prowadzeniu wszystkich prac bezwzględnie należy stosować przeznaczoną w tym celu odzież ochronną
- poruszać się w miejscach wyznaczonych
- miejsca niebezpieczne (doły, wykopy) jednoznacznie oznakować
- wystające, ostre krawędzie należy zabezpieczyć

2.6. Stosowane instrukcje

W przypadku zaistnienia zagrożeń życia lub zdrowia mają zastosowanie następujące instrukcje:

a) Instrukcja postępowania w razie zaistnienia wypadku

- procedura udzielania pierwszej pomocy i jej organizacja
- procedura postępowania powypadkowego,
- telefony alarmowe

b) Instrukcja postępowania na wypadek pożaru

- alarmowanie wewnętrzne
- alarmowanie zewnętrzne
- zastosowanie sprzętu p. poż.
- telefony alarmowe.

c) Instrukcja postępowania w przypadku innych zagrożeń

- awaria sprzętu technicznego,
- zdarzenia o charakterze katastrofy budowlanej,
- zdarzenia losowe

Za zapoznanie pracowników z treścią instrukcji odpowiedzialny jest Kierownik Budowy w trakcie instruktaży stanowiskowych bądź inna wyznaczona osoba.

3. INFORMACJE BIOZ – UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

- 1) Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.
- 2) Każdorazowo przed przystąpieniem do prac sprawdzać stan techniczny sprzętu.
- 3) Ubiór roboczy oraz oznakowanie pracowników powinno spełniać aktualne wymogi przepisów BHP.
- 4) W przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.
- 5) Pracownik ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

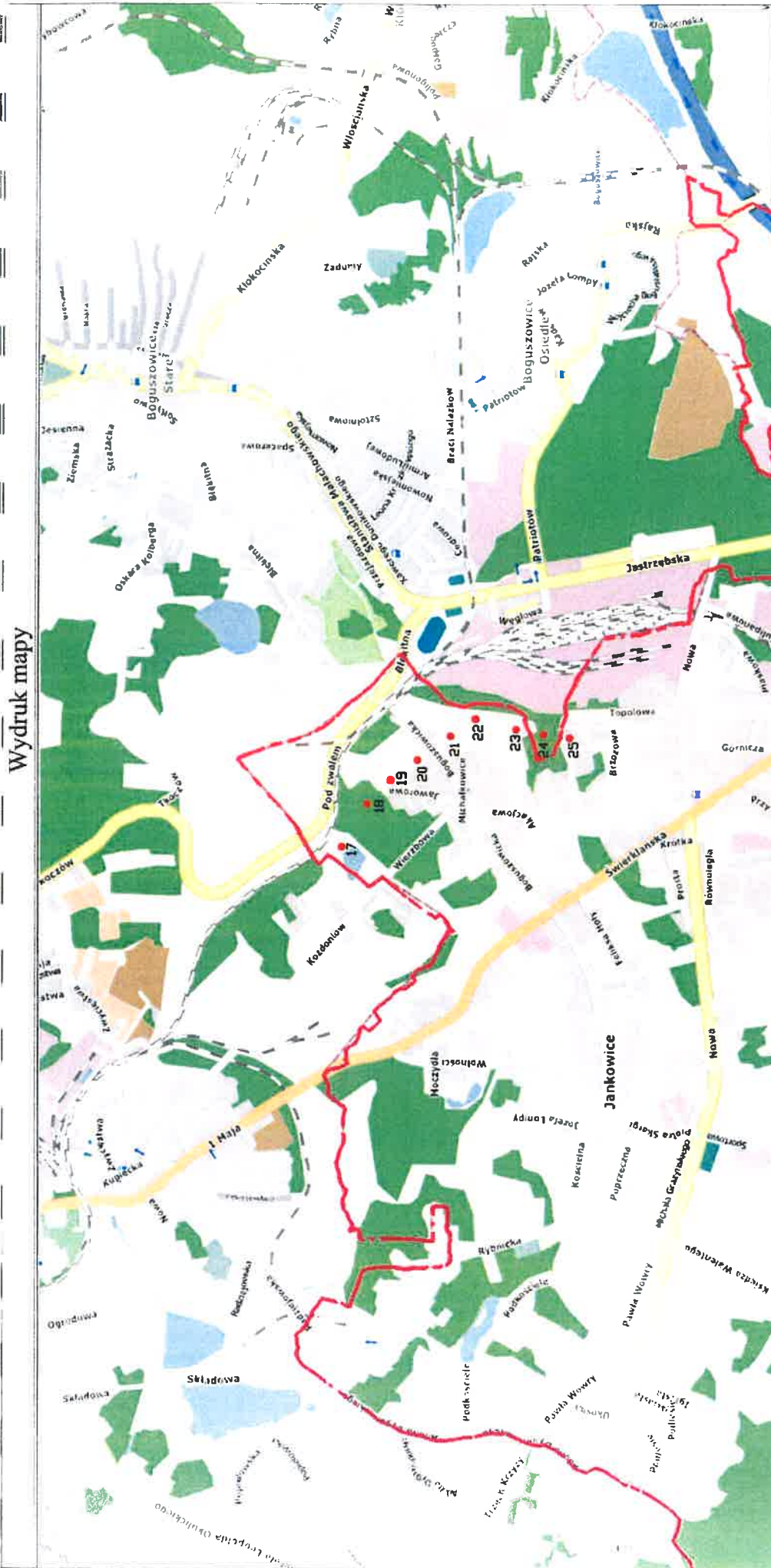
C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Pismo nr 71/ER/MH/9483/19 z dnia 22.02.2019
3. Pismo nr 71/ER/MH/11235/19 z dnia 18.03.2019
4. Pismo RGP.6871.06.2019.FCz z dnia 01.02.2019
5. Oświadczenia zgody osób prywatnych
6. Pismo ZGH.2217.18.2019.JM z dnia 01.03.2019
7. Pismo G-I.6853.43.2019 z dnia 25.02.2019
8. Uzgodnienie JSK 153/D/DT-014/TE/AO/19 z dnia 12.02.2019
9. Uzgodnienie Infra Silesia 16/PML/HW/2019 z dnia 06.02.2019

2 SPIS RYSUNKÓW:

1. 1 – Mapa orientacyjna
2. 2.1 – Plan zagospodarowania terenu - arkusz nr 1



- - ISTNIEJĄCY SŁUP SN 20kV DO DEMONTAZU
- 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25 - NUMER ISTNIEJĄCEGO SŁUPA SN 20kV

UWAGA!
SŁUP NR 24 OBJĘTY JEST ODRĘBNYM OPRACOWANIEM

Piotr Piotrowski
ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH

44-200 Rybnik, ul. Jankowicka 44
tel. 50481744
e-mail: biuro@piotrp Piotrowski.pl
Projekowane: Nadzór Inżynierski
Pomiary, Doradztwo Techniczne

TYTUŁ:	MAPA ORIENTACYJNA	
TEMAT:	PROJEKT DEMONTAZU ISTNIEJĄCYCH SŁUPÓW ŚREDNIEGO NAPIĘCIA RELACJONICZNYCH - KWK RÓW RUCH JANKOWICE	
PROJEKTANT:	INŻ. PIOTR PIOTROWSKI SLK/0804/PW0E/05	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. MICHAŁ PIERCHAŁA SLK/75336/PWBE/17	RYS:
DATA:	1 kw. 2019	Nr Proj.:
	SKALA:	1:5000

STAROSTWO POWIATOWE
w Rybniku
ul. Piłsudskiego 3
44-200 Rybnik
tel. 22 42 23 300 fax 22 42 23 441