

Prace są realizowane w ramach Funduszu Badań Węgla i Stali, projekt: „Prognozowanie i ograniczenie efektów wybuchów metanu dla zwiększenia ochrony infrastruktury kopalnianej i kluczowego wyposażenia” (akronim: EXPRO)

**GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA**

**PLAC GWARKÓW 1**

**40-166 KATOWICE**

Tel. (32) 259-26-47; Fax (32) 25-85-997

NIP: 634-012-60-16; KRS: 0000090660

http://www.gig.eu

**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

*dla zamówienia* o *nazwie:*

**Adaptacja chodnika doświadczalnego na poligonie podziemnym KD „Barbara" w Mikołowie dla prowadzenia testów badawczych w ramach projektu EXPRO.**

**Teren budowy:**

KD „Barbara”, Mikołów, ul. Podleska 72

Nazwa i kod Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

**45254100-3 Roboty budowlane dla górnictwa**

**45255500-4 Roboty wiertnicze i górnicze**

Program funkcjonalno-użytkowy został opracowany przez: mgr inż. Roberta Hildebrandta, mgr inż. Jana Karolczyka, mgr inż. Adriana. Tomana, mgr Józefa Karafioła

Katowice, dnia 20 V 2015

**SPIS TREŚCI**

[I. CZĘŚĆ OPISOWA 3](#_Toc419967942)

[1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA 3](#_Toc419967943)

[2. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ZAMÓWIENIA: 3](#_Toc419967944)

[3. POZOSTAŁE WYMAGANIA INFORMACJE ORAZ OBOWIĄZKI 5](#_Toc419967945)

[4. ZAGROŻENIA NATURALNE: 9](#_Toc419967946)

[II. Część Informacyjna 10](#_Toc419967947)

[1. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO 10](#_Toc419967948)

[2. WYKAZ PRZEPISÓW DO STOSOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ 10](#_Toc419967949)

[3. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY 11](#_Toc419967950)

# CZĘŚĆ OPISOWA

## PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Informacja o realizowanym obiekcie,informacja w sprawie podjęcia wykonania prac adaptacyjnych w chodniku doświadczalnym 400 m na poz. 46 m w KD „Barbara” w Mikołowie na potrzeby przeprowadzenia doświadczeń projektu **EXPRO.**

Analiza możliwości przeprowadzenia doświadczeń projektu **EXPRO** w chodniku doświadczalnym 400 m wykazała konieczność wykonania kanałów kablowych w obudowie chodnika 400 m. wraz z gniazdami na stacje pomiarowe oraz wykonanie stanowiska do gromadzenia i szybkiego uwalniania metanu.

Lokalizację kanałów kablowych wraz ze stacjami pomiarowymi oraz stanowiska ze zbiornikiem metanu pokazano na rysunku nr 1, Szkic stacji pomiarowych przedstawiono na rysunkach nr 2, 2a, 2b i 2c. Mapę wyrobisk poziomu 46 m na rysunku nr 3.

**Wszystkie rysunki, łącznie z rysunkiem nr 1 na którym przedstawiono lokalizację kanałów kablowych wraz ze stacjami pomiarowymi oraz stanowisko ze zbiornikiem metanu, jak i wymiary na nich przedstawione mają charakter poglądowy i mogą ulec zmianom, co wynikać będzie z bieżących ustaleń z Zamawiającym i z możliwości wykonawczych.**

Zamówienie planuje się podzielić na następujące zadania:

1. Opracowanie projektu technicznego i wykonanie robót górniczych i prac adaptacyjnych w chodniku 400 m.
2. Opracowanie projektu technicznego i wykonanie stanowiska do szybkiego uwalniania metanu.
3. Wykonanie zbiorników buforowych metanu.

Zadania są zależne od siebie. Wykonawcy nie mogą składać ofert oddzielnych na poszczególne zadania.

## SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ZAMÓWIENIA:

* 1. Zakres projektu techniczno-technologicznego winien obejmować:
* technologię sposobu prowadzenia robót dostosowaną do rodzaju obudowy chodnika oraz warunków górniczych w rejonie prac

- wyszczególnienie maszyn i narzędzi zastosowanych dla realizacji zamówienia oraz niezbędną dokumentację techniczno - obliczeniową dla ich zastosowania,

* schematy i rysunki, mapy z naniesieniem prowadzonych robót,
* rysunki wykonawcze stacji pomiarowych,
* dokumentację powykonawczą.

Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego aktualizowania projektu technicznego, sporządzania stosownych aneksów lub kart zmian w przypadku takiej potrzeby. Opracowany projekt techniczny i technologia podlega zatwierdzeniu przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego Kopalni Doświadczalnej „Barbara”.

**Opracowanie i zatwierdzenie projektu technicznego i technologii robót warunkuje możliwość przystąpienia do realizacji robót.**

* 1. Zakres rzeczowy wykonania robót górniczych i prac adaptacyjnych w chodniku 400 m, obejmuje;
1. Wykonanie bruzd kablowych o wymiarach 100\*150 mm i długości 300 mb, w ociosach betonowej obudowy chodnika 400 m,
2. Wykonanie niezbędnych przepustów i przejść kablowych na skrzyżowaniach ww. chodnika,
3. Wykonanie (wykucie) 20 szt. gniazd na stacje pomiarowe w ociosach betonowej obudowy chodnika,
4. Zabudowa rur (w wykonanych bruzdach kablowych) typu kanalizacyjnego fi 80 z PVC-U do zastosowania na terenach górniczych w wersji z wydłużonym kielichem stosowanych na zewnątrz,
5. Wykonanie stacji pomiarowych w ilości 20 szt. wg rysunków wykonawczych zawartych w projekcie, wykonanych ze stali austenitycznej o wymiarach wg załączonego rysunku,
6. Wypełnienie odpowiednim spoiwem cementowym wykutych wcześniej bruzd i gniazd stacji pomiarowych.
	1. Zakres wykonania projektu i stanowiska do szybkiego uwalniania metanu.
7. Wykonanie projektu stanowiska do szybkiego uwalniania metanu ze zbiornika buforowego.
8. Wykonanie niezbędnych prac ślusarskich przy instalacji do podawania metanu,
9. Wykonanie stanowiska do szybkiego uwalniania metanu ze zbiornika buforowego.

2.4. Wykonanie zbiorników buforowych metanu w kształcie cygara o objętości 50 m3, średnicy ok. 2.5 m i długości ok. 10 m. Jedna strona cygara zakończona rękawem do napełniania metanu. Zbiornik należy wykonać z poliuretanu (TPU) nie mniej niż 220 g/m2. Elementy łączone poprzez zgrzewanie, wymagana szczelność połączeń zgrzewanych. - 10 sztuk.

Opracowanie przez Wykonawcę projektów technicznych dla wykonania robót górniczych i prac adaptacyjnych w chodniku 400m wraz z technologią wykonywania robót należy przeprowadzić zgodnie wymogami ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz przepisów wykonawczych do ustawy (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych, wraz z późn, zm.).

2.5. Z uwagi na złożoność oraz nowatorski charakter zadania nr 1 i 2 projekty należy uzgadniać na bieżąco z Zamawiającym. Zamawiający zaleca Wykonawcy zapoznania się z rejonem i zakresem planowanych prac przed złożeniem oferty.

2.6. Prace prowadzone będą pod nadzorem kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego Kopalni Doświadczalnej Barbara w Mikołowie.

2.7. W zakres przedmiotu zamówienia po stronie Wykonawcy wchodzi ponadto:

1. Dostarczenie materiałów do wykonania przedmiotu umowy oraz odbiór urobku po wykonanych pracach, transport kołowy dołowy i powierzchniowy, obsługa urządzeń transportowych.
2. wyposażenie w media robocze stanowisk realizacji przedmiotu zamówienia,
3. obsługa energomaszynowa maszyn i urządzeń dla potrzeb realizacji przedmiotu umowy,
4. likwidacja i wytransportowanie na powierzchnię urządzeń, maszyn i zbędnych materiałów, likwidacja stanowisk roboczych i usunięcie wszelkich odpadów pozostałych po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia.

## POZOSTAŁE WYMAGANIA INFORMACJE ORAZ OBOWIĄZKI

3.1. Wszystkie prace związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. Prawem Geologicznym i Górniczym – Ustawą z dnia 09.06.2011 r. (Dz. U. z 2015 poz. 196), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych z dnia 28 czerwca 2002 r. (Dz. U. Nr 139, poz. 1169 z późn. zmianami) wraz z załącznikami oraz innymi przepisami wykonawczymi do Prawa Geologicznego i Górniczego, Planem Ruchu Zakładu prowadzącego roboty podziemne w celach naukowych, badawczych, doświadczalnych i szkoleniowych na potrzeby geologii i górnictwa na lata 2013 -2018 Kopalni Doświadczalnej „Barbara” w Mikołowie oraz obowiązującymi normami.

3.2. Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej z udziałem przedstawicieli Zamawiającego dla celów sporządzenia oferty na wykonanie robót.

3.3. Obowiązki Wykonawcy w trakcie wykonywania robót:

1. dostawa wszelkich materiałów i urządzeń koniecznych do wykonania przedmiotu umowy,
2. transport materiałów i urządzeń z terenu powierzchni do miejsc wykonania przedmiotu umowy z uwzględnieniem parametrów technicznych górniczego wyciągu szybowego KD „Barbara” oraz wyrobisk dołowych na poz. 46m,
3. rozładunek urobku na powierzchni z wozów urobkowych na jednostki transportu samochodowego i wywóz na składowisko odbioru i utylizacji odpadów,
4. w zakresie obsługi energomaszynowej i maszyn transportowych Wykonawca zobowiązany jest:
* dysponować osobami dozoru średniego i wyższego ruchu energomechanicznego oraz szczebla Kierownika Działu Energomechanicznego,
* dysponować pracownikami posiadającymi wymagane kwalifikacje i uprawnienia oraz aktualne badania lekarskie,
* doprowadzić niezbędne do potrzeb wykonania przedmiotu zamówienia media robocze: jak energia elektryczna, sprężone powietrze, rurociągi przeciwpożarowe wykonane ze środków własnych Wykonawcy od punktów zdawczo - odbiorczych wskazanych przez Zamawiającego,

3.4. Obowiązki Wykonawcy w zakresie organizacji wykonania przedmiotu zamówienia:

1. Wykonawca zobowiązany jest do dostosowania organizacji czasu pracy do czasu pracy Zamawiającego (dotyczy rozpoczęcia i zakończenia czasu pracy).
2. Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się oraz przestrzegać zarządzenia Kierownika Ruchu Kopalni Barbara w sprawie działalności i funkcjonowania obcych podmiotów gospodarczych zatrudnionych na terenie ruchu zakładu górniczego.
3. Pracownicy Wykonawcy są zobowiązani do postępowania zgodnego z odpowiednimi przepisami Regulaminu Pracy oraz zarządzeniami wewnętrznymi Zamawiającego. Zapoznanie pracowników z powyższymi uregulowaniami należy do obowiązków Zamawiającego w odniesieniu do osób kierownictwa i dozoru Wykonawcy oraz do obowiązków dozoru Wykonawcy - w odniesieniu do pozostałych pracowników
4. Pracownicy Wykonawcy są zobowiązani do rejestrowania obecności na terenie zakładu górniczego, zgodnie z Regulaminem Pracy Zamawiającego.
5. Wykonawca jest zobowiązany do czytelnego oznakowania swoich pracowników nazwą firmy, umieszczoną w widocznym miejscu na ubraniu roboczym lub hełmie.
6. Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia swoich pracowników w odzież roboczą i sprzęt ochronny oraz pochłaniacze i lampy górnicze :

- odzież robocza, w którą są wyposażeni pracownicy firm obcych zatrudnieni w KD „Barbara” w Mikołowie , musi posiadać opinię, z której wynika potwierdzenie jej właściwości antyelektrostatycznych do stosowania w atmosferze wybuchowej w podziemnych zakładach górniczych w polach niemetanowych i metanowych, pomieszczeniach zaliczonych do stopni „a”, „b” i „c” niebezpieczeństwa wybuchu, wydaną przez Komisję ds. Zagrożeń Zdrowia Czynnikami Środowiska Pracy w Zakładach Górniczych, powołaną przez Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego.

* sprzęt ochronny - zobowiązuje się do bezwzględnego stosowania przez cały okres przebywania pod ziemią okularów ochronnych, ochronników słuchu i półmasek przeciwpyłowych stosownie do obowiązujących zarządzeń w zakresie stosowania ochron osobistych wydanych przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego Zamawiającego,
1. Wykonawca zapewni odpowiedni nadzór i kontrolę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy prowadzonych robót, stosownie do wymogów Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 02.09.1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704),
2. Do realizacji zamówienia Wykonawca jest zobowiązany dysponować osobami kierownictwa i dozoru ruchu posiadającymi kwalifikacje wymagane zapisami w Ustawie Prawo Geologiczne i Górnicze z 9 czerwca 201 lroku - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U 2011.163.981 z dnia 05.08.2011) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi, tj. posiadającymi stwierdzenie kwalifikacji przez organ nadzoru górniczego dla następujących stanowisk:
* Kierownik Działu Energomechanicznego,
* przynajmniej jedna osoba dozoru wyższego o specjalności mechanicznej,
* przynajmniej jedna osoba dozoru wyższego o specjalności elektrycznej,
* przynajmniej jedna osoba dozoru wyższego o specjalności BHP,
* przynajmniej jedna osoba dozoru średniego o specjalności elektrycznej,
* przynajmniej jedna osoba dozoru średniego o specjalności mechanicznej,

W/w osoby powinny zapewniać spełnienie warunku właściwego nadzorowania prac zgodnie z wymogami określonymi w Ustawie Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 9czerwca 2011 roku - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U 2011.163.981 z dnia 05.08.2011) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi.

1. Do wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest dysponować pracownikami posiadającymi odpowiednie kwalifikacje (art. 53 Ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze) potwierdzone stosownymi świadectwami i zaświadczeniami, w ilości zapewniającej wykonanie przedmiotu zamówienia,

j) Wykonawca zobowiązany jest do pouczenia swoich pracowników wykonujących prace na terenie zakładu górniczego o obowiązkach wynikających z art, 119 Ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze 9 czerwca 2011 roku - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 poz. 196)

k) Dla pracowników wykonujących prace na stanowiskach, dla których są wymagane badania psychotechniczne, Wykonawca jest zobowiązany zapewnić aktualne orzeczenia lekarskie - zgodnie z wymogami przepisów dla danych stanowisk pracy,

1) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia pracownikom narzędzi niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia (łopaty, kilofy, wiertarki, młotki pneumatyczne, narzędzia ślusarskie i elektromonterskie, wciągarki itp.).

m) Wykonawca dostarczy wszelkie niezbędne materiały, zapewni we własnym zakresie maszyny i urządzenia potrzebne do wykonania przedmiotu zamówienia, w ilościach zapewniających realizację zadania.

n) Wykonawca zapewni obsługę energomaszynową podczas realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie wykonania i utrzymania instalacji energetycznych, wykonania przyłączy maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonania zadania, przygotowania do zabezpieczenia przewodów i urządzeń elektrycznych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,

o) Zamawiający nie zapewnia zaplecza sanitarnego (łaźnie),

p) Wykonawca odpowiada przed organami kontrolnymi (WUG, OUG, PIP) za prowadzone roboty oraz zabezpieczenie urządzeń i instalacji w miejscu prowadzonych prac. Wykonawca po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia uporządkuje i przygotuje rejon do odbioru technicznego.

3.5. Obowiązki Wykonawcy w zakresie dokumentowania realizacji przedmiotu zamówienia:

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. prowadzenia dokumentacji realizacji przedmiotu zamówienia oraz przeprowadzanych kontroli eksploatowanych urządzeń (zgodnie z załącznikami nr 1 i 4 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r.) stosując się do obowiązujących w tym zakresie przepisów, umożliwiając wgląd do tych dokumentów upoważnionemu przedstawicielowi Zamawiającego,
2. dokumentowania przestojów i zahamowań robót z podaniem przyczyn, prowadzenia dokumentacji instruktaży (wstępnych, stanowiskowych) oraz okresowych szkoleń BHP,
3. posiadania kartotek pracowników (dane osobowe, informacje o szkoleniach, badaniach okresowych i specjalistycznych kwalifikacjach) na terenie kopalni.

3.6. Obowiązki Zamawiającego.

1. Zamawiający wykona prace w celu przygotowania rejonu do rozpoczęcia robót związanych z realizacją przedmiotu zamówienia polegające na:
* przeprowadzeniu przez służby elektryczne okresowych i doraźnych pomiarów natężenia prądów błądzących, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, po wcześniejszym, min. dwudniowym, powiadomieniu o konieczności ich przeprowadzenia.
1. Zamawiający zapewni nieodpłatnie Wykonawcy energię elektryczną, wodę i powietrze sprężone.

3.7. Dodatkowe warunki wykonania przedmiotu zamówienia.

1. Prace w wyrobiskach należy prowadzić po uzyskaniu zgody Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego KD „Barbara”.
2. W przypadku uszkodzenia rurociągów lub instalacji będących własnością Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy, naprawy dokona Zamawiający a kosztami obciąży Wykonawcę.
3. Nadzór nad robotami będącymi przedmiotem zamówienia ze strony Zamawiającego prowadzić będzie osoba dozoru wyznaczona jako koordynator nadzoru prowadzonych robót oraz osoby wyższego dozoru ruchu energomaszynowego.
4. Zamawiający zapewni Wykonawcy:
* Nieodpłatnie łączność telefoniczną oraz sygnalizację alarmową dla poszczególnych punktów pracy w wyrobiskach dołowych,
* Łączność telefoniczną wewnątrzzakładową, bez możliwości dostępu do sieci publicznej,
* Możliwość korzystania z punktu pierwszej pomocy medycznej.
* Wykonawca, z co najmniej trzydniowym wyprzedzeniem, powiadomi Zamawiającego o planowanym terminie odbioru technicznego, którego dokona komisja składająca się z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

- Przedmiotem odbioru technicznego będzie zadanie wykonane kompletnie zgodnie z projektem technicznym i technologią wykonywania robót. Protokół końcowy będzie stanowił potwierdzenie wykonania całości zadania.

## ZAGROŻENIA NATURALNE:

* wodne: nie występuje
* wybuchem pyłu węglowego: klasa A
* metanowe: nie występuje
* tąpaniami: nie występują
* wyrzutami gazów i skał: nie przewiduje się
* radiacyjne powodowane naturalnymi substancjami promieniotwórczymi: nie występują,
* klimatyczne - w wyrobiskach dołowych nie stwierdza się miejsc z podwyższoną temperaturą, a wilgotność względna kształtuje się w granicach 75-95%.

# Część Informacyjna

## PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**Wymagania ogólne**

 Wykonawca we wszystkich stadiach swej działalności (projektowanie, pomiary, ekspertyzy, dobór materiałów, urządzeń i wyposażenia, transport, składowanie, roboty budowlano-montażowe, próby odbiorowe, rozruch) będzie przestrzegał obowiązujących w Polsce przepisów prawnych dotyczących rozwiązań projektowych, konstrukcji urządzeń, zabezpieczeń przeciwpożarowych, bhp i innych stosowanych. Wykonawca będzie stosował przytoczone normy i standardy.

Dopuszcza się stosowanie przepisów i norm alternatywnych o ile są one równoważne lub stawiają warunki ostrzejsze niż normy przytoczone. W razie stosowania norm alternatywnych lub zamiennych WYKONAWCA musi wykazać równoważność tych norm z normami przytoczonymi w Specyfikacji.

## WYKAZ PRZEPISÓW DO STOSOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ

 Poniżej wyszczególniono ważniejsze przepisy, normy i inne wymagania prawne dotyczące ogólnych warunków technicznych i bezpieczeństwa. Wykonawca potwierdzi zgodność swoich rozwiązań i usług z niżej wyspecyfikowanymi przepisami i normami.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity). Dz.U. 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami,

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity) Dz.U. 2012 poz. 1059 z późniejszymi zmianami,

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. Dz.U. 2014 poz. 1645 z późniejszymi zmianami,

- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji. Dz.U. 2002 nr 169 poz. 1386,

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Dz.U. 2001 nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami,

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Dz.U 2013 poz. 1232 z późniejszymi zmianami,

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu. (Dz.U. 2002 nr 8 poz. 81),

 ***Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - Dz.U. 2007 nr 88 poz. 587***

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji (Dz.U. 2003 nr 59 poz. 529),

 ***Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji - Dz.U. 2008 nr 215 poz. 1366***

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. 2004 nr 283 poz. 2842),

 ***Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody - Dz.U. 2014 poz. 1542***

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401.

## PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY

 Prace w ramach zadania „**Adaptacja chodnika doświadczalnego na poligonie podziemnym KD „Barbara" w Mikołowie dla prowadzenia testów badawczych w ramach projektu EXPRO**” odbywać się będą w części dołowej zakładu. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzgodnienia z właściwymi służbami ruchu Kopalni czynności wynikających z przepisów PGiG pozwalających na rozpoczęcie prac.