

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Laboratorium Przeróbki Kopalin w GIG Katowice
 Katowice, Plac Gwarków 1

INWESTOR: Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
 Katowice, Plac Gwarków 1

NR PROJ: 156/24/BR/2012

Kierownik budowy:

.....

Osoba sporządzająca plan BIOZ:

mgr inż. Marek Czarnecki - PROJEKTANT

INFORMACJA ZAWIERA:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę budynku pogotowi specjalistycznych wraz z łącznikiem oraz sieci i przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ciepłego, gazowego, energetycznego i teletechnicznego.

Kolejność realizacji robót:

- zagospodarowanie placu budowy (m.in. prace przygotowawcze i zabezpieczenie terenu, poprzez wykonanie ogrodzenia tymczasowego),
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- roboty budowlane i montażowe,
- budowa sieci i przyłączy,
- roboty wykończeniowe,
- porządkowanie terenu.

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z projektem, zaleceniami producentów poszczególnych materiałów, bądź technologii przewidzianych w niniejszym projekcie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren przedmiotowej parceli jest zabudowany m.in. budynkiem Laboratorium Przeróbki Kopalin oraz innymi budynkami GIG-u, zgodnie z mapą zasadniczą.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przed przystąpieniem do robót należy ogrodzić teren placu budowy.

Nie jest dopuszczalne prowadzenie robót i składowanie materiałów bezpośrednio pod liniami energetycznymi napowietrznymi lub odległości liczonej w rzucie poziomym od skrajnych przewodów,

mniej niż: 3 m dla linii o napięciu do 1 kV, 5 m dla linii o napięciu 1÷15 kV, 10 m dla linii o napięciu 15÷30 kV, 15 m dla linii o napięciu 30÷110 kV, 30 m dla linii o napięciu powyżej 110 kV.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podstawowym zadaniem podczas realizacji będzie zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich.

Zagrożenie będą stwarzały prace związane z:

- w procesie realizacji inwestycji mogą powstać zagrożenia związane z osunięciem mas ziemnych, upadku pracowników z wysokości, oraz zsunęcia się i upadku narzędzi lub materiałów budowlanych z miejsca wykonywania robót ewentualnie miejsca składowania. Zagrożenia te mogą wystąpić w pobliżu ścian budynku, w pobliżu krawędzi ścian i stropów, krawędzi dachu oraz w miejscu składowania materiałów,
- dostawą i składem materiałów budowlanych,
- przewiduje się, iż największe ewentualne zagrożenie może wystąpić podczas prac na wysokościach oraz związanych z montażem elementów konstrukcji łącznika (np. upadek pracownika z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem osób przebywających w strefie montażu).

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem BHP i obsługi maszyn i urządzeń oraz posiadać aktualne badania lekarskie o możliwości prowadzenia robót na wysokościach.

- a) przy pracach szczególnie niebezpiecznych przed ich rozpoczęciem należy przeprowadzić ustny instruktaż pracowników wykonujących roboty w miejscach szczególnie narażonych na wystąpienia zagrożenia.
- b) szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:
 - szkolenie wstępne,
 - szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

- c) szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.
- d) na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz

zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy - do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Plac budowy powinien być oznakowany. Na terenie budowy będzie znajdowało się wyznaczone miejsce do składowania materiałów budowlanych oraz tymczasowa baza sanitarno-socjalna wykonawcy robót. W tymczasowym pomieszczeniu będzie możliwość udzielenia podstawowej pomocy medycznej ewentualnym poszkodowanym w wypadkach. W jednym z pomieszczeń będzie umieszczona apteczka lekarska oraz podstawowy sprzęt BHP.

- a) Teren budowy należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom trzecim. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić 1,50 m. Na terenie budowy należy wyznaczyć drogi dojazdowe, miejsca postojowe dla maszyn oraz place składowania materiałów budowlanych. Miejsca składowania materiałów i drogi utwardzić w sposób zapewniający możliwość ruchu transportu ciężkiego. Ponadto miejsca składowania wypoziomować i odwodnić.
- b) Na terenie budowy należy zapewnić możliwość poboru energii i wody dla celów technologicznych i socjalnych. Rozdzielnice prądu wykonać i utrzymywać w taki sposób aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego, a także chroniły przed porażeniem. Ponadto rozdzielnie zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.
- c) Wszystkie maszyny i urządzenia techniczne winny posiadać być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją Producenta oraz posiadać oceny zgodności wymagane przepisami szczegółowymi. Operatorzy maszyn powinni posiadać wymagane kwalifikacje. W związku z transportem materiałów ciężkich należy zabezpieczyć ich transport przy pomocy urządzeń mechanicznych.
- d) Materiały składować w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia lub spadnięcia. Przy składowaniu materiałów zachować następujące warunki: odległość od miejsc pracy min. 5 m, odległość od ogrodzeń i zabudowań min. 0,75 m, materiały drobnicowe układać w stosy o wysokości do 2,0 m, w warstwach nie przekraczających 10 worków. Nie należy składować materiałów na stropach w ilości większej niż potrzebna dla wykonywania bieżącego zadania.
- e) Roboty ziemne prowadzone będą mechanicznie z uwzględnieniem ręcznego wyrównania dna wykopu. Przed przystąpieniem do robót należy ustalić strefy ochronne względem sieci uzbrojenia terenu, w przypadku bezpośredniego sąsiedztwa kierownik budowy w uzgodnieniu z ich administratorami ustala bezpieczną odległość. Wykopy ze ścianami pionowymi nieumocnionymi mogą być wykonywane do głębokości 1,0 m w przypadku braku obciążenia naziemem. Wykopy o większej głębokości należy wykonywać ze skarpami o nachyleniu bezpiecznym. Podczas wykopu mechanicznego należy: wyznaczyć strefę niebezpieczną, koparkę ustawić w odległości min. 0,6 m poza granicą odłamu

naturalnego, zabronić przebywania komukolwiek pomiędzy wykopem, a koparką jeśli jest nawet podczas przerwy w pracy.

- f) Ponieważ prace wykonywane będą na wysokości należy zapewnić możliwość wykorzystania rusztowań i pomostów roboczych które należy montować, eksploatować i konserwować zgodnie z dokumentacją producenta. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne jedynie po dokonaniu odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, co potwierdza się wpisem do dziennika budowy lub w protokole technicznym.
- g) Podczas prowadzenia robót na wysokości należy wyznaczyć strefę niebezpieczną nie mniejszą niż 1/10 wysokości budynku lecz nie mniej niż 6 m. W miejscu wejścia do budynku zastosować daszki ochronne. W związku z transportem materiałów długich /deski, więźba/ należy zabezpieczyć ich transport przy pomocy urządzeń mechanicznych. Pracownicy pracujący na wysokościach powinni być zaopatrzeni w szelki ochronne odpowiednio przywiązane do wytrzymałych części budynku lub należy budowę zabezpieczyć rusztowaniami ochronnymi.
- h) Komunikacja z wewnątrz budynku na teren budowy odbywać się będzie za pomocą schodów wewnętrznych z zabezpieczeniem w postaci balustrad.
- i) Ewakuacja z poziomu wykonywanych robót przez schody wewnętrzne lub drabinę przystawną.

I. Część opisowa budowy.

1. Zakres obejmuje roboty:

- a) przygotowawcze,
- b) rozbiórkowe
- c) murarskie i tynkarskie,
- d) ciesielskie,
- e) zbrojarskie,
- f) betonowe i żelbetowe,
- g) wykończenia wnętrz,
- h) dekarские,
- i) instalacyjne,
- j) stolarki okiennej i drzwiowej,
- k) likwidacji budowy.

2. Zagospodarowanie działki lub terenu.

Zagospodarowanie placu budowy, powinno obejmować;

a) ogrodzenie placu budowy;

- wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 2,00 m i nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi,
- w ogrodzeniu powinny znajdować się brama wjazdowa umożliwiającą swobodny wjazd i wyjazd sprzętu i pojazdów niezbędnych do obsługi budowy.

b) ogrodzenie placu budowy;

- wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 2,00 m i nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi,
- w ogrodzeniu powinny znajdować się brama wjazdowa umożliwiającą swobodny wjazd i wyjazd sprzętu i pojazdów niezbędnych do obsługi budowy.

c) drogi;

- na drogach nie wolno składować bez wcześniejszego uzgodnienia materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów,
 - w razie wyznaczenia przejścia dla pieszych w miejscach mogących stwarzać zagrożenie (wykopy), należy je zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami (krawężnik 0,15 m, barierka 1,10 m), otwory należy odpowiednio zabezpieczyć,
 - przejścia o nachyleniu powyżej 20° należy zaopatrzyć w pochylnie z nabitymi poprzecznie listwami oraz oporęczowanie co najmniej z jednej strony,
 - strefę niebezpieczną, z powodu spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować i ogrodzić poręczami lub zabezpieczyć daszkami. Strefa niebezpieczna nie może być mniejsza niż 1/10 wysokości, jednak nie mniej niż 6 m,
 - na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca składowania materiałów, z określeniem dopuszczalnego obciążenia na m² powierzchni,
 - bramę należy zabezpieczyć przed samoczynnym zamykaniem się.
- d) doprowadzenie energii elektrycznej i wody;
- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
 - prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
 - zabronione jest organizowanie stanowisk pracy, składowisk materiałów maszyn i urządzeń bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej niż 2m dla linii niskiego napięcia,
 - skrzynki rozdzielcze powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
 - kontrola okresowa stanu urządzeń elektrycznych powinna odbywać się co najmniej dwa razy w roku, lub też po dokonaniu zmian, przeróbek i napraw zarówno elektrycznych jak i mechanicznych, po dłuższym postoju urządzenia (pow. miesiąca), przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu,
 - wodę do picia i celów higieniczno-sanitarnych zgodnie z przepisami należy dostarczyć w ilości nie mniejszej niż 20 l na jednego zatrudnionego pracownika najliczniejszej zmiany, jednakże z względów technicznych w początkowym etapie budowy dopuszcza się prowizoryczne dostarczenie wody węzem, a w miarę postępu robót jak najszybciej należy utworzyć umywalnie (pracownicy są dowożeni na budowę i odwożeni z budowy do bazy firmy gdzie znajduje się stała szatnia z pełnym zapleczem higieniczno-sanitarnym).
- e) pomieszczenia socjalne i higieniczno-sanitarne:
- na budowie należy ustawić pakamery na pomieszczenia socjalne i do spożywania posiłków, magazynowe oraz ustęp budowlany, umywalnie należy utworzyć w trakcie postępu robót budowlanych, zgodnie z uwagą jak wyżej.

Zagospodarowanie placu budowy należy sprawdzić przed rozpoczęciem robót budowlanych przez komisję złożoną przez przedstawicieli przedsiębiorstwa powołanych przez przedsiębiorcę oraz przedstawiciela załogi.

3. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

- a) upadek z wysokości,
- b) porażenie prądem,
- c) praca na różnych poziomach obiektu,
- d) praca sprzętem ciężkim przy pracach ziemnych,
- e) zagrożenia występujące przy wykopach,
- f) praca elektronarzędziami.

4. Szkolenia i instruktaże.

Na budowie mogą być zatrudnieni tylko pracownicy posiadający aktualne szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaże prowadzone na budowie:

- a) instruktaż ogólny dla pracowników nowozatrudnionych,
- b) codziennie przed przystąpieniem do pracy instruktaż prowadzony przez brygadzystę, mistrza lub kierownika budowy,
- c) instruktaż szczegółowy przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych (prace przy pomocy dźwigu, wykopy, operacje elementami wielkogabarytowymi), ze zwróceniem uwagi na:
 - występujące zagrożenia,
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
 - stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - wyznaczenie osoby bezpośredniego nadzoru przy wykonywaniu tych prac.

5. Materiały, wyroby, substancje oraz preparaty szczególnie niebezpiecznych powinny się znajdować w pomieszczeniach zabezpieczonych i zamkniętych.

Przechowywanie i przemieszczanie tych materiałów powinno odbywać się zgodnie z instrukcją Producenta.

6. Środki techniczne i organizacyjne w przypadku wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, powinny być tak zorganizowane, ażeby umożliwiły szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

7. Miejscem przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów budowy niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych jest biuro na miejscu budowy oraz siedziba zakładu.

II. Część rysunkowa.

Liczba zatrudnionych pracowników będzie zgodna z ofertą Wykonawcy.

Pracowników zatrudnionych na budowie należy poinformować o miejscach znajdowania się apteczki pierwszej pomocy oraz podstawowego sprzętu ppoż.

III. Część ogólna.

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych może być zatrudniony pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane dla danego stanowiska,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy na określonym stanowisku.

2. Na terenie budowy nie są przewidziane szatnie i natryski, ponieważ pracownicy są dowożeni i odwożeni z budowy przewozem do siedziby firmy, gdzie znajduje się szatnia z natryskami i umywalkami jak również z szafkami na odzież.

3. Przy pracach na wysokości może być zatrudniony tylko pracownik posiadający aktualne badania lekarskie dopuszczające do pracy na wysokości.

4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych mających charakter wysokiego ryzyka, zagrożenia i zdrowia ludzi, pracownicy powinni być dodatkowo poinformowani o zagrożeniach i metodach zabezpieczenia przed nimi.

Do tych prac w szczególności należy zaliczyć:

- wykonywanie wykopów na ścianach pionowych, bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m,
- roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań.

5. Środki i metody zapobiegające zagrożeniom występującym przy robotach budowlanych:

- roboty ziemne:
 - wykonywanie wykopów na ścianach pionowych, bez rozparcia mogą być wykonywane do głębokości nie większej niż 1,5 m, a w gruntach suchych do głębokości 1 m, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu;
- roboty murowo tynkowe:
 - stanowisko robocze należy utrzymywać w czystości i porządku,
 - zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości jest zabronione,
 - wykonywanie robót murarsko tynkarskich z drabin jest zabronione,
 - poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru co najmniej 30 cm;
- roboty ciesielskie:
 - cięcie drewna piłą tarczową jest dozwolone po osiągnięciu przez nią pełnych obrotów, przy prawidłowo założonych osłonach i klinie rozczepiającym,
 - przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno przeznaczone do cięcia powinno być unieruchomione,
 - rozbiórkę deskowań należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zabezpieczając się przed możliwością zawalenia się elementów deskowania,
 - roboty związane z impregnacją drewna powinny być wykonywane przez pracowników zapoznanych z występującymi zagrożeniami;
 - roboty zbrojarskie: stoły warsztatowe powinny być ustawione w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami,
 - prostowanie stali metodą wyciągania wymaga zabezpieczenia toru wyciągowego ogrodzeniem z obu stron,
 - przy cięciu prętów nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub stole zbrojarskim,
 - w czasie montażu zbrojenia na krawędzi budynku, zbrojarze powinni być zabezpieczeni aparatami bezpieczeństwa;
- roboty betonowe i żelbetowe:
 - przy dostawie masy betonowej samochodami, punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające samochód przed stoczeniem się,
 - wylewanie masy betonowej w deskowanie nie może być wykonywane z wysokości większej niż 1,0 m;
- prace na wysokości:
 - rusztowania powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm,
 - pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie ustawiania rusztowań danego rodzaju,
 - przy wznoszeniu i rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
 - użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru, przez osoby posiadające uprawnienia, potwierdzone zapisem w dzienniku budowy,

- jednoczesna praca na dwóch poziomach jest dopuszczona tylko w przypadku zastosowania odpowiedniego daszku ochronnego,
 - podłoże na którym jest ustawiane rusztowanie powinno zapewnić jego stabilność,
 - rusztowanie powinno być sprawdzane okresowo, jak również po silnym wietrze i dłuższych postojach (powyżej 10 dni),
 - rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową,
 - pozostawienie na pomoście materiałów i narzędzi po zakończonej pracy jest zabronione,
 - na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów,
 - wchodzenie i schodzenie po rusztowaniach powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.
- roboty dekarские:
 - materiały składane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem,
 - pracowników zatrudnionych na dachu o nachyleniu większym niż 20% należy zabezpieczyć przed spadnięciem z wysokości aparaturami bezpieczeństwa z linką zamocowaną do stałych części konstrukcji.
6. W przypadku wprowadzenia zmian wynikających z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i rysunkowej planu bioz, kierownik budowy powinien podać przyczyny ich wprowadzenia.

Informacje BIOZ opracowano w oparciu o:

1. Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28. 03. 1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz. 93, obowiązuje do 20. 09. 03 r).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 luty 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
3. Rozporządzenia Ministra Pracy i polityki socjalnej z dnia 26. 09. 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844, zm. z 2002 r. Dz. U. Nr 91 poz. 811).
4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27. 08. 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz.1021).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz.1263).
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288).
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. Nr 62 poz. 287).

Data: 01.2013 r.

Opracował:

Kierownik budowy:

mgr inż. Marek Czarnecki