

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ) DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA:

BUDOWA OŚRODKA EDUKACJI PRZYRODNICZEJ NA PONIDZIU W M. UMIANOWICE GM. KIJE, REALIZOWANEGO W ETAPACH 1,2,3, NA DZIAŁKACH O NR EWID. 180, 269, 270, 281/1 OBRĘB UMIANOWICE WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI I ZEWNĘTRZNYMI ORAZ Z MIEJSCAMI POSTOJOWYMI OBEJMUJĄCA :

- BUDOWĘ BUDYNKU USŁUGOWEGO OŚRODKA EDUKACJI PRZYRODNICZEJ
- BUDOWĘ BUDYNKU USŁUGOWEGO SOCJALNO-GOSPODARCZEGO Z CZĘŚCIĄ NOCLEGOWĄ
- BUDOWĘ BUDYNKU USŁUGOWEGO GARAŻOWO -GOSPODARCZEGO DO OBSŁUGI OŚRODKA EDUKACJI PRZYRODNICZEJ
- BUDOWĘ BUDYNKU USŁUGOWEGO INWENTARSKO-GOSPODARCZEGO DO OBSŁUGI OŚRODKA EDUKACJI PRZYRODNICZEJ
- PROJEKT PRZEBUDOWY, NADBUDOWY, ROZBUDOWY, REMONTU WODOCIĄGOWEJ, KOLEJOWEJ WIEŻY CIŚNIEŃ WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA FUNKCJĘ PUNKTU WIDOKOWEGO ORAZ OBSERWATORIUM ORNITOLOGICZNEGO
- BUDOWĘ ZBIORNIKA DO CELÓW POŻAROWYCH O POJEMNOŚCI 110M³
- BUDOWĘ ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE O POJEMNOŚCI 12M³
- BUDOWĘ ALTAN
- BUDOWĘ WIAT ŚMIETNIKOWYCH, WIAT NA NARZĘDZIA
- BUDOWĘ WOLIERÓW DLA PTAKÓW
- ROZBIÓRKĘ WIAT Z TERENU INWESTYCJI: WIATY Z PŁYT BETONOWYCH, WIATY PEŁNIĄCEJ FUNKCJĘ SCENY, WIATY Z PODESTEM DREWNIANYM, WIATY OGNISKOWEJ.

Lokalizacja:

Działki o nr ewid: 180, 269 ,270 ,281/1 Umianowice, Gmina Kije

2. Kolejność realizacji prac budowlanych:

Szczegółowa kolejność realizacji poszczególnych prac zgodnie z harmonogramem

Wykonawcy.

Projekt budowlany dla ww. inwestycji stanowi wytyczną do opracowania przez Wykonawcę Planu BIOZ. Na każdym etapie prac muszą być zachowane warunki BHP, Sanepid i ppoż. a w szczególności warunki ewakuacji.

Kolejność realizacji prac budowlanych:

- roboty wstępne
- Urządzenie placu budowy z budową tymczasowych obiektów potrzebnych na czas prowadzenia prac budowlanych
- Wytyczenie geodezyjne obiektu w terenie

- Zdjęcie warstwy humusu w miejscu usytuowania budynku i jego przymowanie
- Wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy

Realizacja budynków:

- Roboty ziemne
- Fundamenty i ściany fundamentowe
- Poziomy kanalizacji sanitarnej
- Roboty żelbetowe - ściany nadziemne, kanały wentylacyjne
- Stropy - szalowanie i wylewanie płyt żelbetowych
- Dach - konstrukcja i pokrycie
- Stolarka okienna i drzwiowa
- Wewnętrzna instalacja wodociągowa - kanalizacyjna
- Instalacja wentylacyjna i klimatyzacja
- Instalacje elektryczne i teletechniczne
- Warstwy podłogowe
- Tynki wewnętrzne
- Malowanie
- Elewacje
- Wykonanie dróg wewnętrznych, placów, chodników, ukształtowanie terenu

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

- istniejące i czynne linie nad i podziemnego uzbrojenia terenu
- drogi tymczasowe dojazdowe do placu budowy,

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE RODZAJE I SKALĘ EWENTUALNYCH ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA:

- porażenie prądem w przypadku czynnych kabli niskiego i średniego napięcia,
- porażenie prądem w przypadku używania niesprawnych narzędzi, maszyn i urządzeń zasilających energią elektryczną,

- uszkodzenia ciała podczas prac montażowych elementów infrastruktury zewnętrznej, w tym: sieci wod-kan, energii elektrycznej, sieci teletechnicznych, dróg
- zasypanie ludzi w wykopach w czasie ich wykonywania i zasypywania,
- możliwość odkrycia podczas wykonywania prac ziemnych niewypałów bądź przedmiotów trudnych do zidentyfikowania,
- wywrócenia się słupów linii napowietrznych w czasie prowadzenia robót ziemnych i montażowych w ich pobliżu,
- porażenia prądem i uszkodzenia ciała podczas przebywania i pracy w pobliżu sprzętu zmechanizowanego typu dźwig, betoniarka, spychacz, taśmociąg, winda, koparka,
- przygniecenie pracowników przy prowadzeniu rozładunków materiałów i urządzeń budowlanych,
- potrącenie pracowników przez samochody ciężarowe i dostawcze,
- wypadki przy montażu szalunków, zbrojeniu elementów konstrukcyjnych i wylewaniu żelbetowych elementów konstrukcji – ław i ścian fundamentowych, słupów i belek żelbetowych, stropów,
- oparzenia i skaleczenia podczas prac spawalniczych i montażowych, wykonywania przebić, wiercenia, cięcia i łączenia materiałów,
- upadki i skaleczenia przy przygotowaniu i wylewaniu stropów, układaniu warstw izolacji dachowych, obróbkach blacharskich, montażu stolarki okiennej,
- możliwość upadku z rusztowania przy murowaniu ścian, ocieplaniu, tynkowaniu, montażu pokrycia dachowego,
- upadki, porażenia i skaleczenia przy montażu elementów i instalacji wewnątrz i na zewnątrz budynku,
- porażenia przy uruchamianiu urządzeń technicznych w budynku, tablic elektrycznych i pomiarowych, urządzeń elektrycznych,
- porażenia przy obsłudze sprzętu budowlanego i elektronarzędzi,
- inne wynikające z braku przeszkolenia pracowników w zakresie prowadzonych prac budowlanych oraz stosowania przepisów BHP.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót pracownicy muszą zostać zapoznani z zagrożeniami mogącymi wystąpić w miejscu pracy oraz przeszkoleni w zakresie BHP.

W związku z tym kierownicy poszczególnych robót zobowiązani są :

- przeszkolić pracowników w zakresie BHP oraz warunków technicznych wykonywania prac budowlanych,
- wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej, tj. kaski ochronne, okulary, rękawice, maski spawalnicze, szelki i linki bezpieczeństwa,
- spośród pracowników wykonujących pracę – wyznaczyć jednego, odpowiedzialnego za grupę,
- stworzyć możliwość bezpiecznego wykonywania pracy poprzez ustawienie rusztowań, barier ochronnych, pomostów. Ogrodzić plac składowy materiałów budowlanych i plac budowy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym przy wykonywaniu prac na danym stanowisku oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami.

Przed przystąpieniem do robót na czynnych liniach energetycznych lub w ich pobliżu, należy uzyskać we właściwym rejonie energetycznym zgodę na prowadzenie prac oraz warunki techniczne wykonania tych prac.

Włączenie poszczególnych mediów winno się odbywać pod stałym nadzorem dysponentów tego uzbrojenia.

Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy uzyskać zgodę zarządcy dróg na wykonanie tych robót.

6.SPOSÓB REALIZACJI BUDOWY ZAPOBIEGAJĄCY NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- Ogrodzenie terenu
- Drogi
- Doprowadzenie energii elektrycznej i wody, zapewnienie oświetlenia
- Urządzenie higieniczno-sanitarne
- Urządzenie socjalno-bytowe

1. Teren budowy lub robót powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
2. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1.5m
3. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.
4. Materiały powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu.
5. Materiały chemiczne, szkodliwe dla zdrowia należy przechowywać w szczelnych opakowaniach.
6. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
7. Prace związane z podłączeniem i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
8. Skrzynka rozdzielcza prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinna być zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych.

Ponadto zgodnie z art. 4 i art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z 24.08.1991 r. wraz ze zmianami (Dz. U. z 2003 r. nr 52 poz. 452 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138 z późniejszymi

zmianami) należy zorganizować punkty ochrony ppoż. wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy.

6.2 ROBOTY ZIEMNE

1) Przy wykonaniu wykopów na placu budowy, ulicach, i innych miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze.

2) Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,1m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu.

- Każdorazowe rozpoczęcie robót wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

6.3. ROBOTY MUROWE I TYNKOWE

1) Stanowisko robocze należy stale utrzymać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę należy niezwłocznie usunąć.

2) Materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewnić pracownikom pełną swobodę ruchów.

3) Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przy sklepieniach, płytach, stropach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia jest zabronione.

4) Wykonanie robót murowych i tynkowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przez odeskowanie.

5) Wykonanie robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych jest zabronione

6) Poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wzniesionego muru co najmniej 0,3m.

6.4. ROBOTY CIESIELSKIE

- Przy posługiwaniu się piłą tarczową zabronione jest:
 1. Cięcie drewna przed osiągnięciem przez nią nośnych obrotów
 2. Zwiększenie obrotów ponad liczbę ustaloną przez producenta
 3. Cięcie drewna bez prawidłowego założenia osłon i klina rozszczepiającego

- Przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno przeznaczone do cięcia powinno być unieruchomione. Odsuwanie ręką dolnej osłony przy włączonym silniku jest zabronione.
- Ręczne dodawanie w pionie materiałów np. desek lub bali jest dozwolone do wysokości 3 m.
- Prace ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wys. 3m
- Przy rozbiórce deskowania należy podjąć środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się elementów deskowania.
- O kolejności rozbiórki poszczególnych elementów deskowania decyduje majster lub kierownik robót.
- Materiał z rozbiórki powinien być bezpośrednio usunięty na wyznaczone stanowisko.
- W czasie wykonywania robót impregnacyjnych zabronione jest:
 - 1 . palenie tytoniu
 - 2 . spożywanie posiłków
 - 3 . dotykania rękami ciała, zwłaszcza oczu.
- Niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych pracownik zobowiązany jest starannie umyć się ciepłą wodą z mydłem.

6.5. ROBOTY ZBROJARSKIE

Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane, przytwierdzone do podłoża. Przy cięciu prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim.

6.6. ROBOTY IZOLACYJNE I DEKARSKIE

1) Na dachach krytych elementami , których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.

- Materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadaniem.

- Kotły do podgrzewania mas bitumicznych powinny być zaopatrzone w pokrywy.
- Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione najwyżej do $\frac{3}{4}$ ich wysokości.

6.7. PIERWSZA POMOC

- Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka.
- Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający:
 - adresy i numery telefonów.
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - najbliższej straży pożarnej
 - posterunku policji
 - najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, mieszkanie prywatne, budka telefoniczna, itp.).

7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

- Przed przystąpieniem pracowników do realizacji poszczególnych robót, należy wcześniej zapoznać pracowników z zagrożeniami mogącymi wystąpić w ich miejscu pracy oraz należy ich przeszkolić pod względem BHP. Szkolenia takie przeprowadzają kierownicy poszczególnych robót.
- Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz. U.nr 47 poz. 401 rozdział 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 12 - Roboty murarskie i tynkarskie;
- Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz. U. nr 47 poz.401, rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 14 - Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w; Dz. U. nr 47 poz. 401 rozdział 9 - Roboty na wysokościach, 13 - Roboty ciesielskie, rozdział 17 - Roboty dekarские i izolacyjne;
- Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz. U. nr 47 poz. 401 rozdział 7- Maszyny i inne urządzenia techniczne.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA SĄ:

- Wykonywanie robót ziemnych zgodnie z dokumentacją, urobek należy układać z jednej strony wykopu w sposób umożliwiający dogodny transport materiałów oraz w razie wypadku dojazd zespołów ratunkowych.
- Wykonywane wykopy należy zabezpieczyć barierkami o wysokości $h=1,1\text{m}$ nad terenem, na przejściach zamontować kładki z barierkami.
- Przy porażeniu prądem elektrycznym- postępować zgodnie z wytycznymi w sprawie udzielenia pomocy osobom porażonym prądem, w każdym przypadku wezwać lekarza.
- Znalezione niewypały i niewybuchy - po znalezieniu przedmiotu trudnego do zidentyfikowania należy miejsce lokalizacji przedmiotu ogrodzić i powiadomić policję i właściwy organ samorządu lokalnego.
- Przed rozpoczęciem prac w wykopie należy bezwzględnie sprawdzić stan techniczny jego obudowy.
- Prowadzenie robót budowlano-montażowych może mieć miejsce tylko pod nadzorem osób uprawnionych do ich prowadzenia i zgodnie z warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlanych i instrukcją BHP.
- Roboty prowadzone w pasie drogowym winny być oznakowane znakami drogowymi w sposób uzgodniony z zarządcą drogi oraz odpowiednimi służbami ruchu drogowego.

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku policji
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników;
- Kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach oraz telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;
 - Ogrodzenie terenu budowy wykonać na wys. min 1,5m oznakować na planie
- Bariereka ochronna powinna się składać z deski krawężnikowej o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonej na wysokości 1,1m, oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową;
- Na terenie inwestycji należy rozmieścić tablice ostrzegawcze;
- Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło;
- Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu;
- Stosować skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu;
- Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi;
- Zejścia do wykopu wykonać co 20m;
- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w.

o

9. Przechowywanie dokumentów BHP

Cała dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych musi być przechowywana przez kierownika budowy w jego biurze. Część dokumentów, w tym dziennik kontroli BHP, po zakończonej budowie, zostaje przekazana do działu BHP, gdzie podlega archiwizacji.

10. UWAGA

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem BIOZ”

.....
mgr inż. arch. Konrad Śmierzyński
(projektował)

.....
mgr inż. arch. Paulina Bogdań-Śmierzyńska
(projektował)

.....
mgr inż. arch. Gabriela Rozmus
(opracowujący)

.....
mgr inż. arch. Dominik Kula
(opracowujący)

.....
mgr inż. arch. Piotr Buchcic
(opracowujący)

.....
mgr inż. arch. Stanisław Łabęcki
(sprawdził)

SIERPIEŃ 2018