# Dane ogólne

* 1. **Cel i zakres opracowania**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ust. nr 120 poz. 1126),

Zgodnie z art.21a pkt.1 na kierowniku budowy spoczywa obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych.

Zakresem robót budowlanych dla których istnieje konieczność opracowania informacji i planu

„BIOZ” umieszczono w Prawie Budowlanym art.21a ust.2 pkt.1-10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r - Dz. U. 00.106.1126 z późniejszymi zmianami.

# Materiały wykorzystane w opracowaniu

* + - projekt budowlany zamienny- architektoniczny do projektu budowlanego technicznego – decyzja pozwolenia na budowę nr 51/2023 z dnia 28.02.2023 bi.6740.227.2022 na budowę budynku wielorodzinnego wraz z wykonaniem urządzeń budowlanych, instalacji zewnętrznych i budową układukomunikacji wewnętrznej na terenie nr dz. 205/18(część); 205/4;205/20 i 205/21 jedn.ewid.:301403\_4 Międzychód -Miasto, obręb:0014 Międzychód, powiat: międzychodzki, województwo: wielkopolskie
    - Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. Nr.106.poz.1126 z późniejszymi zmianami),
* Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ust. nr 120 poz. 1126)
* Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169/03 poz.1650)
* Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. Ust. nr 47 poz. 401)
* Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. Ust. nr 118/1 poz. 1263)

# Zakres i kolejność realizacji robót budowlanych

Projektowany obiekt kubaturowy z szybem windowym zewnętrznym, przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacje zewnętrzne gazowe i energetyczne wraz z urządzeniami towarzyszącymi, drogi i chodniki.

Kolejność realizacji robót budowlanych

* zabezpieczenie placu budowy i wykonanie ogrodzenia terenu budowy;
* przygotowanie miejsca na placu na materiały budowlane,
* demontaż istniejącego uzbrojenia podziemnego
* rozbiórka elementów utwardzonych
* wykopy ziemne
* roboty szalunkowe
* wykonanie instalacji zewnętrznych uzbrojenia technicznego
* wykonanie instalacji wewnętrznych uzbrojenia technicznego
* wylewanie stóp, ław fundamentowych i płyty fundamentowej
* wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i termicznych ław
* wykonanie ścian fundamentowych
* wykonanie trzpieni żelbetowych kolejno w trakcie wznoszenia budynku
* wykonanie ścian osłonowych zewnętrznych
* wykonanie izolacji ścian zewnętrznych
* wykonanie ścian rozdzielających mieszkania
* wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i termicznych poziomych i pionowych ścian
* wykonanie stropów pośrednich
* wykonanie konstrukcji drewnianej dachu
* wykonanie pokrycia dachowego wraz z warstwami izolacyjnymi
* wykonanie instalacji pod posadzkowych i pionów instalacyjnych
* wymurowanie ścian działowych na poszczególnych kondygnacjach
* wykonanie klatki schodowej
* wykonanie balkonów zewnętrznych
* osadzenie drzwi zewnętrznych i okien
* wykonanie instalacji naściennych
* wykonanie tynków wewnętrznych
* montaż sufitów podwieszanych
* montaż przyborów sanitarnych
* montaż oświetlenia wewnętrznego
* wykonanie tynków zewnętrznych
* wykonanie opasek i nawierzchni utwardzonych zewnętrznych z jednoczesnym montażem systemu odwodnienia terenu
* nasadzenia zieleni towarzyszącej
* uporządkowanie terenu

Kolejność realizacji poszczególnych elementów uzbrojenia podziemnego jest dowolna, należy jednak zadbać o to, aby wykonać odpowiednie zabezpieczenia w miejscu kolizji.

# Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na opracowywanym terenie nie ma obiektów kubaturowych, które kolidowałyby z projektowaną inwestycją. Instalacje wody, ks, gazu i energetyczne nie kolidują z projektowaną inwestycją

Słupy oświetleniowe zostaną zdemontowane. Fragmenty instalacji podziemnej - kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej zostaną zdemontowane i wykonane nowe, usytuowane w przejściu bramowym.

# Elementy zagospodarowania terenu lub działki, stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące zagospodarowanie terenu nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi uczestniczących w procesie budowlanym.

Elementy uzbrojenia terenu nie kolidują z inwestycją, na czas prowadzenia prac zostaną zabezpieczone przed ewentualnym uszkodzeniem.

# Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

* 1. **Roboty ziemne**- wykonywanie wykopów o głębokości powyżej 1,5m przy posadowieniu uzbrojenia podziemnego.
  2. **Roboty budowlano-montażowe** – będą wykonywane na wysokości.

Występuje zagrożenie związane z pracami na rusztowaniach systemowych, drabinach-możliwość wystąpienia zagrożenia życia i zdrowia pracowników, w szczególności upadku z wysokości.

# Prace budowlano-montażowe z użyciem drobnych narzędzi stacjonarnych

(piła do cięcia drewna) **i osobistych**(szlifierki kątowe, palniki do cięcia, młot udarowy, młotki itp.) jak również przebywanie w pobliżu czynnych urządzeń, stwarzają ryzyko wystąpienia urazów u pracowników na skutek np. nieprawidłowej obsługi, złego stanu technicznego w/w urządzeń i narzędzi

* 1. **Roboty betonowe i żelbetowe**-roboty zbrojarskie, betonowe i żelbetowe są przykładem ścisłego związku technologii wykonawstwa robót z bezpieczeństwem pracy. Roboty zbrojarskie i roboty ciesielskie powinny być wykonywane w warsztatach zaplecza lub bezpośrednio na terenie budowy pod wiatami.

W trakcie wykonywania tych robót należy zadbać o bezpieczeństwo wykonywanych konstrukcji i bezpieczeństwo pracy osób zatrudnionych przy układaniu i montażu zbrojenia, układaniu mieszanki betonowej oraz jej pielęgnacji w czasie twardnienia

* 1. **Roboty dekarskie**- ze względu na wykonywanie na wysokości należą do robót niebezpiecznych i uciążliwych. Ocieplenie dachu należy wykonywać z rusztowań przestawnych, Praca na dachu może być prowadzona tylko przy sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy pracach nie należy zatrudniać kobiet i młodocianych.

Przy pokryciach dachowych z blachy należy zabezpieczyć pracowników w lekkie obuwie na gumowych spodach z odpowiednimi nacięciami.

* 1. **Porażenie prądem** w przypadku używania niesprawnych narzędzi, maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną

# Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót spawalniczych:

* Zagrożenie poparzeniem
* Szkodliwe działanie pyłów spawalniczych(zagrożenia chemiczne i dymowe)
* Zagrożenia odpryskami spawalniczymi
* Uszkodzenie wzroku i skóry na skutek promieniowania nadfioletowego i podczerwonego
* Zagrożenie pożarem lub wybuchem
* Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy spawaniu elektrycznym, związane z użytkowaniem spawarek i ich wyposażenia

# Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

* Upadek pracownika z wysokości
* Uderzenie spadającym przedmiotem
* Stosowanie szkodliwych substancji chemicznych
* Stosowanie substancji mogących powodować alergię
* Posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem
* Niebezpieczeństwo pożaru

# Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Do robót szczególnie niebezpiecznych zaliczają się roboty:

1. Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości
2. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
3. Roboty wykonywane w pobliżu przewodów energetycznych

Przed rozpoczęciem każdej pracy kierownik budowy powinien pouczyć pracowników o występujących zagrożeniach zdrowia i życia przy wykonywaniu poleconej pracy. Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą wykonywać jedynie pracownicy posiadający odpowiednią grupę kwalifikacyjną.

Pracownicy zostaną przeszkoleniu przez kierownika budowy w zakresie szkoleń stanowiskowych. Poinformowani zostaną o przydzielonych im obowiązkach, zapoznani z budową, z niebezpieczeństwami występującymi na budowie. Obowiązkowo każdy z pracowników odbędzie stosowne szkolenie BHP przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne. Pracownicy odbyte szkolenia musza potwierdzić własnoręcznym podpisem.

Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie z „instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych” o której mowa w rozporządzeniu z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

# Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych

W związku z wykonaniem wielu prac pomocniczych oraz kontakcie zatrudnionych z materiałami pylącymi szkodliwymi dla zdrowia ludzi w trakcie ich przerobu, pracodawca obowiązany jest chronić zdrowie zatrudnionych przed wdychaniem pyłów oraz uszkodzeniami oczu i skóry za pomocą środków ochrony indywidualnej- rękawic i okularów ochronnych.

Pracownicy powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP; przed dopuszczeniem pracowników do pracy należy ich zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami; sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania i przechowywania

Na budowie należy wywiesić na widocznym miejscu wykaz adresów i numerów telefonów do najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, policji i punktu technicznego.

Porażenie prądem elektrycznym-postępować zgodnie z wytycznymi w sprawie zasad postępowania przy ratowaniu osób porażonych prądem elektrycznym. W każdym przypadku należy wezwać lekarza.

Prowadzenie robót budowlano-montażowych tylko pod kontrolą osób prowadzących i zgodnie z warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlanych pod instrukcją BHP. Pracowników wykonujących prace budowlano-montażowe należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej i zbiorowej odpowiednio do mogących powstać zagrożeń (np. upadek z wysokości).

Właściwe zgodnie z odrębnymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych (barierki na rusztowaniach i miejscach, z których istnieje ryzyko upadku),

Właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych staży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowych działkach.

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r (Dz.U.z 2003r nr 120 poz.1126).

Opracowanie:

Data opracowania listopad,2023r mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil