

## **Spis treści**

1 Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów.....	1
2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	2
3 Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	2
4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia. ....	2
5 Ewentualne zagrożenia mogą występować w czasie realizacji: .....	2
6 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. ....	3
7 Zagospodarowanie terenu .....	3
7.1 Komunikacja .....	4
7.2 Składowanie materiałów .....	4
7.3 Warunki socjalne i higieniczne. ....	4
7.4 Maszyny i urządzenia techniczne. ....	4
7.5 Ręczne roboty transportowe.....	5
7.6 Roboty na wysokości. ....	5
8 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.....	6
9 Uwagi końcowe .....	7

## **1 Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów**

### **Zakres robót obejmuje:**

1. Obiekty małej architektury – objęte wnioskiem o pozwolenie na budowę

### **Kolejność robót :**

- roboty przygotowawcze- urządzenie placu budowy, oznakowanie i ogrodzenie go;
- prace ziemne- wykonanie wykopów pod fundamenty, transport ziemi z wykopów;
- wykonanie fundamentów ;
- montaż obiektów małej architektury;
- nasadzenia zieleni;
- roboty wykończeniowe;
- prace porządkowe;

## **2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Teren inwestycji jest niezabudowany. W terenie inwestycji znajdują się istniejące obiekty małej architektury.

## **3 Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Przed przystąpieniem do robót budowlanych teren inwestycji należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający wstęp osobom postronnym oraz odpowiednio oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy odpowiednio oznaczyć i zabezpieczyć wykopy.

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

Projektowana inwestycja ze względu na swoją skalę i zakres nie powoduje występowania nadmiernych zagrożeń dla realizujących ją wykonawców, jeżeli będą stosować wymagane zasady BHP oraz pracować pod właściwym nadzorem.

Należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w procesie budowy, w tym wynikających z odrębnych przepisów branżowych, dotyczących projektów branżowych.

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003 r).

Ponadto należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w procesie budowy wynikające z przepisów budowlanych i architektoniczno-budowlanych, a w szczególności związanych z pracami ogólnobudowlanymi, instalacyjno-montażowymi i wszelkimi pracami związanymi z realizacją projektu, wykonywanymi w zgodzie z odrębnymi przepisami bhp jak i ogólnie przyjętymi zasadami, praktyką, tradycją i zdrowym rozsądkiem. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dziennik Ustaw Nr 47, poz.401).

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

## **5 Ewentualne zagrożenia mogą występować w czasie realizacji:**

### **1. robót ziemnych:**

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- przysypanie ziemią (prace ziemne- wykonywanie i szalowanie wykopów, wykonywanie fundamentów
- poślizgnięcie, potknięcie się, skaleczenie, uderzenie spadającymi przedmiotami

### **2. montażu i demontażu ciężkich elementów:**

- przygniecenie pracownika ciężkimi elementami (montaż więźby dachowej)

### **3. robót na wysokości**

- upadek z wysokości

### **4. prace w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn drogowych**

- najechanie przez pojazd, przysypanie ładunkiem, uderzenie spadającymi przedmiotami;

## **6 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktażu pracowników należy przeprowadzić przed przystąpieniem do prac budowlanych. W ramach instruktażu należy ująć następujący zakres zagadnień:

- Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką zagrożeń.
- Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc szczególnie niebezpiecznych.
- Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót budowlanych z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.
- Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku. Fakt odbycia przeszkolenia na stanowisku pracy oraz zapoznanie się z ryzykiem zawodowym powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych o napędzie silnikowym powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Na placu budowy muszą być udostępnione do stałego korzystania przez pracowników aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników.
- Obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych.
- Udzielania pierwszej pomocy.

## **7 Zagospodarowanie terenu**

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

- Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych.
- Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.
- Zapewnienia łączności telefonicznej.
- Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy należy ogrodzić. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami

ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogradza się balustradami.

#### 7.1 Komunikacja

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania prac budowlanych wyznaczyć należy miejsca postojowe na terenie budowy. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż 10%. Strefę niebezpieczną, w której istnieje możliwość spadania przedmiotów z wysokości należy wygrodzić.

#### 7.2 Składowanie materiałów

Na terenie placu budowy wyznacza się miejsca składowania materiałów odpadowych i budowlanych. Podczas mechanicznego załadunku materiałów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca jest zabronione (na czas wykonywania ww. czynności kierowca obowiązany jest opuścić kabinę).

#### 7.3 Warunki socjalne i higieniczne.

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych, stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 7.4 Maszyny i urządzenia techniczne.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, udostępnia organowi kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Wykonawca zapoznaje pracowników z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcją obsługi maszyn i urządzeń przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót. Maszyny i inne urządzenia techniczne eksploatuje się, konserwuje i naprawia zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- Utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność.
- Stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone.
- Obsługiwane przez przeszkolone osoby.

#### 7.5 Ręczne roboty transportowe.

Przed dopuszczeniem pracownika do ręcznych prac transportowych należy:

- Przeszkolić pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym w szczególności w zakresie prawidłowych sposobów wykonywania prac ręcznych.
- Poinformować o wszystkich aspektach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiach ergonomii, w tym o wynikach oceny ryzyka zawodowego, oraz o środkach bezpieczeństwa zapobiegającym urazom a zwłaszcza urazom kręgosłupa.

Organizacja ręcznych prac transportowych, w tym stosowane metody pracy powinny zapewnić w szczególności:

- Ograniczenie długotrwałego wysiłku fizycznego, w tym zapewnienie odpowiednich przerw na odpoczynek.
- Ograniczenie do minimum odległości ręcznego przemieszczania przedmiotów.
- Uwzględniać zasady ergonomii (przemieszczane przedmioty winny być jak najbliżej ciała, a sposób ich przemieszczania winien eliminować wszelkie urazy w tym kręgosłupa).

Ręczne prace transportowe winny być zorganizowane tak by nie przekraczać dopuszczalnej masy przenoszonej przez jednego pracownika lub zespół dla pracy ciągłej i dorywczej.

#### 7.6 Roboty na wysokości.

Dla zabezpieczenia stanowisko pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować odpowiednie do stopnia zagrożenia życia lub zdrowia środki ochrony zbiorowej i indywidualnej. W szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa. Z zakresu indywidualnych środków ochrony stosować należy szelki bezpieczeństwa, liny asekuracyjne, kaski, uprząże wysokościowe, obuwie ochronne. Osoba wykonująca prace w pobliżu krawędzi dachu płaskiego powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań obowiązana jest stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne. Otwory w stropach gdzie prowadzone są prace budowlane, do których możliwy jest dostęp ludzi należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

## **8 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.**

Całość robót budowlanych wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności prace należy wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 roku w sprawie dotyczącej Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. Nr 47 poz. 401 z póź. zm.).
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 20 września 2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263 z póź. zm.).

W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić należy właściwą organizację robót oraz wyposażenie w niezbędne środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:

- Wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.
- Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników uciążliwych szkodliwych.
- Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.
- Przeprowadzić instruktaż pracowników.
- Wyposażyć pracowników we wszelkie niezbędne środki ochrony indywidualnej.
- Dopilnować, aby pracownicy wykonujący roboty na wysokości posiadali odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenia.
- Zapewnić łączność telefoniczną na placu budowy.
- Zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach dojazdowych.
- W pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić sprzęt ratunkowy.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracami winna niezwłocznie wstrzymać prace i podjąć stosowne działania w celu uniknięcia zagrożenia.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Apteczka winna znajdować się u kierownika budowy. 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. Poważniejsze urazy należy zgłaszać do pogotowia ratunkowego.

## **9 Uwagi końcowe**

- Pracownicy przystępujący do prac budowlanych muszą być zapoznani z programem prac i poinstruowani o bezpiecznym ich przeprowadzeniu
- Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.
- Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji, przepisami i zasadami bhp i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.
- Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa
- Należy segregować odpady.
- Sposób wykorzystania materiałów odzysku uzgodnić z inwestorem.
- Transport gruzu prowadzić na bieżąco. W trakcie transportu materiał winien być zabezpieczony przed pyleniem plandekami.
- Roboty budowlane powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać projekt organizacji budowy i zagospodarowania terenu, uwzględniający w szczególności rozmieszczenie sprzętu zmechanizowanego.

- Rozwiązania szczegółowe niezawarte w niniejszym opracowaniu należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami.

- Plan BIOZ powinien być opracowany zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr.120, poz.1126)

Plan BIOZ powinien zawierać:

1. zakres prowadzonych prac
2. kolejność realizacji prac
3. miejsce składowania materiałów
4. określenie miejsca wywózki gruzu, śmieci, określenie likwidacji materiałów uciążliwych
5. określenie sprzętu i zabezpieczeń indywidualnych pracowników pracujących na wysokościach

Opracowanie:

mgr inż. Anna Mleczko