

## 1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności.

- roboty przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- zdjęcie humusu, jego załadunek i transport,
- geodezyjne wytyczanie elementów przedsięwzięcia,
- dostawa materiałów,
- wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania tras projektowanych sieci z istniejącymi,
- zabezpieczenie skrzyżowań dróg i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym,
- oznaczenie oraz zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej,
- zabezpieczenie przejścia i przejazdów dla mieszkańców,
- wykonanie wykopów,
- budowa konstrukcji jezdni drogi i poboczy,
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- inwentaryzacja powykonawcza.

## 2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Jako prace szczególnie niebezpieczne (w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy), które wystąpią przy realizacji przedmiotowej inwestycji są:

- prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych,
- prace na wysokości.

Oprócz tego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.) § 6 podaje zakres robót budowlanych:

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,

Poniżej zestawiono elementy zagospodarowania, które w czasie budowy mogą powodować ww. zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- układ komunikacyjny,
- bliskość linii niskiego napięcia.

### **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

Przewidywane zagrożenia to:

- nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem budowlanym,
- niekontrolowany upadek ścinanych drzew,
- porażenie prądem podczas prowadzenia robót w pobliżu przewodów energetycznych,
- najechanie sprzętem budowlanym (koparki, walce, samochody transportowe),
- zasypanie lub przygniecenie pracowników podczas załadunku oraz wyładunku wbudowywanych elementów.

### **3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości roboty prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych:

- zagrożenie potrąceniem przez przejeżdżający pojazdy. Zagrożenie występuje w miejscu wykonywania robót, przez okres, w którym będą wykonywane.

### **4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW**

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać instruktaż szczegółowy na stanowisku pracy, który ma na celu zapoznać pracownika z zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na stanowisku. Szczególnie należy zwrócić uwagę na rygory bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas wykonywania robót.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określenia sposobu bezpiecznego wykonywania prac,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,
- Każdy pracownik na budowie musi przed rozpoczęciem prac posiadać aktualne badania lekarskie.

## 5. TECHNICZNO – ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Aby zapobiec przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP,
- pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie w zakresie koniecznym do wykonywania wyznaczonych zadań,
- pracownicy powinni wykonywać prace, do których posiadają odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia,
- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych, między innymi przez ustawienie tablic informacyjnych z ostrzeżeniami: "Teren budowy - wstęp wzbroniony",
- stosować odzież ochronną oraz nakrycia głowy,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- składowanie urobku na odkład może odbywać się tylko po jednej stronie wykopu z pozostawieniem pasa wolnego terenu pomiędzy krawędzią wykopu, a stopą odkładu o szerokości 1,0 m dla komunikacji,
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- stanowisko do prac spawalniczych wyposażać w sprzęt gaśniczy,
- w przypadku powstania zagrożenia należy powiadomić niezwłocznie odpowiednie służby techniczne lub ratownicze w celu wyeliminowania lub zmniejszenia zagrożenia (straż pożarna, pogotowie techniczne lub ratunkowe),
- do likwidacji zagrożenia oraz do prowadzenia akcji ratowniczej lub ewakuacyjnej należy wyznaczyć odpowiednią osobę posiadającą adresy i telefony jednostek ratowniczych,
- prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- prace w rejonie sieci elektrycznych, teletechnicznych i innych należy prowadzić ręcznie, po powiadomieniu i pod nadzorem ich użytkowników, a w pobliżu na widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną numerami telefonów policji, straży pożarnej, pogotowia gazowego, energetycznego oraz konserwatora sieci telefonicznej i wodociągowej.
- Kierownik Budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

Personel realizujący inwestycję powinien składać się z:

- Kierownika budowy,
- Kierowników robót,
- Mistrzów,
- Przeszkolonych operatorów maszyn budowlanych,
- Przeszkolonych pracowników fizycznych,
- Przeszkolonych pracowników laboratorium,
- Przeszkolonych pracowników służby geodezyjnej,

Kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania planu BIOZ z uwzględnieniem dokładnych procedur postępowania na budowie w razie zagrożeń bezpieczeństwa zdrowia. Ponadto Kierownik Budowy powinien ująć w planie BIOZ

- Zagospodarowanie placu budowy,
- Harmonogram robót.

*marzec 2022, opracowali:*

<b>Stanowisko</b>	<b>Branża</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Uprawnienia i podpis</b>
Projektant	drogowa	mgr inż. Karol Kossakowski	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej  <b>SWK/0172/POOD/13</b>
Sprawdzający	drogowa	mgr inż. Grzegorz Kłuskiewicz	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej  <b>SWK/0132/POOD/11</b>