

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

W skład robót ujętych w projekcie wchodzi:

- wykonanie sieci kanalizacji deszczowej wraz ze studniami
- montaż zasuw nożowej
- wykonanie zbiornika retencyjnego krytego

Kolejność realizacji poszczególnych Robót:

- Wytyczenie trasy projektowanych przewodów kanalizacyjnych i kształtu zbiorników.
- Wykonanie wykopów.
- Wykonanie podłoża pod rury, ułożenie rur, montaż uzbrojenia, wykonanie studni kanalizacyjnych i montaż urządzeń.
- Wykonanie obsypki z równoczesnym jej zagęszczeniem.
- Próby szczelności, rozruch urządzeń.
- Zasypanie pozostałej części wykopów i zagęszczenie gruntu.
- Wywóz nadmiaru gruntu po wymianie gruntu.
- Dokonanie komisyjnego odbioru Robót.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W rejonie planowanej inwestycji występuje niezagospodarowany teren zielony. Niemniej jednak mogą się tu znajdować się urządzenia podziemnej infrastruktury technicznej takie jak: sieci wodociągowe i kanalizacyjne, kable telekomunikacyjne, energetyczne oraz sieci gazowe.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia

Elementami zagospodarowania terenu na trasie projektowanych przewodów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- ruch samochodowy;
- przewody gazowe;
- przewody energetyczne;

Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót

Przysypanie człowieka ziemią podczas wykonywania wykopów oraz układania rur i montażu elementów betonowych;

Upadek człowieka z powierzchni terenu do głębokich wykopów;

Upadek narzędzi lub przedmiotów z powierzchni terenu do wykopów, w których mogą znajdować się ludzie;

Ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane;

Ruch pojazdów samochodowych;

Praca elektronarzędzi i urządzeń mechanicznych;

Możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu wykopów i układaniu rurociągu nieodpowiednim sprzętem mechanicznym w rejonie napowietrznej linii elektroenergetycznej.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych

Wykonawca jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.

Bezpieczną odległość wykonywania robót w pobliżu sieci uzbrojenia terenu, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia

Rejon wykopów obiektowych, i liniowych pod kanały kanalizacyjne i zbiornik retencyjny należy wygrodzić i oznakować tablicami „Uwaga głębokie wykopy”;

Wykopy nie zasypane zabezpieczyć barierką, w nocy oświetlić;

Roboty ziemne prowadzić z zachowaniem przepisów BHP oraz przepisów zawartych w normie branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.” w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 „Grunty budowlane”.

Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Do pracy należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz znajomość przepisów BHP. Zakres szkolenia pracowników musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285).

Zakres instruktażu powinien obejmować:

- zasady organizacji budowy;
- zakres i miejsce odbywających się danego dnia robót;
- zasady bezpieczeństwa pracy na stanowisku roboczym;
- możliwe zagrożenia;
- tryb postępowania w przypadku powstania zagrożenia.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

W celu wskazania 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, ustala się jak niżej:

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom

Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

W przypadku zastosowania sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu wykopów przebiegających pod napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 220 kV, sprzęt ten (koparka, dźwig) należy wyposażać w czujniki i sygnalizatory napięcia.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Gaśnica proszkowa 6 kg – 1 szt.

Koc gaśniczy – 1 szt.

Znajdujący się na budowie piasek lub ziemia.

Zabezpieczenie medyczne

Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy).

Środki łączności

Telefony stacjonarne lub komórkowe.

Środki ochrony indywidualnej

Oprócz zagrożeń życia i zdrowia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowania i transportu urobku,
- hałas pochodzący od środków transportu, magazynów budowlanych, urządzeń i elektronarzędzi.

Wszelkie roboty należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów BHP przy realizacji robót budowlanych a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.11.2006 r. w Dz. U. 47/03 poz. 101.
- Kodeks Pracy, a w szczególności art. 15, 207 i 212, regulujące tematykę bezpiecznego wykonywania robót.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. nr 96/93 poz.437).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. nr47/03 poz. 401).
- Norma PN-81/N-08010 o zasadach organizowania pracy w sposób bezpieczny.
- Norma PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników.
- Przepisy eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające odpowiednie certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa.

Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi Polskich Norm w tym względzie.

Środki organizacyjne

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy;
- Inżynier.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w oparciu o niniejszą „informację” sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ”.

Miejsce przechowywania „Planu BIOZ” oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika budowy.

We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy skontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nie znanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.