

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.

Do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz) zobowiązany jest kierownik budowy.

Plan bioz należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r./Dz.U.Nr120, poz. 1126.

Zakres robót :

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej z przyłączami obręb Drężewo, Zabrodzie, Kruki, Łazy, Antonie, gm. Olszewo-Borki:

- rejon ulicy Sikorskiego i ulic przyległych, włączenie z ul. Prosta i ulicami przyległymi;
- włączenie w sieć w ul. Sikorskiego i ul. Bema (teren m. Ostrołęka).

Etapy realizacji :

- roboty przygotowawcze i ziemne (wykonanie wykopów z umocnieniem ścian),
- ułożenie kanałów DN200mm z rur PCV,
- montaż studzienek kanalizacyjnych,
- montaż trójników połączeniowych Ø200/160mm z PCV,
- ułożenie przyłączy kanalizacyjnych DN160mm z rur PCV,
- montaż zaślepek DN160mm PCV i DN 40mm PE,
- montaż studni rozprężnych,
- montaż przepompowni,
- montaż urządzeń zbiornikowo-tłocznych,
- montaż studni betonowych z zestawem odpowietrzającym,
- wykonanie próby szczelności odcinków sieci kanalizacyjnej,
- zasypanie wykopów.

Szczegółowy harmonogram robót należy bezwzględnie uzgodnić z inwestorem i inspektorem nadzoru.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Drogi, w których zostanie zlokalizowana kanalizacja sanitarna mają nawierzchnię asfaltową bądź gruntową.

Teren, na którym jest przewidziana realizacja planowanego przedsięwzięcia jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Na odcinku objętym opracowaniem występuje istniejące oraz projektowane uzbrojenie techniczne pasa ulicznego:

- telekomunikacja,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- gazociąg,
- linie energetyczne,
- słupy energetyczne i oświetleniowe.

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

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać roboty związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-ciśnieniowej z przyłączami obręb Drężewo, Zabrodzie, Kruki, Łazy, Antonie, gm. Olszewo-Borki:

- rejon ulicy Sikorskiego i ulic przyległych, włączenie z ul. Prosta i ulicami przyległymi;
- włączenie w sieć w ul. Sikorskiego i ul. Bema (teren m. Ostrołęka):
 - wykonywanie głębokich wykopów,
 - montaż trójników oraz zaślepek,
 - montaż studni,
 - montaż przepompowni,
 - połączenie z istniejącym kanałem ściekowym,
 - układanie odcinków sieci kanalizacji ściekowej z PCV i PE w wykopach,
 - wykonanie próby szczelności sieci kanalizacyjnej,
 - zasypywanie wykopów.

4. PRZEWIDYWANIE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz.U.03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowi ludzi mogą spowodować prace:

- 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: wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m, roboty związane z prowadzeniem wykopów pod układanie sieci kanalizacyjnej;

- przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
- stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym;
- prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;
- prowadzonych pod ziemią i w tunelach;
- wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych;
- wymagających użycia materiałów wybuchowych;
- prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych;
- roboty wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie z ruchem kołowym;
- roboty prowadzone przy użyciu koparek i dźwigu.

Nie będą prowadzone roboty przy użyciu środków wybuchowych.

Nie będą prowadzone roboty budowlane w temperaturze ujemnej.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- upadki osób z wysokości,
- upadki elementów z wysokości (upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości),
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów (skaleczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń),
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia o przejeżdżające samochody),
- porażenia prądem elektrycznym (przy spawaniu oraz uszkodzeniu przewodów),
- oparzenia termiczne (przy spawaniu, robotach bitumicznych),
- nadmierny hałas (przy zagęszczaniu mas bitumicznych i ziemnych),
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji (przy układaniu przewodów),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych),

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

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1m, lecz nie większej od 2m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

5. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH.

- przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń,
- prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i jego udokumentowanie z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami tych zagrożeń.
- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie w tym celu odpowiedzialnej osoby,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej:
 - o majster budowy
 - o kierownik robót .

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia. Pracownicy powinni potwierdzić odbycie szkolenia własnoręcznym podpisem.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia:

Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

W skład zaplecza budowy wchodzić będą:

- pomieszczenie kierownika budowy,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników,
- pomieszczenie sanitarne: wc, umywalnia,
- barak magazynowy,

W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i odpowiednio oznakowany.

Do zaplecza budowy będzie podłączona energia elektryczna oraz woda. Do zaplecza będzie podłączona kanalizacja na czas trwania budowy.

Plac budowy będzie ogrodzony z bramą wjazdowo-wyjazdową, ustawiona będzie tablica informacyjna, a całość terenu będzie oświetlona.

Ochrona placu budowy realizowana będzie poprzez firmę ochroniarską po godzinach pracy.

Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Strefę niebezpieczną należy odgrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na placu budowy:

- w miejscach i pomieszczeniach odpowiednio oznaczonych,
- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu odpowiedniego pozwolenia.
- zostanie wprowadzony rejestr wywozów,

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy jak i na drogach znajdujących się w sąsiedztwie robót,
- zapewnienie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- możliwie szybką ewakuację w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Przechowywana dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych:

- dziennik budowy – w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja techniczna j.w.,
- dokumentacja budowy w zakresie BHP,
- dokumentacja szkoleń wstępnych na stanowisku pracy – w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja szkoleń podstawowych i okresowych – w siedzibie firmy,
- dokumentacja dotycząca dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu – w biurze kierownika budowy,
- protokoły z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie – w biurze kierownika budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.