

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej umożliwi odprowadzenie ścieków sanitarnych od mieszkańców przysiółka Głuchów z przetłoczeniem ich do kanalizacji sanitarnej w kierunku przysiółka Tarnówek w obrębie Kuźnica Głogowska. Budowa składa się z obiektów: sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odgałęzieniami do granic nieruchomości, przepompowni ścieków, rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych, studzienek rewizyjnych, studzienek rozprężnych, komory połączeniowej i studzienki zaworu napowietrzająco - odpowietrzającego.

Zakres robót:

- roboty ziemne wykonywane mechanicznie i tylko częściowo ręcznie (zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, wykopy wąsko przestrzenne),
- układanie kanałów grawitacyjnych,
- układanie rurociągów tłocznych
- budowa studzienek rewizyjnych,
- budowa studzienki z zaworem napowietrzająco – odpowietrzającym,
- budowa studzienek rozprężnych,
- komory połączeniowej,
- zgrzewanie elektrooporowe rur PE,
- układanie rur ochronnych w miejscach skrzyżowania z innymi sieciami zewnętrznymi i przeszkodami naturalnymi,
- wykonanie przepompowni ścieków,
- zasilanie w energię elektryczną przepompowni ścieków.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie na którym budowana będzie sieć kanalizacji sanitarnej, rurociągi tłoczne, przepompownie ścieków, studzienki rewizyjne, studzienki rozprężne, komory połączeniowej, oraz studzienki zaworu napowietrzająco - odpowietrzającego występują obiekty budowlane w postaci budynków jednorodzinnych, gospodarskich, oraz dróg gminnych.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- budowane sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, rurociągi tłoczne, linie kablowe zasilające przepompownie ścieków,
- budowane przepompownie ścieków,
- budowane studzienki rewizyjne kanalizacji sanitarnej,
- budowane studzienki rozprężne,
- budowana komora połączeniowa,
- budowana studzienka z zaworem napowietrzająco – odpowietrzającym.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- **Zagrożenia upadkiem z wysokości.**

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: miejsca przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zasypanie, obsuwanie gruntu.**

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: miejsca przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zagrożenie związane z pracą i obsługą maszyn oraz sprzętu mechanicznego.**

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: cały plac budowy,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zagrożenie przyciśnięcia, uderzenia, otarcia twardym przedmiotem.**

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: miejsca przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych,
- robót sieci kanalizacji sanitarnej, rurociągów tłocznych, przepompowni ścieków, studzienek rewizyjnych, studzienek rozprężnych, studzienki z zaworem napowietrzająco – odpowietrzającym, komory połączeniowej,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zagrożenie porażenia prądem.**

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: miejsce obsługi elektronarzędzi, podczas wykonywania linii kablowych zasilających przepompownie ścieków,
- czas wystąpienia: od początku budowy, do jej zakończenia.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów bhp i udzielania pierwszej pomocy. Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych powinni być dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami bhp, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bhp przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań i przypomni wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach. Wszyscy pracownicy oprócz instruktażu wstępnego powinni przejść odpowiednie przeszkolenie bhp na stanowisku pracy. Szkolenie pracowników na stanowisku roboczym prowadzi majster budowy.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU.

- Szkolenie na stanowisku roboczym polega na praktycznym i poglądowym instruktażu, oraz omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także na wskazaniu metod środków, zapobiegawczych.
- W czasie szkolenia na stanowisku roboczym należy:
 - podać cel szkolenia,
 - zapoznać się z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie),
 - omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad bhp przez pracowników wskazując na ich związek z wypadkami i przy pracy,

- łączyć zagadnienie zawodowe z problematyką bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy instrukcjami:
 - na wypadek zagrożenia, awarii, pożaru,
 - przeciwpożarową dla zaplecza budowy,
 - organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
 - wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych (z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, pracach w wykopach, praca mechanicznych środków transportu, praca na wysokości),
 - sposobu postępowania przy sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów w zakresie elektrycznym i wodociągów.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Środkami technicznymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom będą:

- Wydzielane i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych, składowania materiałów i parkowania maszyn.
- Ustawienie i oznakowanie środków gaśniczych.
- Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych, pozostawianie wyjść ewakuacyjnych nie zaryglowanych w czasie wykonywania robót.
- Egzekwowanie od pracowników stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej – odzieży, obuwia roboczego, kasków ochronnych oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

Środkami organizacyjnymi są:

- Zapoznanie przedstawicieli podwykonawców, przed podjęciem robót, z warunkami bioz na budowie. Pisemne potwierdzenie tego faktu przez podwykonawców i ich deklaracja pracy zgodnej z przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Powołanie koordynatora ds. bhp, który kontroluje na bieżąco wszystkich wykonawców w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i planu bioz.
- Okresowe przeglądy warunków bioz na budowie przez komisję składającą się z kierownika budowy lub jego przedstawiciela – koordynatora budowy ds. bhp z udziałem przedstawicieli wszystkich podwykonawców.

OPRACOWAŁ:

inż. Grzegorz Rudomino