

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

Projektowana kanalizacja sanitarna wraz z przepompownią ścieków umożliwi odprowadzenie ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków. Budowa składa się z obiektów: kanał kanalizacji sanitarnej, przepompowni ścieków, rurociągu tłoczego ścieków i przyłącza wodociągowego doprowadzającego wodę na teren przepompowni ścieków.

Zakres robót:

- roboty ziemne wykonywane ręcznie i mechanicznie,
- roboty rozbiórkowe,
- układanie kanału sanitarnego grawitacyjnego,
- układanie rurociągu tłoczego ścieków sanitarnych,
- układanie przyłącza wodociągowego,
- budowa studzienki wodomierzowej,
- zgrzewanie elektrooporowe rur PE,
- wykonanie przepompowni ścieków,
- zasilanie w energię elektryczną przepompowni ścieków.

Projektowane zamierzenie budowlane obejmuje również wyburzenie budynku przepompowni ścieków, budynku agregatu prądotwórczego oraz magazynu smarów i paliw. Kolejność realizacji planowanego zamierzenia:

- demontaż wszystkich urządzeń technologicznych,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- rozbiórka wywietrzaków zamontowanych na dachach,
- demontaż rynien i rur spustowych,
- usunięcie pokrycia dachowego,
- rozbiórka ścianek działowych,
- demontaż stropodachu,
- rozbiórka ścian nośnych,
- rozbiórka ścian zewnętrznych,
- rozbiórka posadzek,
- rozbiórka fundamentów ścian,
- zasypianie zbiornika przepompowni,
- uporządkowanie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren działki jest uzbrojony, zabudowany budynkiem przepompowni ścieków, budynkiem agregatu prądotwórczego oraz magazynem smarów i paliw. Ponadto na działce zlokalizowana jest komora kraty koszowej oraz studnie, rurociągi kanalizacyjne, rurociąg tłoczny ścieków i sieć wodociągowa.

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

- budowany kanał kanalizacji sanitarnej, rurociąg tłoczny, linia kablowa zasilająca przepompownię ścieków,
- przepompownia ścieków,
- przyłącze wodociągowe,
- studzienka wodomierzowa,
- roboty rozbiórkowe przy komorze krat, istniejącej przepompowni ścieków, budynku agregatu prądotwórczego i magazynu smarów i paliw.

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,
- miejsce zagrożenia: rozbiórka istniejących obiektów budowlanych,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zasypanie, obsuwanie gruntu.**

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

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

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: miejsca przy wykonywaniu wykopów,
- robót kanału kanalizacji sanitarnej, rurociągów tłocznych, przepompowni ścieków, studzienki wodomierzowej, przyłącza wodociągowego,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zagrożenie porażenia prądem.**

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

- **Zagrożenie przy rozbiórce.**

Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych,
- uszkodzenia głowy,
- upadek z wysokości,
- uszkodzenia rąk i nóg.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401).

Całość robót budowlanych należy prowadzić tak, aby nie stwarzały zagrożenia dla ludzi. Szczególną uwagę należy zwrócić przy:

- wszystkich pracach przy użyciu dźwigu,
- wszelkich pracach na wysokości powyżej 5,00 m,
- montażu i demontażu rusztowań oraz prac wykonywanych z rusztowania,
- pracach związanych z instalacjami elektrycznymi,
- pracach rozbiórkowych w pobliżu głębokich zbiorników podziemnych przepompowni i komory kraty koszowej.

Wszystkie urządzenia mechaniczne o napędzie elektrycznym stosowane do prac budowlanych, muszą posiadać aktualne badania przed skutkami porażenia prądem elektrycznym.

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