

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

Inwestycja budowy drugiego rurociągu tłoczego ścieków oczyszczonych z oczyszczalni ścieków w kierunku poletek infiltracyjnych związana jest z modernizacją oczyszczalni ścieków w Sławie, mającą na celu zwiększenie jej przepustowości i polepszenie jej warunków pracy i skuteczności oczyszczania ścieków. Po zmodernizowaniu istniejącej oczyszczalni ścieków i tym samym zwiększenie jej przepustowości, dotychczasowy, pracujący jeden rurociąg tłoczny ścieków o średnicy dz. 280 mm, odprowadzający oczyszczone ścieki na poletka infiltracyjne posiadać będzie za małą przepustowość i konieczne staje się wybudowanie drugiego rurociągu tłoczego.

Budowa składa się z obiektów: rurociągu tłoczego ścieków sanitarnych, studzienek kontrolnych, komór zasuw i zaworów napowietrzająco - odpowietrzających.

Zakres robót:

- roboty ziemne wykonywane mechanicznie i tylko częściowo ręcznie (zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, wykopy wąsko przestrzenne),
- układanie rurociąg tłoczego,
- budowa studzienek kontrolnych,
- budowa studzienek z zaworami napowietrzająco – odpowietrzającymi,
- budowa komór zasuw,
- zgrzewanie elektrooporowe rur PE,
- układanie rur ochronnych w miejscach skrzyżowania z innymi sieciami zewnętrznymi i przeszkodami naturalnymi.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie na którym będzie budowany rurociąg tłoczny, studzienki kontrolne, komory zasuw i zawory napowietrzająco - odpowietrzające występują drogi gminne, oraz obiekty oczyszczalni ścieków.

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

- budowany rurociąg tłoczny,
- budowane komory zasuw,
- budowane studzienki kontrolne,
- budowane studzienki z zaworami napowietrzająco – odpowietrzającymi.

### **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 rurociągu tłoczego, komór zasuw, studzienek kontrolnych, studzienek z zaworami napowietrzająco – odpowietrzających,
- czas wystąpienia: od początku robót do ich zakończenia.

- **Zagrożenie porażenia prądem.**

- skala zagrożenia: duża,
- miejsce zagrożenia: miejsce obsługi elektronarzędzi,
- 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