

## SPIS TREŚCI (część technologiczna i instalacyjna)

|   |   |
|---|---|
| 1. Zakres oraz kolejność realizacji robót dla części technologicznej.....   | 2 |
| 2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....                      | 2 |
| 3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, ich skala, rodzaje oraz miejsce i czas ich wystąpienia ..... | 2 |
| 4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....      | 3 |
| 5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych .....       | 3 |

## **1. Zakres oraz kolejność realizacji robót dla części technologicznej i instalacyjnej**

Projektowane zadanie inwestycyjne obejmuje swym zakresem następujące roboty:

- tyczenie obiektów i wyznaczenie tras sieci uzbrojenia terenu;
- wykopy pod kanały/rurociągi, studnie oraz uzbrojenie (sieć wodociagową, sieć kanalizacyjną, rurociągi i kanały technologiczne);
- roboty instalacyjno-montażowe kanałów/rurociągów, w tym układanie kanałów w wykopach;
- obsypka, zagęszczenie gruntu, zasypka wykopów;
- zapuszczanie studni startowych i odbiorczych (pod mikrotuneling)
- wykonanie kanałów metodą bezwykopową (mikrotuneling);
- roboty instalacyjno-montażowe w pompowni oraz komorze wodomierzowej;

Kolejność realizacji obiektów:

1. Pompownia ścieków (OB.1).
2. Kolektor doprowadzający ścieki surowe do pompowni wraz ze studniami.
3. Komora wodomierza (OB.5) wraz z wodociągiem.
4. Agregat prądotwórczy (OB.3).
5. Stacja trafo (OB.4).
6. Sieci uzbrojenia podziemnego (rurociągi tłoczne ścieków, kable elektryczne: SN, NN, oświetlenia i sterownicze).
7. Ogrodzenie terenu.
8. Montaż filtra chemicznego (OB.2) na płycie stropowej pompowni.
9. Zjazd wraz z drogą wewnętrzną i chodnikami.

## **2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

W stosunku do stanu istniejącego nie przewiduje się nowych elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Jedynym potencjalnym zagrożeniem po wykonaniu inwestycji, nie wynikającym z charakteru inwestycji oraz rozwiązań projektowych, mogą być nie przykryte włazami studnie kanalizacyjne, co może się zdarzyć w przypadku ich kradzieży. Zaleca się zatem, aby Użytkownik kanalizacji zastosował zamknięcia na włazach utrudniające ich kradzież. Uwaga: w terenie zalewowym /teren szczególnego zagrożenia powodzią/ zastosowano włazy kanałowe szczelne – bez wentylacji, ryglowane.

## **3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, ich skala, rodzaje oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Charakter projektowanej inwestycji stwarza następujące niebezpieczeństwa w zakresie ochrony zdrowia i życia podczas prowadzenia robót technologicznych i instalacyjnych:

1. Ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości (do wykopu lub zbiornika pustego lub pełnego wody/ścieków)
2. Ryzyko wypadku podczas pracy sprzętem zmechanizowanym (koparka, spychacz, dźwig, itp.)

3. Ryzyko porażenia prądem wynikające z wykonywania robót w pobliżu linii i kabli energetycznych oraz przy montażu urządzeń technologicznych
4. Ryzyko urazów mechanicznych podczas montażu i rozruchu urządzeń technologicznych oraz transportu rur przeciskowych kanalizacyjnych
5. Ryzyko utonięcia (zalany zbiornik czerpny pompowni, zalane studnie zapuszczane).

#### **4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do robót należy przeszkolić pracowników w zakresie BHP, dokonać szczegółowego instruktażu na stanowisku pracy oraz zapoznać pracowników z projektem organizacji robót.

#### **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Podczas prowadzenia prac budowlano-montażowych obowiązują wszystkie przepisy BHP dotyczące prowadzenia robót budowlano-montażowych zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r., poz. 401) oraz ogólne przepisy BHP zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dn. 28.08.2003r. (Dz.U. Nr 169 z 2003r., poz.1650).

Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do wykonywania określonych prac.

Pracownicy muszą posiadać odzież ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej ze szczególnym uwzględnieniem kasków chroniących głowę.

Teren, na którym wykonywane będą roboty budowlane należy ogrodzić taśmą BHP wyznaczając w ten sposób strefy niebezpieczne. Zamieścić tablice ostrzegawczo-informacyjne.

Wyznaczyć place składowe materiałów i sprzętu oraz miejsca montażowe.

Zorganizować bazę socjalno-biurową oraz sanitarną dla potrzeb prowadzenia budowy.

Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń technologicznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Opracował: