

# INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## **1. Podstawa opracowania:**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

## **2. Przedmiot inwestycji stanowi remont kanalizacji deszczowej obejmująca:**

Zakres rzeczowy projektowanego zadania stanowią następujące obiekty:

- kanał deszczowy  $\varnothing$  800mm – 131,0 m
- kanały deszczowe  $\varnothing$  500mm – 56,0 m
- studnie betonowe  $\varnothing$ 1500mm na istniejącym kanale deszczowym – 3 szt.
- studnie betonowe  $\varnothing$ 1200mm na istniejącym kanale deszczowym – 3 szt.

## **3. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

### 3.1 Kanały deszczowe

- a) trasowanie przewodu
- b) wykonanie i umocnienie wykopów
- c) montaż kanału
- d) próba szczelności, odbiór techniczny
- e) obsypka w strefie ochronnej kanału
- f) zasypka wykopów wraz z zagęszczeniem i rozbiórką umocnienia
- g) przykrycie warstwą humusu
- h) odwóz nadmiaru ziemi z wykopów
- i) uporządkowanie terenu robót.

## **4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W strefie robót prowadzonych dla wykonania projektowanego kanału znajdują się:

- 1) niezagospodarowane tereny zielone ,
- 2) pas drogowy drogi gminnej
- 3) istniejące uzbrojenie terenu:

- istniejąca sieć wodociągowa  $\varnothing$ 100 mm
- istniejąca kanalizacja deszczowa  $\varnothing$  200 – 800 mm
- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej  $\varnothing$  200 mm
- istniejąca sieć gazowa  $\varnothing$  100 mm

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

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w trakcie realizacji robót są:

- a) istniejąca droga gminna
- b) sieć gazowa

## **6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych**

- 1) Zasypanie pracowników w wykopach o ścianach pionowych umocnionych.
- 2) Zagrożenia wynikające z przebywania pracowników w strefie pracy maszyn budowlanych i przejazdu samochodów obsługujących budowę,
- 3) Zagrożenia porażenia prądem od napowietrznej linii elektrycznej NN istniejącej wzdłuż trasy rurociągu; zagrożenie to dotyczy szczególnie operatorów koparek i żurawi
- 4) Zagrożenia porażenia prądem przy obsłudze sprzętu budowlanego z napędem elektrycznym (pompy, zagęszczarki itp.)
- 5) Zagrożenia wynikające z przebywania pracowników w strefie pracy żurawi, koparek, spychaczy i innych maszyn budowlanych.

## **7. Szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Wszyscy pracownicy przed skierowaniem do pracy na budowie powinni odbyć szkolenie wstępne oraz podstawowe dla określonych stanowisk pracy
2. Pracownicy robót montażowych z użyciem żurawia oraz obsługujący maszyny i sprzęt budowlany muszą posiadać wymagane uprawnienia

3. Przed skierowaniem pracowników na określone stanowiska robocze kierownik budowy powinien przeprowadzić instruktaż w zakresie właściwym dla danego stanowiska pracy tj.:

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie)
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy
- określić rodzaje, miejsce i czas występowania zagrożeń
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy
- podać środki techniczne i sposoby zapewniające bezpieczne wykonywanie robót.
- zasady dyscypliny pracy w oparciu o regulamin pracy
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi
- kultura miejsca pracy
- rodzaj i sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej
- obowiązek zgłaszania uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy
- ochrona przeciwpożarowa
- higiena osobista – mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych)
- normy dźwigania i przenoszenia ciężarów
- prawa i obowiązki pracowników, szczególne prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu i zdrowiu pracownika.

Instruktaż przeprowadza mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy. Szkolenie powinno być odnotowane w książce szkolenia oraz ich odbycie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

### **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z dokumentacją, która powinna określać m.in. sposób prowadzenia robót (ręczny, mechaniczny), trasy urządzeń

podziemnych, a szczególnie kabli energetycznych, telefonicznych i gazowych, kategorie gruntu, poziom wód gruntowych, sposób odwodnienia.

Przy wykonywaniu wykopów lokalizacyjnych w celu ustalenia położenia przewodów, wykopy powinny odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym.

- 1) Ściany pionowe wykopów ciągłych w czasie ich głębiania należy sukcesywnie umacniać zgodnie z wymogami normy BN-62/8836-02 „Roboty ziemne – wykopy pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne – warunki techniczne wykonania”. Umocnienie ścian wykopu przy użyciu obudów stalowych (powtarzalnych) należy prowadzić w sposób zapewniający całkowite bezpieczeństwo pracowników, właściwy dla danego rodzaju obudowy.
- 2) W wykopach powyżej 1m należy wykonać bezpieczne zejście dla pracowników. Odległość między wejściami nie powinna przekraczać 20m.
- 3) Roboty ziemne i montażowe w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych należy prowadzić wyłącznie metodami ręcznymi lub uzyskać czasowe wyłączenie napięcia, potwierdzone pisemnie przez właściwy Zakład Energetyczny.
- 4) W czasie prac montażowych przy użyciu żurawia należy:
  - do obsługi wysięgnika żurawia i montażu skierować tylko pracowników doświadczonych i przeszkolonych,
  - zawiesia żurawia muszą posiadać atest,
  - zakazać obecności innych pracowników w strefie pracy żurawia,
  - właściwie (pewnie) zaczepiać elementy do uchwytów zawiesia żurawia,
  - upoważnić tylko jednego pracownika do przekazywania sygnałów dla operatora żurawia oraz ustalić rodzaje sygnałów i sposoby ich przekazywania.
- 5) W czasie załadunku koparką urobku na samochody wywrotki należy wprowadzić zakaz przebywania pracowników w strefie zagrożenia
- 6) Kołowy ruch lokalny należy ograniczyć do niezbędnego minimum: ustawić właściwe znaki drogowe oświetlone w nocy, dopuścić tylko przejazdy w krótkich okresach kontrolowane przez jednego uprawnionego pracownika.
- 7) Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach dostępnych dla osób niezatrudnionych należy wokół ustawić poręczce ochronne z napisami „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy czerwone światła ostrzegawcze

- 8) Wykop należy zabezpieczyć przed wпадnięciem do niego i odpowiednio oznakować za pomocą:
  - zestawów drewnianych poręczy malowanych w poprzeczne pasy czerwono – białe
  - chorągiewek z czerwonego płótna
  - latarni sygnałowych, w miejscach najbardziej wysuniętych na jezdnię
- 9) Operatorom koparek i żurawi wskazać położenie istniejącej napowietrznej linii NN i przekazać stosowne zakazy i nakazy w operowaniu wysięgnikiem.
- 10) Obsługę sprzętu budowlanego z napędem elektrycznym (pompy, zagęszczarki i inne) powierzać wyłącznie pracownikom doświadczonym i posiadającym uprawnienia do obsługi określonych maszyn.
- 11) Należy bezwzględnie wykonywać okresowe sprawdzanie i przeglądy stanu technicznego wszystkich użytkowanych maszyn
- 12) Wszystkie usterki w funkcjonowaniu maszyn i sprzętu powinny być niezwłocznie usuwane
- 13) Do obowiązków kierownika budowy między innymi należy:
  - Zorganizowanie odpowiednich pomieszczeń socjalnych dla wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie
  - Prowadzenie instruktażu pracowników kierowanych do wykonania określonych robót w strefach zagrożenia bezpieczeństwa
  - Trwałego ustawienia znaków dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników, właściwych do rodzaju występujących zagrożeń: są to znaki zakazu, ostrzegawcze, nakazu i informacyjne
  - Wyposażenie pracowników w odzież roboczą, ochronną i sprzęt ochrony osobistej oraz środki ochrony indywidualnej.
  - Kierowanie pracowników na okresowe badania w zakładach medycyny pracy, wymagane na określonych stanowiskach pracy.
- 14) Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. (Dz. U. Nr 120. poz. 1126) Wykonawca Robót (Kierownik Budowy) jest zobowiązany do opracowania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**Projektant: mgr inż. Konrad Rachuna**  
**Upr. Bud. Nr SWK/0207/POOS/13**