

## **Informacja Dotycząca Planu BIOZ**

Opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz.1126)

ADRES BUDOWY:

**BUDOWA WODOCIĄGU W GÓRZE WŁODOWSKIEJ UL. POPRZECZNA  
O DŁUGOŚCI OKOŁO 570 MB  
WRAZ Z PRZEPIĘCIEM ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY.**

Inwestor : GMINA WŁODOWICE - KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY  
42-421 WŁODOWICE UL. KRAKOWSKA 28

### **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

W zakresie zamierzenia inwestycyjnego wchodzi następujące obiekty:

- ułożenie wodociągu PE Dn 110 i Dn 90 wraz z hydrantami ppoż. dn 80 i kolumnami odpowietrzająco-napowietrzającymi,
- Włączenie projektowanego wodociągu do istniejącej sieci wodociągowej dn110.
- Przepięcie istniejących przyłączy

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Przedmiotowa inwestycja ma charakter liniowy.

### **Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi**

W zakresie budowy wodociągu elementami stwarzającymi zagrożenie dla ludzi mogą być:

- wykopy liniowe lub jamiste pod przewody wodociągowej, wykonywane w sąsiedztwie czynnej drogi

### **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**

Należy zaznaczyć, że wszystkie roboty budowlano-montażowe dotyczące budowy wodociągu objęte niniejszym projektem, są oparte na rozwiązaniach prostych, powszechnie znanych i stosowanych, a ponadto przewidywany zakres otwartego frontu robót będzie

ograniczony i umiejscowiony lokalnie. Do najistotniejszych zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi, należy zaliczyć konieczność prowadzenia robót na terenie obecnie zagospodarowanym. Dlatego Wykonawca musi odpowiednio dostosować harmonogram robót do wszelkich wymagań wynikających z warunków technicznych wynikających z organizacji ruchu na terenie drogi i działek mieszkańców .

Do ważniejszych zagrożeń występujących podczas realizacji budowlano-montażowych należy zaliczyć:

- wykonanie włączenia nowego odcinka wodociągu,
- próbę szczelności wodociągu
- teren budowy należy odpowiednio zabezpieczyć poprzez ogrodzenie wykopów, wywieszenie tablic ostrzegawczych, oświetlenie dla warunków dziennych i nocnych.

### **Wskazania sposobu prowadzenia instruktą pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

W stosunku do zakresu robót objętych przedmiotowym projektem, nie przewiduje się stosowania specjalnych wymagań innych, niż te które zawarte są w aktualnie obowiązujących instrukcjach branżowych i przepisach BHP.

Podczas całego procesu inwestycyjnego należy stosować odpowiednie procedury zawarte we właściwych i aktualnie obowiązujących przepisach. Instruktą pracowników powinien być przeprowadzony stosownie do tych przepisów, w zależności od branż, z którymi wykonawca zobowiązany jest się zapoznać. Wyszczególnienie odpowiednich obowiązujących przepisów podano w opisie do projektu budowlanego. Wykonawca robót zobowiązany jest stosować wszystkie obowiązujące przepisy w danym zakresie robót, niezależnie od przepisów cytowanych w projekcie budowlanym i uzgodnieniach.

Roboty muszą być wykonywane pod bezpośrednim nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót, mających doświadczenie i wyspecjalizowanych w tego rodzaju robotach. Potwierdzenie instruktą stanowiskowego musi być uwidocznione w dokumentach budowy i potwierdzone podpisem szkolonego.

### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Wszelkie środki zapobiegawcze podczas robót związanych z realizacją wodociągu muszą być zgodne z właściwymi przepisami w tym zakresie. Nie przewiduje się odstępstwa od tych przepisów, ani nie ustala się niniejszym specjalnych wymagań nie objętych przepisami. Dotyczy to w szczególności robót związanych z wykonaniem prób wodociągu, dla których

odpowiednie wymagania zawarte są w przepisach cytowanych w projekcie budowlanym oraz klauzulach uzgadniających właściwych instrukcji.

1. Roboty ziemne prowadzone sposobem mechanicznym i ręcznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i wokół wykopu należy ustawić poręczę i oznakowania. W zależności od głębokości wykopu i rodzaju gruntu umocnić jego ściany.
  2. Transport i montaż elementów prefabrykowanych – należy wyznaczyć miejsca składowania elementów prefabrykowanych.
  3. Prace w wykopach – wyznaczyć strefę niebezpieczną i wywiesić tablicę „UWAGA „GŁĘBOKIE WYKOPY”.
  4. Na trasie wykonywanego przyłącza ustawić tymczasowe przejścia dla pieszych z barierami ochronnymi i je oznakować.
  5. Pracownicy przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych powinni być przeszkolenie (instrukcje stanowiskowe, obsługa narzędzi, organizacja stanowisk pracy). Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi powinna sprawować osoba z kierownictwa budowy.
  6. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni stosować środki ochrony indywidualnej (odzież ochronna, kaski).
  7. Opracować należy projekt zagospodarowania placu budowy z oznaczeniem miejsc mogących stanowić zagrożenie.
  8. Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego niezbędnego przy prowadzeniu robót, wydzielenie stref ochronnych placu produkcji pomocniczej, lokalizacji pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
  9. Oгородzić zaplecze terenu budowy i oznaczyć układ komunikacyjny dla potrzeb budowy.
- Powyzsza inwestycja nie ma szkodliwego oddziaływania na srodowisko.

## **Zasady bezpiecznego wykonania robót budowlanych oraz występujące zagrożenia**

### **Roboty ziemne**

Warunki bezpiecznego prowadzenia robót ziemnych

- a. Wykonanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność i metody ich wykonania.
- b. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (sieci i instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, kabli telekomunikacyjnych) w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.
- c. Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych, należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie) w jakich mogą być prowadzone

roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.

d. W razie natrafienia na nie zinwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy.

e. Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów.

f. Urobek z wykopów powinien być: odkładany 1m za klin odłamu gruntu jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisko.

g. W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, dróg dojazdowych i przejść.

h. Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości.

i. Podczas wykonywania robót wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu.

j. Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy lub skarp.

k. Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległości między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m.

l. Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunku, rozpory).

m. Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

n. Zabrania się w miejscu prowadzenia wykopów prowadzenia jednocześnie innych robót oraz przebywania osób postronnych.

o. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębenie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

p. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych w czasie zmroku i nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

q. Jeżeli teren, na którym prowadzone są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.

r. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłomu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

s. W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną. Z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

t. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach ziemnych:

- a. Wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
- b. nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnych instalacjach,
- c. składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- d. pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienia
- e. niezachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- f. składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- g. pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- h. niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak,
- i. użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- j. brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- k. przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki,
- l. wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu,
- m. brak kontroli izolacji kabli elektrycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną, np. do pomp,
- n. lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

Na powyższe roboty opracować plan BIOZ.

### **Istniejące kolizje**

Na trasie projektowanego wodociągu istnieją liczne elementy uzbrojenia.

We wszystkich miejscach gdzie roboty prowadzone są w pobliżu istniejących elementów uzbrojenia terenu (kable elektryczne, telefoniczne, przewody wodociągowe, przewody przyłączy wody roboty należą prowadzić ręcznie i wykonywać odkrywki kontrolne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu.

Przy wykonawstwie przestrzegać uwag branżowych zawartych w opinii ZUD.

### **Kable energetyczne**

Przy realizacji inwestycji zachować przepisy dotyczące zbliżeń i skrzyżowań z kablami energetycznymi zgodnie z postanowieniami w Polskich Normach.

Roboty ziemne prowadzone w pasie o szerokości 1,5 m w pobliżu przewodu prowadzić ręcznie.

Na kablach energetycznych w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z projektowanymi przewodami zabudować dwudzielne przepusty ochronne z zastosowaniem rur typu Arot po

uprzednim wyłączeniu kabli spod napięcia. Zabezpieczyć istniejące kable przed uszkodzeniem i osiadaniem gruntu.

### **Kable i urządzenia telekomunikacyjne**

Przy realizacji inwestycji zachować przepisy dotyczące zbliżeń i skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi zgodnie z postanowieniami w Polskich Normach.

Roboty ziemne prowadzone w pasie o szerokości 1,5 m prowadzić ręcznie.

### **Przewody wodociągowe**

Na terenie prowadzonych robót przebiega wodociąg oraz przyłącza wodociągowe do poszczególnych posesji. Zachować należyte odległości oraz zabezpieczyć istniejące przewody przed uszkodzeniem i osiadaniem gruntu.

### **Uwagi ogólne**

- Przy montażu przewodów wod-kan. przestrzegać wytycznych producenta rur.
- Przed przystąpieniem do robót należy uzgodnić to ze służbami technicznymi gestora sieci wodociągowej
- W czasie robót należy przestrzegać norm i przepisów BHP i ppoż.