
**Informacje dotyczące bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia dot. rozbiórki i budowy kanalizacji deszczowej**

Obiekt: *Rozbudowa i przebudowa ulicy Górnej (dr. powiatowa nr 2323B) w Hajnówce od km 0+000 do km 1+756.00 w zakresie budowy: nawierzchni jezdni, obustronnych chodników dla pieszych, miejsc postojowych dla samochodów osobowych, zatok autobusowych, ścieżki rowerowej, zjazdów indywidualnych i publicznych wraz z rozbiórką mostu i budową przepustu na rowie melioracyjnym R-A, budową: oświetlenia przejść dla pieszych i kanalizacji teletechnicznej, rozbiórką i budową: przepustu pod koroną drogi, sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami, napowietrznej linii elektroenergetycznej nN, kablowych linii elektroenergetycznych nN i sN, kanalizacji telekomunikacyjnej, telekomunikacyjnej linii kablowej doziemnej i napowietrznej.*

Adres budowy: - Miasto Hajnówka, ul. Górna przebiegająca przez pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 689, pas drogowy drogi powiatowej nr 2323B oraz pas kolejowy linii nr 52 w Hajnówce.

Inwestor: Zarząd Powiatu Hajnowskiego
ul. A. Zina 1
17-200 Hajnówka
Zarząd Dróg Powiatowych w Hajnówce
ul. Bielska 41
17-200 Hajnówka

Autor opracowania: mgr inż. Tomasz Łukowski
PDL/0141/POOS/13

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do projektu rozbiórki i budowy kanalizacji deszczowej z przykanalikami w ramach rozbudowy i przebudowy ulicy Górnej w Hajnówce.

2. ZAKRES ROBÓT.

Całe zamierzenie budowlane obejmuje następujące roboty:

- roboty rozbiórkowe nawierzchni pod budowę infrastruktury sanitarnej,
- roboty ziemne związane z budową kanalizacji deszczowej,
- roboty zabezpieczające istniejące uzbrojenie podziemne,
- rozbiórka istniejącej kanalizacji deszczowej
- budowa i roboty montażowe kanalizacji deszczowej,
- odbudowa zagospodarowania terenu inwestycji.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW.

W chwili obecnej w rejonie prowadzonych prac budowlanych ul. Górna posiada nawierzchnię z mas mineralno-bitumicznych wraz z utwardzonym poboczem w postaci chodnika betonowego oraz nieutwardzonych zieleńców.

Na terenie objętym inwestycją w pasie drogowym ul. Górnej występuje uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- kanały i kable telekomunikacyjne,
- napowietrzna sieć telekomunikacyjna,
- doziemne kable energetyczne
- napowietrzna sieć energetyczna,

W ulicy Górnej występuje sieć kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami i wpustami deszczowymi. W ramach inwestycji sieć deszczowa zostanie zlikwidowana.

4. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

- linie energetyczne – przejścia rurociągami obok sieci energetycznej,
- linie telekomunikacyjne – przejścia rurociągami obok sieci telekomunikacyjnej,
- drogi komunikacyjne – przejścia rurociągami pod pasem drogi powiatowej,
- wykopy liniowe i punktowe – powyżej 1,50 m.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCYCH SAKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

- a) Wykonanie wykopów pod rurociągi o głębokości 0,9 – 2,5 m wymaga obudowy ścian wypraskami stalowymi wbijanymi pionowo i rozpartymi. Odeskowanie i rozparcie ścian wykopu powinno następować stopniowo w miarę głębenia wykopu, przy czym przestrzeń czasowo nieodeskowana nie powinna przekraczać w gruntach luźnych 0.40 m ; w gruntach średnio zwartych i zwartych wysokość ta może być większa 0.5 - 0.7 m. Górna krawędź obudowy powinna wystawać ponad powierzchnię terenu co najmniej 0.15 m celem zabezpieczenia przed obsuwaniem się gruntu lub kamieni oraz spływu wód opadowych do wnętrza wykopu. Podczas trwania robót montażowych powinno się przynajmniej przed rozpoczęciem zmiany sprawdzić sztywność

zabitych rozpór. Rozdeskowanie ścian wykopu powinno następować z zachowaniem ostrożności równocześnie z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu – zagrożenie przysypania ziemią. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0.6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio je oznakować. **Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.**

- b) Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. W miejscu skrzyżowania z gazociągami wykopy wykonywać ręcznie – zagrożenie wybuchem. Wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie tych sieci powinno być poprzedzone ustaleniem przez kierownika budowy, w porozumieniu z właściwą jednostką w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci.
- c) W warunkach ruchu już w momencie rozkładania wykopów należy przewidzieć konieczność przykrywania wykopów pomostami z bali dla przejścia pieszych lub przejazdu. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1.1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu - zagrożenie wpadnięcia do wykopu. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- d) Osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenia kwalifikacyjne do obsługi tych urządzeń. W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacji rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.
- e) Wszyscy zatrudnieni muszą używać odzieży i środków ochronnych ubrania robocze, buty, rękawice, osłony głowy i twarzy oraz inne). Dobór środków ochrony indywidualnej musi być oparty o dokładną analizę zagrożeń na konkretnych stanowiskach roboczych i uwzględniać czynności wykonywane przez poszczególnych pracowników.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I INNE PROCEDURY.

Kierownik Budowy na podstawie niniejszej informacji oraz dokumentacji budowlano-wykonawczej obowiązany jest do przeprowadzenia dla podległego personelu monterskiego instruktażu z zakresu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na prowadzonej budowie. Przeprowadzenie instruktażu winno zostać udokumentowane odpowiednią notatką a jego przyjęcie podpisem złożonym przez każdego instruowanego pracownika. Fakt przeprowadzenia instruktażu, należy wpisać do Dziennika Budowy a tekst notatki winien przechowywany być w dokumentacji budowy, a następnie archiwizowany w archiwum firmy budowlanej.

W trakcie prowadzenia robót muszą być zachowane warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47).

Muszą być spełnione wymagania:

- przeprowadzenie instruktażu dotyczącego bezpiecznego wykonywania pracy oraz

- zasad postępowania w przypadku występowania zagrożeń,
- wskazanie zasad stosowania środków ochrony indywidualnej oraz odpowiedniego wyposażenia pracowników w ubrania ochronne,
 - inwestor jest zobowiązany zawiadomić o terminie rozpoczęcia robót właściwego Inspektora Pracy,
 - teren budowy powinien być oznakowany oraz ogrodzony przed dostępem z zewnątrz,
 - pracownicy powinni mieć zabezpieczone odpowiednie warunki socjalne i higieniczne (m. in. umywalnia, ubikacja, szatnia),
 - przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia należy stosować środki techniczne zgodnie z zaleceniami Specyfikacji Technicznych dla tych robót,
 - budowa powinna mieć zapewnione odpowiednie środki łączności.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

W strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, przy robotach ziemnych i montażowych, należy bezwzględnie zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek awarii, pożaru i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien opracować „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” pracowników dostosowany do harmonogramu przewidywanych robót. Kierownik budowy powinien, przed przystąpieniem do robót, przeprowadzić szkolenie pracowników w sprawach BHP.

Budowa powinna być zabezpieczona przed wstępem osób niepowołanych i oznakowana tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi. Kierownik budowy winien przechowywać dokumentację budowy oraz dokumentację eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych w miejscu przewidzianym na siedzibę kierownictwa budowy.

Zapewnić komunikację telefoniczną ze służbami ratownictwa medycznego, pożarowego technicznego, celem udzielenia sprawnej pomocy w przypadku zagrożenia życia lub zdrowia uczestników robót.

PODSUMOWANIE:

Zachodzi potrzeba opracowywania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy z uwagi na to, iż występują roboty wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r (Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.).