STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16
05-300 Mińsk Mazowiecki

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji: **KANALIZACJA SANITARNA NA OSIEDLU WARSZAWSKA 250 W MIŃSKU MAZOWIECKIM**

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim, ul. Tuwima 1**

Opracował: **mgr inż. Tomasz Tomczyński**

mgr inż. TOMASZ TOMCZYŃSKI
Projektant inst. sanitarnych
nr. uprawn. WA-1010/93

Warszawa, maj 2014 r.

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY WYKONYWANIU KANALIZACJI SANITARNEJ NA OSIEDLU WARSZAWSKA 250 W MIŃSKU MAZOWIECKIM

STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16
05-300 Mińsk Mazowiecki

Podstawa prawna :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. W sprawie bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

I. - Uwagi ogólne

1. Za przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy, przepisów bhp oraz organizację pracy i współpracy między pracownikami , odpowiada bezpośrednio nadzorujący roboty
2. Nadzorujący roboty w razie zaistnienia wypadku, obowiązany jest zorganizować pierwszą pomoc oraz powiadomić o wypadku odpowiednie służby.
3. Pracownicy nadzoru (kierownicy i mistrzowie) a także pracownicy wykonujący bezpośrednio roboty przy realizacji kanalizacji powinni posiadać certyfikat szkolenia bhp.

II. - Przepisy szczegółowe

1. Wykonywanie robót wykopowych.
   Roboty wykopowe należą do prac niebezpiecznych. Niebezpieczeństwo powodowane jest najczęściej:
   - niewłaściwym składowaniem urobku np. zbyt blisko krawędzi wykopu
   - niewłaściwą obudową wykopu lub jej brakiem
   - stosowaniem niewłaściwych rozpór,
   - brakiem stosowania sprzętu ochronnego tj. kasków
   - wykorzystywaniem rozpór jako drabin wejściowych
   - nie stosowaniem barier wygradzających miejsce robót i zabezpieczeń wykopu przykryciami.
2. Podstawowe wyposażenie brygady wykonującej roboty wykopowe powinny stanowić:
   - znaki drogowe
   - drabina o długości większej od głębokości wykopu o min. 0,75 m
   - kaski ochronne, rękawice i kamizelki koloru pomarańczowego
   - barierki o wysokości 1,1 m
   - apteczka pierwszej pomocy
3. Przy wykonywaniu robót wykopowych należy przestrzegać niniejszych postanowień:

   a) przy prowadzeniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie sieci gazowej nadzorujący prace obowiązany jest określić bezpieczną odległość w jakiej mogą być wykonywane te roboty i sprawować bezpośredni nadzór

STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16
Mińsk Mazowiecki

b) Roboty wykopowe w pobliżu sieci podziemnych, a także głębienie wykopów kontrolnych należy prowadzić ręcznie

c) Przy wykonywaniu wykopów w ulicach dostępnych dla osób postronnych, należy wokół wykopów ustawić barierki ochronne o wysokości 1,1 m w odległości minimum 1,0 m od krawędzi wykopu i zaopatrzyć w tablicę o treści „Uwaga wykopy – niezatrudnionym wstęp zabroniony" , a w nocy zaopatrzyć je w czerwone światła ostrzegawcze.

d) Wykop o ścianach pionowych bez obudowy, gdy teren nie jest nawodniony i nie jest obciążony nasypem w pasie co najmniej równym głębokości wykopu można wykonywać:
   Do głębokości 2m w gruntach bardzo spoistych i zwartych
   Do głębokości 1 m w gruntach pozostałych

e) Rodzaj obudowy i rozpór określa każdorazowo bezpośrednio nadzorujący roboty z inspektorem nadzoru. Do obowiązków prowadzącego roboty należy sprawdzanie stanu obudowy wykopu przed każdym zejściem pracowników do wykopu i po dłuższych przerwach w pracy i opadach deszczu. Rozpory powinny być tak zamocowane aby nie zaistniało ich samoczynne wypadanie. Obudowa wykopu powinna wystawać ponad teren co najmniej 10 cm dla ochrony przed wpadnięciem gruntu lub przedmiotów do wykopu.

f) W wąskich, uzbrojonych ulicach wykonywanie wykopu przy głębokości poniżej 4 m dopuszcza się wykonywanie wykopu o ścianach pionowych z zastosowaniem pełnej obudowy z wyporami.

g) Transport urządzeń i materiałów do wykopów i z wykopów powinien odbywać się w zależności od głębokości i ciężaru przedmiotu
   - w wykopie do głębokości 1,5 m transport przedmiotów lekkich sposobem ręcznym przez kontakt bezpośredni między pracownikami
   - przy wykopach poniżej 1,5 m transport sposobem ręcznym za pomocą linki,
   - transport przedmiotów ciężkich przy pomocy urządzeń dźwigowych.

   Bloczki, wielokrążki, liny używane do transportu pionowego materiałów muszą być przed każdym użyciem sprawdzane przez prowadzącego roboty

4. Wykonywanie robót przy użyciu maszyn
   a) dokumentacja techniczno-ruchowa maszyny określa wymagania jakie należy zachować podczas wykonywania robót ziemnych i przemieszczania maszynami roboczymi na pochyłościach.
   b) podczas wykonywania robót ziemnych niedopuszczalne jest:

   - włączanie mechanizmu obrotu maszyny w trakcie napełniania gruntem
   - przemieszczania maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w DTR maszyny
   - przebywania osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny
   - przebywanie osób miedzy ścianą wykopu, a elementem koparki nawet w czasie postoju
   - ustawienie koparki w odległości od wykopu mniejszej niż 0,6m poza granicą klina odłamu gruntu
   - tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów

STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16

c) podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych, osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu
d) w miejscu wykonywania wykopu niedopuszczalne jest :
   - prowadzenie jednocześnie innych robót np. monterskich
   - przebywania osób niezatrudnionych
e) każdorazowo przed użyciem elektronarzędzi należy ocenić ich stan techniczny, a w szczególności stan izolacji oraz nie stosować prowizorycznych przedłużaczy.
f) Roboty wykopowe maszynami roboczymi w pobliżu czynnych napowietrznych linii energetycznych należy prowadzić w odległości nie mniejszej niż:
   - 3 m dla linii o napięciu znamionowym do 1 kV
   - 5 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV do 15 kV
   - 10 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV do 30 kV
   - 15 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV do 110 kV
   - 30 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV

g) przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia , należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem

Informacje dotyczące robót ziemnych są zawarte w następujących normach:
- PN-B-10736 – „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych". Warunki techniczne
- PN-B-06050 – Roboty ziemne, „Wymagania ogólne"

Wykonał:

mgr inż. Tomasz Tomczyński

Warszawa, maj 2014 r.