

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWA

**Budowa kanału odwodnieniowego PVC Φ 200mm w ulicy
Warszawskiej dz nr ew. 453 i dz. nr ew. 143 w Jaworowej
gmina Raszyn powiat Pruszków**

Opracowała : mgr inż. Danuta Żmudzińska

Sprawdzająca: mgr inż. Wanda Markowska

**Informacje na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 16 Prawa Budowlanego przy budowie kanału
PVCΦ200mm w ulicy Warszawskiej i dz. nr Ew. 143 w Jaworowej gmina Raszyn**

PODSTAWA PRAWNA INFORAMACJI

- Ustawa z dnia 26.06.1974 r. – Kodeks pracy art. 273 ⁴ (Dz. U. Nr 24/z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.03 r. W sprawie bhp podczas wykonywania robót (Dz. U.nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 w sprawie bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dzz. U. Nr 118, poz. 1263)

Normy:

- PN-B-06050 – Roboty ziemne :Wymagania ogólne”
- PN-B-10736 – Roboty ziemne „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”

1. Uwagi ogólne

- 1.1.Niniejsze informacje dotyczą wszystkich pracowników zatrudnionych bezpośrednio przy robotach wykopowych i współpracujących z nimi operatorów sprzętu oraz pracowników nadzorujących te roboty
- 1.2.za przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy, przepisów bhp, oraz organizację pracy i współpracy między pracownikami, odpowiada bezpośrednio nadzorujący roboty.
- 1.3.w razie wypadku, nadzorujący roboty zobowiązany jest zorganizować pierwszą pomoc oraz o wypadku powiadomić odpowiednie służby.

2. Przepisy szczegółowa

2.1. Roboty wykopowe należą do prac niebezpiecznych.

Niebezpieczeństwo powodowane jest najczęściej :

- niewłaściwą obudową wykopów lub jej brakiem
- stosowaniem niewłaściwych rozpór
- niewłaściwym składowaniem urobku (zbyt blisko wykopu)
- nie stosowaniem drabin wejściowych do wykopu
- brakiem stosowania sprzęty ochronnego tj. kasków a przy prowadzeniu prac w ruchu ulicznym - kamizelek ochronnych
- nie stosowaniem barier wygradzających miejsce robót i zabezpieczeń wykopu przykryciami

2.2. brygada wykonująca roboty wykopowe powinna być wyposażona w :

- barierki o wys. 1,1 m
- znaki drogowe w zależności od potrzeby
- drabinę o długości większej o min. 9,75m od głębokości wykopu
- rękawice ochronne, kaski, kamizelki koloru pomarańczowego
- apteczkę pomocy medycznej
- niezbędny sprzęt techniczny i narzędzie

3. Przy wykonywaniu wykopów należy przestrzegać następujących zasad:

3.1. roboty wykopowe w pobliżu sieci podziemnych, a także głębinie wykopów kontrolnych prowadzi ręcznie.

3.2. przy wykonywaniu wykopów w ulicy (w miejscu dostępnym dla osób postronnych) należy wokół wykopu postawić barierki ochronne o wys. 1,1 m w odległości min. 1 m od krawędzi wykopu i zaopatrzyć w tablicę o treści „Uwaga wykop – niezatrudnionym wstęp zabroniony” a w nocy zaopatrzyć je w czerwone światła ostrzegawcze

**3.3. wykop o ścianach pionowych bez obudowy , w gruntach nienawodnionych, nie obciążone nasypem w pasie co najmniej równym głębokości wykopu można wykonać
do głębokości 2m w gruntach bardzo spoistych zwartych
do głębokości 1 m w gruntach pozostałych**

**3.4. rodzaj obudowy i rozpór określa każdorazowo bezpośrednio nadzorujący roboty w porozumieniu z inspektorem nadzoru .
Prowadzący roboty powinien, przed każdym zejściem pracowników do wykopu, sprawdzić stan obudowy wykopu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan obudowy po dłuższych przerwach w pracy i opadach deszczu. Rozpory powinny być tak umocowane, aby nie zaistniało ich samoczynne wypadanie. Górne krawędzie obudowy wykopu powinny wystawać ponad teren co najmniej 10**

cm dla ochrony przed wypadnięciem do wykopu gruntu lub innych przedmiotów.

3.5. W wąskiej ulicy z uzbrojeniem podziemnym dopuszcza się wykonanie wykopu o ścianach pionowych z zastosowaniem pełnej obudowy z wyporami

3.6. Transport urządzeń i materiałów do wykopów i z wykopów powinien odbywać się w zależności od głębokości wykopu i ciężaru przedmiotu:

a) w wykopie do głębokości 1,5 m transport przedmiotów lekkich sposobem ręcznym przez kontakt bezpośredni między pracownikami

b) przy wykopach poniżej 1,5 m transport sposobem ręcznym za pomocą linki

c) transport przedmiotów ciężkich przy pomocy urządzeń dźwigowych

należy zwracać szczególną uwagę na stan techniczny lin, bloczków, wielokrążków przeznaczonych do transportu pionowego materiałów, które przed każdym użyciem muszą być każdorazowo sprawdzane przez prowadzącego roboty

3.7. W przypadku prowadzenia wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektrycznych, gazowych, telekomunikacyjnych itp. Nadzorujący prace zobowiązany jest określić bezpieczną odległość w jakiej mogą być wykonywane te roboty i sprawować bezpośredni nadzór

3.8. W razie natrafienia na powyższe sieci lub inne przeszkody, roboty należy przerwać do czasu ustalenia ich pochodzenia i stwierdzenia czy roboty w tym miejscu mogą być prowadzone

3.9. Operatorzy maszyn podczas wykonywania robót ziemnych powinni przestrzegać zasad określonych w dokumentacji techniczno - ruchowej danej maszyny roboczej

3.10. Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych

a) ustawienie koparki w odległości od wykopu mniejszej niż 0,6m poza granicą odłamu gruntu

b) wyłączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem

c) tworzenia nawisów przy wykonywaniu wykopu

d) przebywania osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny

e) przebywania osób między ścianą wykopu i koparki nawet w czasie postoju

3.11. Podczas wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w bezpiecznej części wykopu

3.12. niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenia prac monterskich

3.13. Stosując elektronarzędzia należy każdorazowo przed ich użyciem, zwracać uwagę na stan techniczny, a w szczególności na stan izolacji oraz nie stosować prowizorycznych przedłużaczy

- 3.14. Robot wykonywane maszynami roboczymi w pobliżu czynnych napowietrznych linii energetycznych należy prowadzić w odległości nie mniejszej niż:
- a) 3 m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
 - b) 5 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV lecz nie przekraczającym 15 kV
 - c) 10 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV lecz nie przekraczającym 30 kV
 - d) 15 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV lecz nie przekraczającym 110 kV
 - e) 30 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV
- 3.15. Przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem