

Normy:

PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
PN-B-06050:1999	Roboty ziemne budowlane
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
PN-EN-1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
PN-B-01700:1999	Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne

SPRAWDZIŁ:

PROJEKTOWAŁ:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Wskazanie elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

- strefy pracy maszyn i sprzętu technologicznego

2. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m – wysokie niebezpieczeństwo przysypania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór,
- roboty związane z transportem urobku po skarpie wykopu
- roboty instalacyjne związane z montażem rurociągów wzdłuż wykopów
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - roboty rozładunkowe i montażowe,

Przewidywane zagrożenie związane z realizacją robót budowlanych wymienionych powyżej to:

- upadek z wysokości
- upadek ze skarpy
- potrącenie przez pojazd samochodowy
- przygniecenie
- przysypanie
- uszkodzenie wzroku, słuchu, układu oddechowego
- poparzenie

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występują na całym placu budowy w czasie wykonywania poszczególnych rodzajów robót.

3. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- a) Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.
- b) Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.
- c) Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.
- d) Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- e) Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników.
- f) Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu

- na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:

- rozmowę wstępną instruktora z instruowanym pracownikiem
- pokaz i objaśnienia przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracownika
- próbne wykonywanie procesu pracy przez pracownika przy koordynowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy
- samodzielna praca instruowanego pracownika pod nadzorem instruktora
- sprawdzenie i ocena przez instruktora sposobu wykonywania pracy przez pracownika

Jeżeli pracownik wykonuje pracę na różnych stanowiskach – szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika.

Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być uzależnione od przygotowania zawodowego, dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

4.1. Podstawowe środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom to:

4.1.1. Środki ochrony indywidualnej

- odzież ochronna
- hełmy ochronne
- środki ochrony kończyn dolnych

- środki ochrony kończyn górnych
 - środki ochrony słuchu
 - środki ochrony wzroku
 - środki ochrony układu oddechowego przed pyłem
- 4.1.2. Odpowiednie narzędzia pracy z aktualnymi świadectwami badań i trwale oznakowane
- 4.1.3. Wykonanie właściwego zagospodarowania terenu budowy
- 4.1.4. Odpowiednie oznakowanie stref niebezpiecznych
- 4.1.5. Odpowiedni do zakresu wykonywanych robót sprzęt mechaniczny z aktualnymi dopuszczeniami technicznymi

4.2. Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom to:

- zamawiający będzie koordynował kolejność wykonywanych prac na podstawie sporządzonego harmonogramu
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawowany przez kierownika budowy oraz mistrza, stosownie do zakresu obowiązków
- powierzenie robót odpowiednio wyszkolonym pracownikom którzy:
 - a) posiadają kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska
 - b) uzyskają orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy
- przeprowadzenie instruktażu
- zapewnienie łączności na i z placem budowy
- zorganizowanie punkt pierwszej pomocy wyposażonego w apteczkę (obsługiwanego przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników)
- w przypadku robót wykonywanych w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, wyposażenie budowy w przenośną apteczkę
- umieszczenie na widocznym miejscu tablicy z adresami i telefonami najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, policji, najbliższego punktu telefonicznego, pogotowia ratunkowego.
- c) zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.
- d) zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na czas prowadzenia robót budowlanych,
- e) wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażać w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
- f) w pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy, w tym koła ratunkowe, szelki i drabiny.

4.3. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

Roboty, prowadzone w drogach - krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych.-
 prowadzić zgodnie z zatwierdzoną „Organizacją ruchu na czas wykonania robót”.

Ponadto organizację ruchu należy prowadzić zgodnie z;

- „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” Monitor Polski nr 24 poz. 184 z dnia 6 czerwca 1990 r.,
- Załącznikiem do w/w Instrukcji „Typowe projekty oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowych”,
- Rozporządzeniem Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,

- Prawem o ruchu drogowym,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 lipca 1999r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

Na dojeżdżaniach i dojazdach do posesji oraz nad wykopami zastosować kładki dla pieszych i mostki przejazdowe.

Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne lub w odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa w postaci elementów trwale z nią połączonych o cechach umożliwiających dobrą ich widoczność

4.4. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie

Materiały budowlane należy dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania.

W przypadku konieczności ich okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność, wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych elementów. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i wód opadowych.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 – warstw. Rury powinny być składowane na równym podłożu na podkładach i przekładkach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1,5 m.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 1) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 2) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc w poziomie od skrajnych przewodów) niż:

- 1) 2 m – od linii niskiego napięcia;
- 2) 5 m – od linii wysokiego napięcia do 15 kV;
- 3) 10 m – od linii wysokiego napięcia do 30 kV;
- 4) 15 m – od linii wysokiego napięcia powyżej 30 kV.

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu mechanicznego oraz ręcznego określają przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.

Transport wewnętrzny należy prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig.