

Informacja dotycząca
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
„Przebudowa drogi gminnej wraz z drogami wewnętrznymi w m. Winiary Wieś”

1. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów:

Zakres opracowania:

- wykonanie koryta pod chodnik, zjazdy i jezdnię
- ustawienie krawężników betonowych 15x22 cm na ławie betonowej (beton C12/15)
- ustawienie obrzeży betonowych 8x30 cm na ławie betonowej (beton C12/15)
- ułożenie opornika betonowego 12x25 cm na ławie betonowej (C12/15)
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm oraz 31,5/63 mm
- ułożenie nawierzchni chodników z kostki betonowej szarej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm
- ułożenie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej kolorowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm
- ułożenie nawierzchni jezdni z kostki betonowej typu EKO szarej grub. 8 cm na podsypce piaskowej
- wykonanie nawierzchni bitumicznej (warstwa wiążąca i warstwa ścieralna)
- wykonanie odwodnienia jezdni (oddzielne opracowanie)
- regulacja wysokościowa studzienek urządzeń podziemnych
- ustawienie znaków pionowych
- humusowanie oraz obsianie trawą przyległego terenu

2. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót

- praca sprzętu ciężkiego – koparka, walce, rozkładarka mas bitumicznych, równiarka
- odbywający się ruch pojazdów samochodowych budowy
- odbywający się ruch pojazdów osób postronnych (mieszkańców)

Miejsce robót należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 listopada 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych i

warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181) i z opracowanym projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas przebudowy.

Sprzęt do robót wyposażony w pulsujące światła i sygnały ostrzegawcze.

Osoby zatrudnione na budowie wyposażone w środki ochrony indywidualnej, szczególnie w kamizelki o barwie jaskrawej.

3. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji budowy.

- opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu poszczególnych rodzajów robót
- przeszkolenie pracowników na stanowisku pracy i zapoznaniu o występujących zagrożeniach
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

4. Zaplecze budowy

Zaplecze budowy wyposażać w urządzenia i pomieszczenia zapewniające właściwe warunki pracownikom zatrudnionym na budowie.

Z uwagi na krótki okres realizacji budowy zaplecze winno być zorganizowane z przewoźnych kontenerów oraz przewoźnych kabin ustępowych.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia.

Występować będą tutaj roboty związane z prowadzeniem kanalizacji deszczowej. Związane będzie to z prowadzeniem głębokich wykopów. Wykopy te należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami bhp dotyczącymi robót kanalizacyjnych. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wyznaczyć drogi dojazdowe dla maszyn i urządzeń, które będą wykorzystywane. Drogi komunikacyjne dla transportu i ruchu pieszego powinny być równe, twarde lub utwardzone w sposób zapewniający odpowiednią nośność dla stosowanych środków transportu. Drogi transportowe muszą być rozplanowane w taki sposób, aby były oddalone od krawędzi wykopu na odległość minimum 0,6 m. Należy pamiętać o tym, aby zarówno drogi, jak i teren wokół wykopu posiadały urządzenia lub rozwiązania techniczne zapewniające odprowadzenie wód opadowych w sposób uniemożliwiający zalanie wykopu. Natomiast przy wykopach ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu terenu na

szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu powinno się zapewnić spadki umożliwiające łatwe odprowadzenie wody od krawędzi wykopu. Wszystkie obiekty, urządzenia i roślinność znajdujące się na terenie prowadzonych prac, a tym samym utrudniające prowadzenie robót, powinny zostać usunięte lub zabezpieczone zgodnie z planem BIOZ i projektem robót ziemnych.

W przypadku prac w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, ciepłowniczych czy wodociągowych i innych bezpieczna odległość powinna zostać ustalona przez kierownika budowy po konsultacji z właścicielem lub zarządcą sieci. Dlatego też wszelkie prace wykonywane w pobliżu instalacji podziemnych, polegające na poszukiwaniu i odkopywaniu, powinny być wykonywane ręcznie wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników posiadających aktualne orzeczenie o braku przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku oraz aktualne szkolenie w zakresie BHP.

Podczas prowadzenia prac ziemnych **teren powinien zostać ogrodzony**. Wszystkie wykopy należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający pracownikom, oraz osobom niezatrudnionym przy pracach ziemnych, wpadnięcie do wykopu. Do każdego wykopu o głębokości powyżej 1 m należy wykonać bezpieczne wejście (wyjście), a odległość pomiędzy zejściami nie powinna być większa niż 20 m. Ze względów bezpieczeństwa istotne jest, aby po zmroku, w porze nocnej, a także w okresie kiedy prace w wykopie nie są prowadzone, ustawić wokół niego bariery ochronne zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego informujące o niebezpieczeństwie.

Bariery ochronne powinny składać się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Natomiast wolną część pomiędzy deską krawężnikową a poręczą ochronną należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości do wykopu. Bariera ochronna powinna być odsunięta od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż 1 m.

W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do niego. Zastosowanie szczelnego przykrycia nie zwalnia z wykonania balustrad ochronnych. W tym przypadku poręcze ochronne mogą zostać zastąpione balustradą z lin lub taśm z tworzywa sztucznego umieszczonych na wysokości 1,1 m w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Każdy wykop o ścianach pionowych i głębokości poniżej 1 m musi być umocniony w sposób uniemożliwiający osunięcie ziemi. Podczas wykonywania robót ziemnych za pomocą maszyn należy pamiętać, że operatorzy sprzętu budowlanego do robót ziemnych muszą posiadać wymagane uprawnienia do ich obsługi. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy również pamiętać o wyznaczeniu strefy niebezpiecznej i odpowiednim oznakowaniu terenu prac. Strefa niebezpieczna dla sprzętu zmechanizowanego to odległość stanowiąca zasięg pracy ramienia lub wartość podana przez producenta w instrukcji eksploatacji urządzenia. Zabroniona jest praca koparką i składowanie urobku bezpośrednio pod liniami napowietrznymi, a także w odległości bliższej od skrajnych przewodów niż: 2 m – w przypadku linii NN, 5 m – w przypadku linii WN do 15 kV, 10 m – w przypadku linii WN do 30 kV, 15 m – w przypadku linii WN powyżej 30 kV – licząc w poziomie do najdalej wysuniętego punktu ruchomego wysięgnika koparki. Podczas wykonywania wykopów głębokich ze ścianami pionowymi w obudowie należy pamiętać o wykonywaniu montażu obudowy zgodnie z instrukcją BHP, dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym. Górna krawędź elementów obudowy powinna wystawać ponad teren co najmniej 10 cm w celu ochrony przed wpadnięciem do wykopu różnych przedmiotów. Zabieg ten zwalnia z wykonania deski krawężnikowej przy montażu barier ochronnych. Zgodnie z wymogami BHP montaż obudowy lub rur rozporowych w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych na głębokość większą niż 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami lub obudową prefabrykowaną. Zamocowane rozpory nie mogą kolidować z pracami budowlanymi ścian i stropów, dlatego powinny być tak rozplanowane, aby możliwy był późniejszy demontaż rozpór. Następnym etapem prac ziemnych jest zasypywanie wykopów, które należy wykonywać warstwami. Każda ułożona warstwa powinna być zagęszczona, a jej grubość musi być dostosowana do posiadanego sprzętu zagęszczającego. W przypadku zastosowania obudowy wykopu zabezpieczenie należy demontować od dołu i stopniowo usuwać. W miarę zasypywania obudowę usuwa się za każdym razem na wysokość nie większą niż: – 0,5 m w gruntach spoistych, – 0,3 m w pozostałych gruntach.

Obudowa może zostać pozostawiona w gruncie w przypadku braku możliwości jej wyciągnięcia lub gdy wydobywanie obudowy mogłoby zagrażać bezpieczeństwu pracy albo konstrukcji wykonanego lub sąsiadującego obiektu. Informacja o pozostawieniu

obudowy powinna znaleźć się w dzienniku budowy, a obrys wrysowany w profil podłużny z podaniem wymiarów i lokalizacji.

6. **Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).

Plan bioz powinien zawierać:

a) zagospodarowanie terenu budowy:

- miejsca postojowe na terenie budowy
- strefy niebezpieczne
- składowiska materiałów
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych

b) ochrona przeciwpożarowa

c) nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia