

Uspokojenie z poprawą bezpieczeństwa ruchu drogowego w ciągu drogi krajowej nr 10 - 6 zadań

Zadanie 4: Uspokojenie ruchu w ciągu drogi krajowej nr 10 w m. Trzeciewnica od km 240+000 do 240+900

Informacja do planu BIOZ

RODZAJ

OPRACOWANIA:

Informacja do planu BIOZ

INWESTOR:

**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
O/Bydgoszcz**

UMOWA:

umowa nr GDDKiA-O/BY-R-2/2814/61/2009 z dnia 02.11.2009r

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENÍ I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Marek Myszkowski	498/Pw/94	06/2010	
Projektant	mgr inż. Aneta Słowik	WPK/0236/POOD/06	06/2010	
Sprawdzający	inż. Zenon Jurga	165/73 spec. drogowa	06/2010	

egz. 1

Zawartość opracowania

- 1. Przedmiot opracowania.**
- 2. Podstawa opracowania.**
- 3. Zakres robót dla projektowanej inwestycji.**
- 4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**
- 5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**
- 6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**
- 7. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:**
- 8. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.**
- 9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**
- 10. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych**
- 11. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla przedsięwzięcia polegającego na uspokojeniu ruchu w ciągu drogi krajowej nr 10 w m. Trzeciewnica od km 240+000 do km 240+900.

2. Podstawa opracowania

Podstawa opracowania:

- umowa nr GDDKiA-O/BY-R-2/2814/61/2009 z dnia 02.11.2009r.,
- mapa do celów projektowych w skali 1 : 500,
- projekt wykonawczy wykonany przez Biuro Projektów trasa Sp. z o.o. Poznań,
- wymogi Zamawiającego określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz załącznikach do SIWZ,
- wizja lokalna przeprowadzona w terenie.

Przepisy prawne, wytyczne, katalogi:

- - ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane,(Dz. U. Nr 156/2006, poz. 1118, z późniejszymi zmianami),
- - ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 193/2008, poz. 1194 z późniejszymi zmianami),
- zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20.11.1998r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami,
- - ustawa z dnia 19 sierpnia 1997r.- prawo o ruchu drogowym, Dz. U. Nr 98,
- - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. nr 43, poz. 430,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. nr 63, poz. 735,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 1 lutego 1993r. w sprawie warunków technicznych i badań pojazdów, Dz. U. Nr 21, poz. 91,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem. Dz. U. Nr 177, poz. 1729
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów na drogowych, Dz. U. Nr 170 poz. 1393,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz

urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r.

- Załącznik nr 1 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r. – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
- Załącznik nr 2 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r. – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
- Załącznik nr 3 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r. – Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych,
- Załącznik nr 4 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r. – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
- „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 maja 2009r.
- katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic, MTiGM - GDDP, W-wa 1990r.,

3. Zakres robót dla projektowanej inwestycji

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być sporządzony zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych,

stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256) i powinien zawierać:

1. stronę tytułową,
2. część opisową,
3. część rysunkową, w przypadku gdy:
 - w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą",
 - wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

Ad. 1 Na stronie tytułowej zamieszcza się:

1. nazwę i adres obiektu budowlanego,
2. imię nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres,
3. imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

Ad. 2 Część opisowa zawiera w szczególności:

1. zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
2. wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce,
3. wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
4. informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
5. informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
6. informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
7. określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
 8. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
 9. wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Ad. 3 Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

1. czytelną legendę,
2. oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
3. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,
4. rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych,
5. rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
6. rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów,
7. przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
8. lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje przebudowę odcinka drogi krajowej nr 10 w m. Trzeciewnica od km 240+000 do km 240+900, celem uspokojenia ruchu.

W skład robót wchodzi rozbiórka istniejących konstrukcji zjazdów oraz krawędzi nawierzchni drogi, wykonanie poszerzeń jezdni, wykonanie warstwy ścieralnej na przebudowywanym odcinku drogi, wykonanie wysp wyniesionych na wlotach do miejscowości oraz jako azylu dla pieszych, wykonanie chodników, zjazdów i przepustów pod zjazdami, oznakowanie pionowe i poziome odcinka drogi krajowej nr 10.

Szczegółowy harmonogram realizacji robót zostanie ustalony przez Wykonawcę robót w porozumieniu z Inwestorem w zależności od zakresu prac przyjętych do realizacji.

Roboty przygotowawcze:

- Geodezyjne prace pomiarowe,
- Oznakowanie tymczasowe na podstawie wykonanego przez Wykonawcę i zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Usunięcie i przesadzenie drzew:

- Wycinka drzewa
- Karczowanie terenu
- Wywóz dłużyzn i gałęzi oraz uprzątnięcie terenu

Wyburzenie istniejących obiektów budowlanych i inżynierskich oraz rozbiórka elementów dróg i ulic:

- rozbiórki istniejącej konstrukcji krawędzi nawierzchni – zgodnie z projektem,
- rozbiórki istniejących krawężników i chodników zgodnie z projektem,
- wywóz gruzu po rozbiórkach samochodami ciężarowymi i uprzątnięcie terenu.
- wyburzenie istniejących obiektów budowlanych i inżynierskich – nie występuje

Roboty ziemne:

- Wykonanie korytowania z odwozem (nadmiar ziemi zdjęty przy pomocy sprzętu mechanicznego i wywóz samochodami ciężarowymi),- korytowanie pod nawierzchnie jezdni, chodników, zjazdów
- Wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych pod przebudowywane sieci infrastruktury podziemnej (zasilanie znaków aktywnych)
- Plantowanie i humusowanie skarp i korpusu:
 - formowanie projektowanego kształtu i korpusu drogi za pomocą sprzętu mechanicznego lub ręcznie,
 - rozłożenie warstwy ziemi urodzajnej,
 - ręczne rozłożenie humusu (ziemi urodzajnej),
 - obsianie trawą.

Wykonanie zasilania znaków aktywnych - kablowe linie energetycznych:

- wykonanie wykopów przy użyciu koparki lub ręcznie na głębokość projektową,
- ułożenie przewodów wewnątrz wykopów,
- podłączenie do istniejącej sieci energetycznej,
- zasypanie wykopów.

Wykonanie podbudowy projektowanych ulic:

- podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- dowóz materiału z placu składowego transportem samochodowym,
- rozmieszczenie materiału na drodze sprzętem mechanicznym,
- dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych za pomocą równiarek,
- zagęszczenie za pomocą walców stalowych i stalowo – gumowych.
- podbudowa z BA:
 - transport mieszanki mineralno-asfaltowej na plac budowy,
 - rozłożenie masy za pomocą układarki mas bitumicznych,
 - zagęszczenie za pomocą walców stalowych i gumowych,
 - spryskanie emulsją kationową szybkorozpadową.

Elementy krawężnikowe

Krawężniki i oporniki betonowe i kamienne:

- transport krawężników oraz betonu na ławę pod krawężnik na plac budowy ,
- ręczne ułożenie ławy betonowej i krawężników.

Obrzeża betonowe:

- transport obrzeży betonowych na plac budowy,
- ręczne ułożenie obrzeży.

Nawierzchnie

Warstwy wiążąca i ścieralna z MMA:

- transport mieszanki mineralno-asfaltowej na plac budowy,
- rozłożenie masy za pomocą układarki mas bitumicznych,
- zagęszczenie za pomocą walców stalowych i gumowych,
- spryskanie emulsją kationową szybkorozpadową.

Nawierzchnie z kostki betonowej wibroprasowanej, kostki kamiennej, bruku kamiennego:

- transport materiałów na plac budowy,
- ułożenie materiałów ręcznie lub mechanicznie,
- dobicie elementów przy użyciu ręcznych zagęszczarek.

Kolejność wykonania robót:

- wykonanie rozbiórki chodników,
- wykonanie rozbiórki jezdni,
- usunięcie drzewa,
- wykonanie zasilania znaków aktywnych,
- wykonanie poszerzeń jezdni drogi,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- wykonanie wysp,
- budowa chodników,
- budowa zjazdów i przepustów pod zjazdami,
- przebudowa rowów,
- wykonanie oznakowania,
- uporządkowanie trawników i terenów zielonych.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują obiekty kubaturowe przewidziane do rozbiórki.

5. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementem mogącym stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- prace w sąsiedztwie czynnych kabli energetycznych oraz telekomunikacyjnych,
- prace w bliskim sąsiedztwie terenu, gdzie prowadzony jest ruch samochodowy.

6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia związane z bezpieczeństwem i ochroną ludzi mogące wystąpić podczas realizacji:

- Skaleczenie / upadek (podczas wszystkich prac) - możliwe,
- Poparzenia podczas kładzenia masy asfaltowej - możliwe,
- Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny - możliwe,
- Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu – mało prawdopodobne,
- Porażenie prądem podczas przebudowy podziemnych i naziemnych linii energetycznych oraz podczas przesadzania drzew-możliwe,
- Upadki z wysokości przy wykonywaniu robót energetycznych - możliwe,

- Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych - możliwe,
- Wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem – możliwe.

Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały) - mało prawdopodobne.

Roboty budowlane mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, nie ujęte powyżej, a wynikające z przyjętych technologii realizacji inwestycji należy również uwzględnić w planie BIOZ.

Przy wykonywaniu powyższych robót występować mogą zagrożenia upadku z wysokości, porażenia prądem, poparzenia, zatrucia, związane z utratą życia lub zdrowia podczas obsługi ciężkiego sprzętu, narzędzi i urządzeń.

7. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- *określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,*
- *konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,*
- *zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.*
 - Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp.
 - Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika.
 - Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (operatorzy maszyn drogowych, pilarze) i prace które powinny być wykonywane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu) bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, w szczególności, gdy uległy one zmianie.
 - Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy.
 - W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego.
 - Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione – odpowiedzialny: kierownik budowy.
 - Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

8. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Na terenie budowy brak materiałów i preparatów niebezpiecznych.

9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Maszyny i urządzenia

- Każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR.
- Maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- Maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- Do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie,

Roboty ziemne

- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- W razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi

i zgłosić ten fakt przełożonemu,

- Maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- Maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- Wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

Roboty rozbiórkowe

- Przy robotach rozbiórkowych dróg należy wyznaczyć bezpieczną odległość od pracujących maszyn.

Roboty energetyczne

- Prace przy przebudowie linii telekomunikacyjnych muszą być prowadzone pod nadzorem odpowiednich służb.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót energetycznych instalacji, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- Przy wykonywaniu robót energetycznych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W zależności od głębokości wykopu należy zabezpieczyć ściany wykopu przed zasypaniem poprzez wykonanie deskowania lub odpowiednie nachylenie ścian (w zależności od rodzaju gruntu),

Układanie nawierzchni drogowej

- Szczególną ostrożność zachować podczas rozładunku masy asfaltowej do kosza układarki mas asfaltowych,
- Przy wałowaniu nawierzchni asfaltowych, oczyszczaniu lub zwilżaniu kół walca, wykonywaniu robót uzupełniających w przypadku braku urządzeń mechanicznych, należy wykonywać te prace ręcznie stojąc z boku z zachowaniem daleko idącej ostrożności,
- Szczególną ostrożność należy zachować w obrębie walców poruszających się w przód i w tył,
- Pomosty robocze maszyn pracujących na budowie należy wyposażyć w poręcze i listwy zabezpieczające przed poślizgiem,
- Skrapiacze bitumu przed rozpoczęciem pracy powinni natrzeć twarz, ręce i szyję maścią ochronną.

Oznakowanie budowy

- Budowę należy oznakować zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- Należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,
- W uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- Należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

Przesadzanie drzew

- Drzewa wskazane do przesadzenia rosnące w bliskim sąsiedztwie istniejącej infrastruktury technicznej należy przesadzać ręcznie. Wykonawca zobowiązany jest do wyłączenia zasilania linii energetycznych podczas przesadzania drzew.

NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIENIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBŁASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE

Pierwsza pomoc

- W razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- Powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
 - swoje imię i nazwisko,
 - nazwę firmy i numer telefonu z jakiego się dzwoni,
 - miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
 - liczbę poszkodowanych,
 - co się wydarzyło,
 - w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- Należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- Należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- Powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- W razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

Numery telefonów na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie

POGOTOWIE RATUNKOWE **999**

STRAŻ POŻARNA **998**

POLICJA **997**

PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY

KIEROWNIK BUDOWY (podać po wyborze Wykonawcy robót)

10. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie BHP pracowników w zakresie robót budowlanych dla całej budowy oraz dla poszczególnych stanowisk. Pracownikom należy wydać właściwe środki ochrony osobistej. Rozpoczęcie robót zgłosić należy do Powiatowej Stacji Sanepid oraz do Państwowej Inspekcji Pracy.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia należy zatrudniać pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, posiadających ważne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac i przeszkolonych w zakresie BHP.

Teren prowadzenia prac budowlanych należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

Należy przewidzieć dojazdowe i wyjazdowe drogi technologiczne związane z prowadzeniem robót, umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace wykonywane w pobliżu dróg, na których odbywa się ruch pojazdów należy prowadzić po uprzednim oznakowaniu miejsca robót.

Oznakowanie miejsca robót musi zostać wykonane na podstawie aktualnego, zatwierdzonego projektu organizacji ruchu.

11. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Miejsce przechowywania dokumentacji określi Inwestor po porozumieniu z Wykonawcą robót. Dokumenty niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przechowywane powinny być w siedzibie Wykonawcy lub w Biurze budowy.