

# INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## **Inwestycja:**

### **Remont chodnika przy ul. Mickiewicza w Olsztynku.**

#### *1 Podstawa opracowania*

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r.) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane ( Dz. U. 2001 r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy ( Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniając w planie bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust. 2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania materiałami sypkimi gromadzonymi do podbudów nawierzchni drogi
2. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
3. Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
4. Prowadzonych przy rozładunku ciężkich elementów prefabrykowanych.

#### *2 Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów*

- Oznakowanie robót
- Rozebranie elementów betonowych istniejącego chodnika
- Załadowanie i wywózka rozebranych elementów betonowych
- Roboty przygotowawcze
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie podbudowy
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika
- Roboty wykończeniowe,
- Zdjęcie oznakowania robót

#### *3 Istniejące obiekty budowlane*

Przebudowa chodnika wynika przede wszystkim z poprawy bezpieczeństwa dla pieszych. Obecnie istniejący chodnik był wybudowany z płyt betonowych,

które są popękane, połamane. Częściowo nawierzchnia jest powichrowana. Część płyt wystaje z nawierzchni powodując potknięcia pieszych.

4 *Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.*

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy po podczas wykonywania robót.

5 *Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.*

5.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

- **Nie występują**

5.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

- **Mie występują.**

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- Przy przebudowie drogi roboty będą wykonywane w sąsiedztwie ruchu kołowego

4.4. Roboty prowadzone przy montażu lub demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów: rozładunek kostki betonowej i krawężników na paletach.

W planie Bioz należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

- Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- Organizację terenu budowy zapewniającą bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego oraz ruchu pieszego,
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich,
- Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego
- Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Ad. 1. Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 14390 jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy ( Art. 21 a. ust. 1) Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. Ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie inwestycji obejmować będzie m. in.:

- Określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego
- Przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- Zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy
- Zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- Przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- Zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników ( odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

Ad.2. Organizacja terenu budowy zapewniająca bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego i pieszego.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgródzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na teren budowy osób postronnych. Dotyczy to szczególności wykopów. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji robót dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Ad.3. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, a w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczę ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednocześnie prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.
- Konieczna jest stała kontrola stanu wykonywanych robót ziemnych, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiając ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie lub przewrócenie się.

Ad.4. Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić będzie istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego zasięgu. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- Być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- Powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników posiadających stosowne uprawnienia
- Powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi.
- Po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

Ponadto;

- Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych.
- Wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu.
- Czyszczenie i odtłuszczenie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.5. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Przed rozpoczęciem budowy ( na 14 dni) należy bezwzględnie powiadomić właścicieli urządzeń obcych.

Ad.6. Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze na zastosowaniu materiałów , bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nauszników wygłuszających.

### 5. Uwagi.

1. Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzenia niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych.
2. Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

Opracował: tech. Bohdan Nieciecki  
 Upr. Specjalności konstrukcyjno-inż.  
 w zakr. Dróg Nr. 171/91/OL

# INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## **Inwestycja:**

### **Remont chodnika przy ul. Mickiewicza w Olsztynku.**

#### *1 Podstawa opracowania*

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r.) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane ( Dz. U. 2001 r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy ( Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniając w planie bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust. 2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania materiałami sypkimi gromadzonymi do podbudów nawierzchni drogi
2. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
3. Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
4. Prowadzonych przy rozładunku ciężkich elementów prefabrykowanych.

#### *2 Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów*

- Oznakowanie robót
- Rozebranie elementów betonowych istniejącego chodnika
- Załadowanie i wywózka rozebranych elementów betonowych
- Roboty przygotowawcze
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie podbudowy
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika
- Roboty wykończeniowe,
- Zdjęcie oznakowania robót

#### *3 Istniejące obiekty budowlane*

Przebudowa chodnika wynika przede wszystkim z poprawy bezpieczeństwa dla pieszych. Obecnie istniejący chodnik był wybudowany z płyt betonowych,

które są popękane, połamane. Częściowo nawierzchnia jest powichrowana. Część płyt wystaje z nawierzchni powodując potknięcia pieszych.

4 *Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.*

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy po podczas wykonywania robót.

5 *Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.*

5.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

- **Nie występują**

5.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

- **Mie występują.**

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- Przy przebudowie drogi roboty będą wykonywane w sąsiedztwie ruchu kołowego

4.4. Roboty prowadzone przy montażu lub demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów: rozładunek kostki betonowej i krawężników na paletach.

W planie Bioz należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

- Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- Organizację terenu budowy zapewniającą bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego oraz ruchu pieszego,
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich,
- Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego
- Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Ad. 1. Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 14390 jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy ( Art. 21 a. ust. 1) Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. Ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie inwestycji obejmować będzie m. in.:

- Określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego
- Przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- Zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy
- Zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- Przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- Zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników ( odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

Ad.2. Organizacja terenu budowy zapewniająca bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego i pieszego.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą.



Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgródzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na teren budowy osób postronnych. Dotyczy to szczególności wykopów. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji robót dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Ad.3. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, a w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczę ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednocześnie prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.
- Konieczna jest stała kontrola stanu wykonywanych robót ziemnych, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów , uniemożliwiając ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie lub przewrócenie się.

Ad.4. Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić będzie istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego zasięgu. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- Być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- Powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników posiadających stosowne uprawnienia
- Powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi.
- Po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

Ponadto;

- Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych.
- Wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu.
- Czyszczenie i odtłuszczenie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.5. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Przed rozpoczęciem budowy ( na 14 dni) należy bezwzględnie powiadomić właścicieli urządzeń obcych.

Ad.6. Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze na zastosowaniu materiałów , bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nauszników wygłuszających.

#### 5. Uwagi.

1. Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzenia niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych.
2. Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

Opracował: tech. Bohdan Nieciecki  
 Upr. Specjalności konstrukcyjno-inż.  
 w zakr. Dróg Nr. 171/91/OL

# INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## **Inwestycja:**

### **Remont chodnika przy ul. Mickiewicza w Olsztynku.**

#### *1 Podstawa opracowania*

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994 r.) z późniejszymi zmianami, ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane ( Dz. U. 2001 r. Nr 129, poz. 1439), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zgodnie z ww. ustawą do obowiązków projektanta należy ( Art.20.ust.1 pkt. 1 b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniając w planie bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. 1).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust. 2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

1. Których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania materiałami sypkimi gromadzonymi do podbudów nawierzchni drogi
2. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
3. Prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
4. Prowadzonych przy rozładunku ciężkich elementów prefabrykowanych.

#### *2 Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów*

- Oznakowanie robót
- Rozebranie elementów betonowych istniejącego chodnika
- Załadowanie i wywózka rozebranych elementów betonowych
- Roboty przygotowawcze
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie podbudowy
- Wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika
- Roboty wykończeniowe,
- Zdjęcie oznakowania robót

#### *3 Istniejące obiekty budowlane*

Przebudowa chodnika wynika przede wszystkim z poprawy bezpieczeństwa dla pieszych. Obecnie istniejący chodnik był wybudowany z płyt betonowych,

które są popękane, połamane. Częściowo nawierzchnia jest powichrowana. Część płyt wystaje z nawierzchni powodując potknięcia pieszych.

4 *Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.*

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy po podczas wykonywania robót.

5 *Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.*

5.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

- **Nie występują**

5.2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;

- **Mie występują.**

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- Przy przebudowie drogi roboty będą wykonywane w sąsiedztwie ruchu kołowego

4.4. Roboty prowadzone przy montażu lub demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów: rozładunek kostki betonowej i krawężników na paletach.

W planie Bioz należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

- Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- Organizację terenu budowy zapewniającą bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego oraz ruchu pieszego,
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich,
- Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego
- Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844 z 1997 r), Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401), Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263) oraz rozporządzeniu Ministra Komunikacji i Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. nr 7, poz. 30 z 1977 r.)

Ad. 1. Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji.

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy – kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001 r. Nr 129, poz. 14390 jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy ( Art. 21 a. ust. 1) Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. Ust. 3c) do wprowadzenia niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie inwestycji obejmować będzie m. in.:

- Określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego
- Przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- Zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy
- Zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- Przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- Zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników ( odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

Ad.2. Organizacja terenu budowy zapewniająca bezpieczeństwo z uwagi na konieczność utrzymania ruchu kołowego i pieszego.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na drodze należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według projektu tymczasowej organizacji ruchu. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odblaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierowców jadących drogą.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgródzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na teren budowy osób postronnych. Dotyczy to szczególności wykopów. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji robót dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Ad.3. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w głębokich wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, a w szczególności:

- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczę ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednocześnie prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.
- Konieczna jest stała kontrola stanu wykonywanych robót ziemnych, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.
- Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiając ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie lub przewrócenie się.

Ad.4. Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić będzie istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego zasięgu. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263), sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- Być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- Powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników posiadających stosowne uprawnienia
- Powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji obsługi.
- Po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przed uruchomieniem przez osoby postronne.

Ponadto;

- Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych.
- Wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu.
- Czyszczenie i odtłuszczenie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń. W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.5. Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Przed rozpoczęciem budowy ( na 14 dni) należy bezwzględnie powiadomić właścicieli urządzeń obcych.

Ad.6. Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze na zastosowaniu materiałów , bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach naszników wygłuszających.

#### 5. Uwagi.

1. Kierownik budowy zobowiązany jest do wprowadzenia niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikających z postępu prac budowlanych.
2. Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.

Opracował: tech. Bohdan Nieciecki  
 Upr. Specjalności konstrukcyjno-inż.  
 w zakr. Dróg Nr. 171/91/OL