

# **PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

na czas przebudowy drogi gminnej nr270409W Kołbiel - Borków  
od km 0+904,50 do km 1+832,25 położonej na działce o nr 706,705/6,  
1165 w m. Kołbiel, gminie Kołbiel, w powiecie otwockim, województwie  
mazowieckim.

Inwestor:  
Gmina Kołbiel

Sporządził:  
mgr Tomasz Mazurek

## **Część opisowa**

### **1. Zakres robót**

#### **Projektowany zakres robót obejmuje wykonanie:**

- robót pomiarowych
- robót rozbiórkowych
- robót ziemnych
- poszerzenia istniejącej nawierzchni
- wyrównania istniejącej nawierzchni
- nawierzchni
- ścieżki rowerowej
- chodnika
- poboczy
- odwodnienia
- zjazdów
- oznakowania

### **2. Istniejące obiekty budowlane.**

Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną na całej długości. Szerokość pasa drogowego wynosi 10,0 – 12,0 m.

W pasie drogowym występują następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- wodociąg
- gazociąg
- kanalizacja sanitarna
- linia elektryczna niskiego napięcia
- linia telefoniczna

### **2. Wskazania elementów mogących stwarzać zagrożenia.**

W trakcie realizacji budowy robotami, które mogą stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będą;

- Roboty rozbiórkowe, oraz wycinka drzew
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie odwodnienia
- Wykonanie poszerzeń
- Wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni
- Wykonanie nawierzchni jezdni

- Wykonanie chodnika wraz z krawężnikiem i obrzeżem
- Wykonanie ścieżki rowerowej
- Wykonanie zjazdów
- Wykonanie oznakowania
- Istniejący ruch drogowy.

#### **4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń.**

Roboty wymienione roboty w punkcie 1 mogą stwarzać następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

##### ***Roboty przygotowawcze:***

- Uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia się z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego
- uszkodzenie ciała pracowników wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem

##### ***Roboty ziemne:***

- Uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia się z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego
- Uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku wpadnięcia do wykopu,
- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku wpadnięcia do wykopu,
- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem,

##### ***Roboty przy odwodnieniu***

- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku wpadnięcia do wykopu
- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem

##### ***Roboty drogowe:***

- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem,
- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z odbywającym ruchem na drodze.

##### ***Roboty przy oznakowaniu:***

- Uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z odbywającym się ruchem na drodze

## **5. Wskazania sposobu instruktażu pracowników.**

Celem uniknięcia mogących wystąpić zagrożeń należy:

- Zatrudnić pracowników posiadających kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, którzy mają orzeczenie lekarskie dopuszczające ich do określonej pracy oraz przeszli przeszkolenie w zakresie BHP i obsługi używanych przez nich maszyn i urządzeń,
- Przeprowadzić instruktaż na poszczególnych stanowiskach pracy zgodnie zobowiązującymi w tym zakresie przepisami.

## **6. Wskazania środków zapobiegającym niebezpieczeństwom.**

**Celem uniknięcia zagrożeń należy:**

- Wyznaczyć i oznakować w pobliżu miejsc niebezpiecznych (wykopy, miejsce pracy dźwigu, koparki, walca itp.) przejścia dla pieszych o szerokości minimum 1,2 m oraz dobrze je oświetlić,
  - Wyznaczyć miejsce składowania materiałów, które powinno być zlokalizowane w odległości nie mniejszej niż:
    1. 0,75 m od ogrodzeń i zabudowań
    2. 5,00 m od stałego stanowiska pracy
  - Składować materiały w miejscu wyrównanym do poziomu,
  - Wygrodzić i oznakować miejsca głębokich wykopów.
  - Zachować między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami konstrukcji odległości minimum 2,00 m oraz o szerokości odpowiadającej szerokości naładowanego środka transportu,
  - Oświetlić w czasie wykonywania robót miejsce pracy, plac budowy, dojścia i dojazdy zgodnie z obowiązującymi normami,
  - Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych (podłączenie, konserwacja, naprawa skrzynek i urządzeń powinna być przeprowadzana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia),
1. Zabronić podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi itp., przemieszczania ich bezpośrednio nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy (kierowca na czas wykonywania tych czynności obowiązany jest opuścić kabinę),

- Dopilnować, aby operatorzy maszyn i urządzeń nie opuszczali ich zanim nie zostaną unieruchomione (silnik wyłączony, maszyna lub urządzenie zahamowane),

***Celem uniknięcia zagrożeń należy dopilnować, aby:***

- Ciężar podnoszonych materiałów budowlanych nie przekraczał dopuszczalnego udźwigu sprzętu jak jego elementów (haki, liny itp.)
- Aby został sprawdzony przed przystąpieniem do pracy stan techniczny maszyn i urządzeń oraz ich oprzyrządowanie,
- Zostało sprawdzone czy części ruchome maszyn są odpowiednio osłonięte zgodnie z instrukcją użytkowania,
- Sprzęt zmechanizowany był zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych,
- Nie były dokonywane czynności związane z naprawą, smarowaniem, czyszczeniem sprzętu zmechanizowanego w czasie jego pracy,
- Wykonywać wykopy z zabezpieczeniem skarp w zależności od ich rodzaju i głębokości,
- Sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie każdorazowo przed rozpoczęciem robót,
- Ustawiać koparkę wykonującą wykop w odległości co najmniej 0,600 m poza krawężnik dla danej kategorii gruntu,
- Ruch środków transportu przy wykopie odbywał się poza klinem odłamu gruntu,
- Przy wykonywaniu wykopu koparką przedsięwziętą nie tworzyły się nawisy.

***Celem uniknięcia zagrożeń należy zabronić:***

- Odłuszczenia i czyszczenia powierzchni sprzętu zmechanizowanego benzyną etylinowaną,
- Włączania mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem,
- Wyładowywania urobku z łyżki koparki na skrzynię środka transportowego przed zatrzymaniem ruchu obrotowego koparki i na wysokości wyższej niż 0,50 m na dnem skrzyni ładunkowej

***Celem uniknięcia zagrożeń należy nakazać:***

- Aby w czasie przejazdu koparki jej wysięgnik znajdował się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy a łyżka była opuszczona na wysokość 1,00 m nad teren,

- Aby w czasie przerwy i po zakończeniu przerwy łyżka koparki była opuszczona na ziemię, podwozie zablokowane, silnik zatrzymany a kabina zamknięta.