

**INFORMACJA W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA UWZGLĘDNIAJĄCY SPECYFIKĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO
I WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

**do projektu:
„budowy i modernizacji drogi miejskiej klasy D na terenach przemysłowych
przy ulicy Bema w Bartoszychach”**

Inwestor: Gmina Miejska w Bartoszychach

Adres: 11-200 Bartoszyce, ul. Bohaterów Monte Cassino 1

Autor: Krzysztof Kozak

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.
 - 1.1. Podstawa formalna opracowania.
 - 1.2. Podstawa prawna opracowania.
2. DANE OGÓLNE .
 - 2.1. Przedmiot inwestycji
 - 2.2. Zakres projektowanych robót wraz z określeniem elementów
3. HARMONOGRAM PROWADZENIA PRAC.
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.
4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT I DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE.
5. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT.
6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW WYKONUJĄCYCH ZADANIA SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE.
7. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI.
8. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIEM ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.
9. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTÓW I DOKUMENTACJI.
10. UWAGI.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1.1. Podstawa formalna opracowania.

Podstawę opracowania stanowi umowa nr 342/24/2009r. z dnia 30 kwietnia 2009 roku zawarta pomiędzy Gminą Miejską Bartoszyce a Pracownią Projektowo-Konsultingową Dróg i Mostów DROMOS Spółką z o.o. w Olsztynie na opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego na budowę i modernizację drogi miejskiej klasy D na terenach przemysłowych przy ulicy Bema w Bartoszytach.

Opracowanie oparto ponadto na następujących materiałach:

- ☐ Projekt przebudowy branży drogowej
- ☐ Projekt przebudowy i budowy odcinka kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej
- ☐ Projekt przebudowy kolizji elektroenergetycznych
- ☐ Projekt przebudowy oświetlenia ulic i skrzyżowań

1.2. Podstawa prawna opracowania.

Podstawą prawną opracowania jest:

- ☐ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994r) z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.2001 Nr 5 poz.42), Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 2001r. Nr 129, poz. 1439), Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 200. Nr 80, poz. 718).
- ☐ Rozporządzenie 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).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

2. DANE OGÓLNE .

2.1. Przedmiot inwestycji

- ☐ Planowana inwestycja dotyczy budowy i modernizacji drogi miejskiej klasy D na terenach przemysłowych przy ulicy Bema w Bartoszytach.

2.1. Zakres projektowanych robót wraz z określeniem elementów podlegających przebudowie, bądź rozbiórce.

W zakres robót na przebudowywanym skrzyżowaniu wchodzi:

- roboty drogowe
- roboty branżowe sanitarne
- roboty energetyczne

Zakres robót obejmuje:

- odcinek o długości około 160,0m do przebudowy
- odcinek o długości około 360,0m do budowy

Podstawowe parametry ulic:

- ulice miejskie klasy D
- szerokość w liniach rozgraniczających
 - dla ulicy do elewatora 25,0m
 - dla ulicy do terenów przemysłowych 20,0m
- szerokość jezdni 7,00m
- szerokość chodników 2,0m (w obrębie ulicy do elewatora chodnik jednostronny, w obrębie ulicy nowobudowanej chodniki obustronne oddzielone od jezdni pasem dzielącym o szerokości 3,50m)

W ramach przebudowy skrzyżowania wykonane zostaną następujące rodzaje robót:

Roboty drogowe i branżowe:

- ☐ Oznakowanie robót,
- ☐ Rozbiórka starych nawierzchni bitumicznych, do późniejszego wykorzystania,
- ☐ Wykonanie robót ziemnych – wykopów związanych z korytowaniem i nasypów z dokopu,
- ☐ Wykonanie korytowania pod poszerzenie nawierzchni, do głębokości około 0,30 – 1,00m
- ☐ Założenie rur osłonowych na sieciach energetycznych
- ☐ Wykonanie studni rewizyjnych, studzienek ściekowych i odcinków kanalizacji deszczowej w otwartym wykopie.
- ☐ Wykonanie przebudowy kolizji sieci energetycznej kablowej,
- ☐ Montaż słupów, wysięgników i opraw
- ☐ Wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej
- ☐ Wywóz destruktu w miejsce składowania
- ☐ Ułożenie krawężników,
- ☐ Wykonanie nawierzchni bitumicznych
- ☐ Wykonanie chodników i dojeżdżaliny dla pieszych,
- ☐ Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

3. HARMONOGRAM PROWADZENIA PRAC.

Tabela 1. Orientacyjny harmonogram prac.

l.p.	Wyszczególnienie	Przedziały czasowe			
		I	II	III	IV
1	Roboty wstępne:				
1a	- przekazanie terenu wykonawcy				
1b	- wytyczenie obszaru objętego przebudową				
1c	- zagospodarowanie placu budowy				

2	Roboty budowlane:				
2a	<u>Roboty drogowe i branżowe:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Rozbiórki istniejących nawierzchni - Przebudowa kolizji elektroenergetycznych - Budowa kanalizacji deszczowej - Przebudowa sieci wodociągowej - Przebudowa oświetlenia ulicy - Wykonanie nowych nawierzchni ulicy - Wykonanie chodników 				
3	Prace porządkowe i odbiór końcowy.				

Z uwagi na to, że nie jest znany Wykonawca robót, opracowanie szczegółowego harmonogramu prac możliwe będzie po rozstrzygnięciu przetargu na wykonanie zadania. Harmonogram powinien uwzględniać będzie oczekiwania Inwestora, użytkowników uzbrojenia podziemnego, możliwości Wykonawcy oraz szereg innych uwarunkowań wynikających z przyczyn niezależnych i trudnych obecnie do przewidzenia.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót w celu uniknięcia zagrożeń zdrowia:

- prace wykonywać zgodnie z przepisami BHP, normami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- stosować sprzęt, narzędzia oraz urządzenia pomiarowe sprawne technicznie oraz posiadające wymagane badania,
- roboty nie powinny być prowadzone w temperaturze poniżej -10 °C,
- przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie obowiązków, bezpiecznego wykonywania prac, natomiast operatorów urządzeń mechanicznych zapoznać z instrukcjami obsługi.

Nie zachodzi potrzeba opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – bioz – w rozumieniu art. 20 Ustawy prawo budowlane z dnia 07.07.1994 roku. Przed przystąpieniem do prac kierownik robót winien opracować plan BIOZ i przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w miejscu wykonywania robót.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Inwestycja dotyczy budowy i przebudowy ulicy miejskiej klasy.

Ulica prowadzi ruch lokalny w kierunku elewatora.

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy stwarzające nadzwyczajne zagrożenie. Ewentualne niebezpieczeństwo wynikać może z konieczności utrzymania ruchu kołowego w trakcie prowadzenia prac oraz w miarę możliwości udostępnienia dojazdu do posesji i zapewnienia dojazdu dla służb ratowniczych.. Projekt zakłada prowadzenie robót pod ruchem – nie ma możliwości wytyczenia objazdu - przy zamknięciu części pasa drogowego.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT I DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE.

Zakres prac przewidzianych do wykonania w ramach opisanego wyżej zadania, jak również miejsce ich prowadzenia nie stwarza ryzyka szczególnie wysokiego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Nie mniej z uwagi na możliwość wystąpienia potencjalnego zagrożenia przewidzieć należy zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających ryzyko związane z prowadzeniem budowy. W szczególności należy mieć na uwadze:

- 1) odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,**
- 2) organizację terenu budowy w sposób zapewniający bezpieczeństwo.**
- 3) właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego,**
- 4) zapewnienie bezpieczeństwa pracy w wykopach oraz przy montażu betonowych elementów studni kanalizacyjnej.**
- 5) zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji niebezpiecznych.**

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). oraz Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz.93).

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.

Właściwe przygotowanie do inwestycji obejmować powinno min.:

- 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

Ad.2).

Organizacja terenu budowy w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu.

Dla przedmiotowej inwestycji opracowany został wymagany plan i konieczne jest przestrzeganie przyjętych w nim rozwiązań.

Z uwagi na to, że prace prowadzone będą w obszarze zabudowanym należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgrodzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na ten

teren osób nie zatrudnionych. Jednocześnie należy w taki sposób zaplanować prace aby możliwe było zapewnienie bezpiecznego dojścia do budynków i posesji. Dotyczy to w szczególności wykopów.

Ad.3).

Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić może istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego sąsiedztwie. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie obowiązującymi wymogami, sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne
- powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników,
- powinien być używany wyłącznie w celach do których jest przeznaczony zgodnie zasadami określonymi w instrukcji obsługi,
- po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przez uruchomieniem przez osoby postronne.

ponadto:

- niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych,
- wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu,
- czyszczenie i odtłuszczanie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe,

Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy 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.4).

Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w wykopach oraz przy montażu sieci kanalizacyjnych i wodociągowych.

Stwierdzone na podstawie badań geologicznych warunki gruntowe określono jako dobre.

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 zapewniania bezpieczeństwa w trakcie prac, w szczególności:

- przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczne 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 osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.

Ponadto konieczna jest stała kontrola stanu skarp i obudowy, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.

Kręgi betonowe studni kanalizacyjnej montowane będą przy użyciu urządzeń dźwigowych. Przy wykonywaniu prac zgodnie ze sztuką budowlaną i przestrzeganiu odnośnych przepisów etap ten nie powinien stwarzać wysokiego zagrożenia.

Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiające ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie.

Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej będzie prowadzona odcinkami pomiędzy kolejnymi studzienkami.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W rejonie prowadzonych prac znajdują się budynki mieszkalne i handlowo-usługowe.

Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w sieć energetyczną średniego i niskiego napięcia, ciepłą, telekomunikacyjną, wodociągową, gazową oraz w sieć kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określając skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w czasie prac prowadzonych pod jezdniami czynnych ulic oraz wszelkie zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego w czasie prac prowadzonych w głębokich wykopach.

Prowadzone prace należy zakwalifikować do prac „średniego ryzyka” W czasie prowadzenia robót istnieje groźba zawałów wykopów, porażeń energią elektryczną, zalania wykopów z przerwanych sieci grawitacyjnych i ciśnieniowych oraz zagazowania z przerwanych sieci gazowych bądź nie przewietrzonego kolektora.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Nie występują roboty szczególnie niebezpieczne.

Należy przestrzegać przepisy BHP ogólne i branżowe, a w szczególności:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401,

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. z 2001r Nr 118 poz. 1263.

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.

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów mechanicznych w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręczne poprzeczne wykopy kontrolne w celu dokładnego zlokalizowania tego uzbrojenia.

Pracownicy wykonujący roboty powinni być przeszkoleni w zakresie BHP

Wykopy należy zabezpieczyć barierami i odpowiednio oznakować.

Na wprost wejść do budynków należy wykonać kładki dla pieszych z barierkami.

W obrębie klina odłamu ściany wykopu niedopuszczalna jest komunikacja po drodze publicznej. Odległość b krawędzi wykopu mierzona w planie od przyległej krawędzi jezdni powinna być nie mniejsza od obliczonej wg wzoru:

$$b \geq +0,5 \text{ [m]} \text{ (1)}$$

w którym:

H- głębokość wykopu liczona od rzędnej terenu do rzędnej dna wykopu,

ϕ - kąt stoku naturalnego (tarcia wewnętrznego gruntu) w stopniach, zależny od rodzaju gruntu wg dokumentacji

Odległość a krawędzi dna wykopu od pionowej ściany fundamentu budowli posadowionej powyżej dna wykopu i sąsiadującej z nim, jeżeli nie są zastosowane zgodnie z dokumentacją specjalne zabezpieczenia nie powinna być mniejsza od obliczonej w metrach wg wzoru:

$$a \geq +0,5 \text{ [m]} \text{ (2)}$$

w którym:

H i ϕ_u - jak we wzorze (1)

h - głębokość fundamentu budowli sąsiadującej liczonej od rzędnej terenu do rzędnej posadowienia fundamentu budowli, m..

Przed przystąpieniem do robót ziemnych w pobliżu budowli sąsiadującej z wykopem dla ochrony przed możliwością zsuwu gruntu spod fundamentów należy przeprowadzić oględziny, czy nie występują spękania ścian i w przypadku ukazania się spękania należy założyć na nich plomby szklane, a w szczególnych przypadkach należy osadzić w fundamentach stalowe trzpienie.

Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinny być wykonane, z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomemu terenu, w odległościach nie przekraczających 20 m.

Wyjazd dla środków transportowych przy wykonywaniu wykopu metodą mechaniczną powinien być przewidziany z każdego stopnia (piętra) wykopu. Z poszczególnych stopni wykopu powinno być przewidziane odprowadzenie wody dla uniemożliwienia jej spływania na stopnie niżej położone.

Ponieważ prace będą wykonywane w terenie otwartym w wykopach, lub studniach kanalizacyjnych, w przypadku zagrożenia należy przeprowadzać ewakuację w kierunku – na zewnątrz obiektu poza obrys wykopu.

Ad. 5. Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w wykopach oraz przy montażu elementów przebudowy urządzeń elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych

Przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji wykonywania robót budowlanych:

- wykopu w pobliżu istniejących linii kablowych 15 kV i 0,4 kV (możliwość porażenia)
- demontaż i montaż elementów linii napowietrznej nn 0,4 kV (możliwość uderzenia, przygniecenia i porażenia)
- roboty wykonywane przy jezdni (możliwość potrącenia przez samochód),
- roboty wyładunkowe i składowanie materiałów,
- prace wykonywane przy użyciu narzędzi ręcznych i elektronarzędzi.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót w celu uniknięcia zagrożeń zdrowia:

- prace wykonywać zgodnie z przepisami BHP, normami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- stosować sprzęt, narzędzia oraz urządzenia pomiarowe sprawne technicznie oraz posiadające wymagane badania,
- roboty nie powinny być prowadzone w temperaturze poniżej -10 °C,
- przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie obowiązków, bezpiecznego wykonywania prac, natomiast operatorów urządzeń mechanicznych zapoznać z instrukcjami obsługi.

Nie zachodzi potrzeba opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – bioz – w rozumieniu art. 20 Ustawy prawo budowlane z dnia 07.07.1994 roku. Przed przystąpieniem do prac kierownik robót winien opracować plan BIOZ i przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w miejscu wykonywania robót.

Ad. 6).

Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac przy których występuje działanie substancji niebezpiecznych.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze o zastosowanie 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 wyłuszkających.

6. ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT.

Na czas prowadzenia prac budowlanych zaprojektowano dwa wariantowe rozwiązania:

1. Zamknięcie jednej strony jezdni i przejazd drugą stroną.
2. Organizacja ruchu z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej.

Szersze informacje zawarte są w opracowanym projekcie organizacji ruchu – zawartym w części drogowej opracowania.

7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW WYKONUJĄCYCH ZADANIA SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE.

W ramach przebudowy skrzyżowania – poszerzenia jezdni , przebudowa chodników, nie przewiduje się prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych.

8. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI.

W trakcie prac związanych z przebudową skrzyżowania – poszerzenia jezdni , przebudowa chodników nie będą powstawać odpady niebezpieczne.

9. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z

PROWADZENIEM ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.

W ramach zadania nie przewiduje się prowadzenia prac w strefach szczególnego zagrożenia.

10. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTÓW I DOKUMENTACJI.

Miejsce przechowywania dokumentów i dokumentacji powinien określić kierownik budowy na etapie wprowadzania zmian w niniejszym planie.

11. UWAGI.

- 1) Kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym zobowiązany jest (Art. 22. ust.3c) do wprowadzania 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.
- 3) Dla opracowanego planu nie jest wymagana część rysunkowa zgodnie z Rozporządzeniem 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 §1.1., 3)).

Opracował:
Krzysztof Kozak

