

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Niniejsza informacja dotyczy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Niezbędna jest ona do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („plan bioz”)- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126 z 2003r.)

Spis treści

1. Podstawa prawna	2
2. Zakres robót w obrębie projektowanej korekty układu drogowego.....	2
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	3
4. Wskazanie elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	3
5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	3
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych	4
7. Instruktaż pracowników w okresie wykonawstwa	5
8. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót.....	5
9. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie.....	6
10. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.....	6
11. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	8
12. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, stosownie do oceny występującego ryzyka.....	9
13. Kontrola BHP dotycząca bezpieczeństwa.....	10
14. Uwaga końcowa.....	10

1. Podstawa prawna

Do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zobowiązany jest Kierownik Budowy. Plan BiOZ należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dziennik Ustaw nr 120, poz. 1126).

Zakres opracowania jest zgodny z:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zm. Dz.U. 03.80.718. art. 21a;
2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r.

2. Zakres robót w obrębie projektowanej budowy sygnalizacji świetlnej

Zamierzenie inwestycyjne polega na budowie sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Kościuszki i Mickiewicza w Dobieszowicach

Zakres oraz kolejność wykonywania robót:

A/. wszystkie branże roboty ogólne

- a) roboty przygotowawcze i porządkowe
- b) zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- c) geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia
- d) dostawa materiałów
- e) wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy
- f) projektowanych sieci, ulicy z istniejącymi sieciami
- g) zabezpieczenie skrzyżowań trasy projektowanych sieci i ulicy z istniejącym
- h) uzbrojeniem podziemnym
- i) zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców
- j) uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- k) inwentaryzacja powykonawcza

B/. branża elektryczna

- a) roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni i elementów infrastruktury drogowej
- b) (krawężniki i obrzeża) wraz z transportem
- c) montaż studni kanalizacji kablowej
- d) poprowadzenie kanalizacji kablowej między studniami oraz elementami odbiorczymi metodą rozkopu/przewiertu

- e) ustawienie nowych konstrukcji bramowych sygnalizacji świetlnej
- f) montaż osprzętu sygnalizacyjnego

Wymienione roboty należy wykonywać przez wykwalifikowany personel i pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane oraz uprawnienia SEP z zachowaniem odpowiednich przepisów budowy urządzeń elektrycznych oraz przepisów i instrukcji bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu robót budowlanych i remontowych w sieciach elektroenergetycznych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym projektowaną inwestycją zlokalizowane są następujące obiekty:

- Podziemne:
 - kanalizacja
 - energetyka,
 - teletechnika,
 - sieć gazowa

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie naniesionych na mapach.

4. Wskazanie elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Wykopy fundamentowe na potrzeby kanalizacji kablowej, posadowienie konstrukcji wsporczych wysokich, montaż elementów infrastruktury sygnalizacyjnej.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- I. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5m – wysokie niebezpieczeństwo przysypania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór,
 - b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości – wszystkie roboty związane z wykonywaniem głębokich komór kanalizacji deszczowej,
 - c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - roboty rozładunkowe i montażowe,

- d) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajni przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
 - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
 - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,
 - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,

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

- a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
- b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
- c) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego – przejścia kanalizacją sanitarną pod torami kolejowymi PKP,
- d) prowadzenie robót w jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie poruszających się pojazdów.

III. Inne roboty

- a) prowadzenie robót w chodnikach dezorganizujące lub uniemożliwiające ruch pieszy,
- b) prowadzenie robót po trasie przecinającej kierunki przemieszczania się pieszych,
- c) prowadzenie robót w pobliżu stacji benzynowych
- d) prowadzenie robót w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych – hałas pracującego sprzętu oraz ciągły ruch dużych samochodów ciężarowych,
- e) wykonanie dezynfekcji stwarza zagrożenia związane z pracą przy środkach chemicznych,

- f) dźwiganie ciężarów - podczas przenoszenia materiałów, rozładunek pojazdów
- g) potknięcie, poślizgnięcie, upadek – podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych
- h) porażenie prądem elektrycznym – w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi
- i) elektrycznych a także z uwagi na przebywanie w pobliżu stref niebezpiecznych związanych z urządzeniami znajdującymi się na terenie

- j) zapylenie – podczas cięcia betonu i prac porządkowych
- k) wypadek komunikacyjny – zagrożenie ze strony przejeżdżających pojazdów na placu budowy skaleczenia, otarcia, zranienia – kontakt z ostrymi częściami, narzędziami, itp.
- l) poparzenia – podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku

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

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- a) Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.
- b) Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.
- c) Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.
- d) Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- e) Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników.
- f) Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

7. Instruktaż pracowników w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401).

8. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

Roboty prowadzone w drogach - krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych - prowadzić zgodnie z zatwierdzą „Organizacją ruchu zastępczego”.

Ponadto, organizację ruchu należy prowadzić zgodnie z;

- „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” Monitor Polski nr 24 poz. 184 z dnia 6 czerwca 1990 r.,
- Załącznikiem do w/w Instrukcji „Typowe projekty oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowych”,
- Rozporządzeniem Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- Prawem o ruchu drogowym,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 lipca 1999r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne lub w odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa w postaci elementów trwale z nią połączonych o cechach umożliwiających dobrą ich widoczność.

9. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie

Materiały budowlane należy dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku konieczności ich okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność, wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych elementów. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i wód opadowych.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Rury powinny być składowane na równym podłożu na podkładach i przekładkach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1,5 m.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 1) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 2) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc w poziomie od skrajnych przewodów) niż:

- 1) 2 m – od linii niskiego napięcia;
- 2) 5 m – od linii wysokiego napięcia do 15 kV;
- 3) 10 m – od linii wysokiego napięcia do 30 kV;
- 4) 15 m – od linii wysokiego napięcia powyżej 30 kV.

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu mechanicznego oraz ręcznego określają przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.

Transport wewnętrzny należy prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig.

10. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

1. Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z:

- a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401)
 - b) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
2. W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:
- a) Wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
 - b) Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - c) Zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
 - d) Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
 - e) Przeprowadzić instruktaż pracowników,
 - f) Wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,
 - g) Zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
 - h) Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
 - i) Zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na czas prowadzenia robót budowlanych,
 - j) Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
 - k) W pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy, w tym koła ratunkowe, szelki i drabiny.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

11. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

	WYPADEK PRZY PRACY
1	Zabezpieczenie miejsca wypadku. Wdrożenie działań pierwszej pomocy. Ostrzeżenie o wypadku inne osoby. Wezwanie służb ratowniczych - Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna. Powiadomienie kierownika budowy, służby bhp Powiadomienie w zależności od skutków wypadku PIP, Policji. Udzielenie pomocy i udostępnienie środków technicznych służbom ratowniczym.
2	Zabezpieczenie i dozór miejsca wypadku Zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych Usunięcie zagrożenia Sprawdzenie prawidłowości usunięcia zagrożenia Udzielenie niezbędnych informacji i wyjaśnień komisji wypadkowej, innym organom dochodzeniowym.

	WYPADEK DROGOWY, KOLIZJA POJAZDÓW
1	Zabezpieczenie miejsca wypadku. Wdrożenie działań pierwszej pomocy. Ostrzeżenie o wypadku inne osoby. Wezwanie pomocy służb ratowniczych - Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Ratownictwo Chemiczne Powiadomienie kierownika budowy, służby bhp Powiadomienie w zależności od skutków wypadku Policji. Udzielenie pomocy i udostępnienie środków technicznych służbom ratowniczym.
2	Zabezpieczenie i dozór miejsca wypadku Zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych Usunięcie zagrożenia Udzielenie niezbędnych informacji i wyjaśnień komisji wypadkowej, innym organom dochodzeniowym.

	KATASTROFA BUDOWLANA, USZKODZENIE INSTALACJI UZBROJENIA TERENU
1	Ostrzeżenie o katastrofie inne osoby będące w strefie zagrożenia. Zabezpieczenie miejsca katastrofy. Wdrożenie działań pierwszej pomocy. Wezwanie pomocy służb ratowniczych - Straż Pożarna, Ratownictwo Techniczne, Chemiczne, Pogotowie Ratunkowe Powiadomienie kierownika budowy, inwestora. Powiadomienie organu nadzoru budowlanego. Powiadomienie w zależności od skutków Policji. Udzielenie pomocy i udostępnienie środków technicznych służbom ratowniczym
2	Zabezpieczenie i dozór miejsca katastrofy Zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych Usunięcie zagrożenia Sprawdzenie prawidłowości usunięcia zagrożenia Udzielenie niezbędnych informacji i wyjaśnień organom dochodzeniowym.

	POŻAR
1	Ostrzeżenie o pożarze inne osoby będące w strefie zagrożenia Wezwanie pomocy innych osób Wdrożenie działań pierwszej pomocy osób zagrożonych Podjęcia ratowania mienia, akcji gaśniczej Wezwanie pomocy służb ratowniczych - Straż Pożarna, Ratownictwo Techniczne, Chemiczne, Pogotowie Ratunkowe Powiadomienie kierownika budowy, inwestora, Powiadomienie w zależności od skutków Policji, Prokuratora Udzielenie pomocy i udostępnienie środków technicznych służbom ratowniczym
2	Zabezpieczenie i dozór miejsca pogorzeliska Usunięcie zagrożenia, skutków pożaru Sprawdzenie prawidłowości usunięcia zagrożenia Udzielenie niezbędnych informacji i wyjaśnień organom dochodzeniowym.

12. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, stosownie do oceny występującego ryzyka

Pracownicy wykonujący roboty na wydzielonym stanowisku pracy, mają obowiązek stosować odpowiednie do rodzaju pracy wyposażenie w postaci:

1. Środków podstawowej ochrony osobistej, tj.:
 - bielizna i ubranie robocze
 - obuwie ochronne
 - nakolanniki
 - kaski
 - rękawice

2. Dodatkowego sprzętu ochronnego:
 - Szelki bezpieczeństwa – przy pracy na wysokości
 - Linki – do asekuracji
 - Okulary ochronne
 - Sprzęt izolacyjny – zasadniczy i dodatkowy (wg PBUE)
3. Przyrządy i sprzęt pomiarowy
4. Odpowiednie, np. izolacyjne narzędzia pracy

Rodzaj zastosowanych środków ochrony osobistej oraz osprzętu i narzędzi wymuszają warunki pracy. Kontrole nad jakością stosowanych ochron oraz osprzętu i narzędzi sprawuje bezpośredni dozór techniczny, tj.: brygadzista, mistrz, kierownik robót.

Pracownicy powinni być zaznajomieni z charakterem i warunkami wykonawstwa robót przed przystąpieniem do pracy. Szkolenia stanowiskowe przeprowadzone przez dozór techniczny, określa m.in. pełny zakres i przydział robót oraz rodzaj sprzętu podstawowego i dodatkowego BHP, jak również narzędzi pracy.

Dopuszczeni do pracy pracownicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

13. Kontrola BHP dotycząca bezpieczeństwa

1. Okresowa kontrola robót przez służbę BHP wykonawcy/podwykonawcy
2. Okresowa kontrola warunków BHP przez. Kierownika Budowy/Robót
3. Dziennik Budowy
 - do przekazywania spraw związanych z bezpieczeństwem na placu budowy, uwag i zapisów z kontroli przez organy uprawnione do kontroli warunków pracy.
 - Dziennik Budowy będzie przechowywany w biurze Wykonawcy.

14. Uwaga końcowa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ogłoszonym w Dz. U. Nr 120 z dnia 23.06.2003 r. oraz wymaganiami Prawa Budowlanego, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan powinien obejmować szczegółowy zakres rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zgodnie z rozporządzeniem do takich prac będą należały: przewierty pod czynnymi układami komunikacyjnymi, prace przy wykopach liniowych powyżej 1,5 m, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów, roboty przy montażu osprzętu na słupach na wysokości ponad 5 m, roboty wykonywane w odległości mniejszej niż 3,0 m od skrajnych przewodów linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV.