

TOM II

PROJEKT BUDOWLANY

1. Przeznaczenie i program użytkowy

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego przepustu na rzece Ruda znajdującego się w ciągu drogi gminnej od Rybienka Leśnego do Deskurowa (ul. Chabrowa). Droga zlokalizowana jest na terenie gminy Wyszków, powiatu Wyszковского, województwa Mazowieckiego.

Projektowana przebudowa zlokalizowana jest na obszarze oraz terenów rolnych (łąk, pól), oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i gospodarczej.

W projekcie przewiduje się rozbiórkę istniejącego przepustu i wybudowanie w tym samym miejscu nowego obiektu.

2. Projektowane parametry techniczne

Parametry techniczne projektowanego przepustu:

- $L = 14,00 \text{ m}$
- Światło poziome : 2,49 m
- Światło pionowe 1,83 m
- Klasa obciążenia : A

3. Warunki gruntowo-wodne

Dokumentacja geotechniczna dla projektowanej przebudowy mostu stanowi oddzielne opracowanie.

Grunty zalegające poniżej rzędnej posadowienia przepustu 84,71 to namuły o miąższości od 1,00m do 0,10m pod posadowieniem istniejącego obiektu. Poniżej, tj od rzędnej 83,70 piaski drobne i średnie w stanie średni zagęszczonym ($ID = 0,40$ do $0,50$) charakteryzujące się odpowiednią nośnością.

Obiekt posiada kategorię geotechniczną 1.

4. Projektowane konstrukcje

4.1 Konstrukcje elementów budowli :

Warstwa
<ul style="list-style-type: none"> • Grubość blachy wynosi: dla rur o wymiarach 2,49 x 1,83 m– gr. blachy 3,5 mm, karbowanie 125x26 mm ($R=40 \text{ mm}$) Stal (również dla złączek) :S235JR lub stal S355J2G3 według : PN-EN 10027-1:1994; PN-EN 10327:2006- DX51D+Z; PN-EN 10326:2006 -S250GD
<ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia przekroju: 3,61 m²
<ul style="list-style-type: none"> • Ciężar ok. : 230kg/m (z zabezpieczeniem antykorozyjnym ok. 234,0kg)
<ul style="list-style-type: none"> • Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego powłoka cynkowa: cynkowanie ogniowe o gr. powłoki 42 μm zgodnej z normą PN-EN 10327 - dwustronnie ;

powłoka polimerowa : dwustronnie powłoką polimerowa o gr. 250 μm zgodnie z normą PN-EN 10169:2006 - dwustronnie
<ul style="list-style-type: none"> • Na podsypkę – fundament z kruszywa i zasypkę rur należy użyć mieszanek żwirowo – piaskowych o frakcji 0-32, wskaźniku różnoziarnistości $C_u > 5,0$ wskaźniku krzywizny $1 < C_c < 3$, oraz wodoprzepuszczalności $k > 6$ m/dobę. Materiał nie powinien zawierać związków organicznych, zmarzlin itp. Materiał powinien spełniać wymagania normy PN-S-02205:1998
<ul style="list-style-type: none"> • Do łączenia rur stosować złączki karbowane wg zaleceń producenta. Złączki zabezpieczone są antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe o gr. powłoki 42 μm zgodnej z normą PN-EN 10327 [2] oraz dodatkowo dwustronnie powłoką polimerowa o gr. 250 μm zgodnie z normą PN-EN 10169:2006
<ul style="list-style-type: none"> • element montażowy : 2 x 7,00 m + złączka
<ul style="list-style-type: none"> • konstrukcja nawierzchni jezdni: <ul style="list-style-type: none"> ○ warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm ○ podsypka cem-piask. 1:4 o grubości 3 cm ○ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości 30 cm
<ul style="list-style-type: none"> • jezdnia obramowana opornikiem 12x25x100 cm betonowym na podsypce na ławie z betonu C12/15 o powierzchni 0,07m²
<ul style="list-style-type: none"> • ściek przykrawędziowy z betonowych elementów prefabrykowanych (karta 1.03 Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych) na ławie z betonu cementowego C12/15 o wymiarach 25x60 cm • ściek skarpowy z betonowych elementów prefabrykowanych (karta 1.24 Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych) na ławie z betonu cementowego C12/15 wraz z łącznikiem ścieku drogowego ze skarpowym (karta 1.27 Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych) wraz z wykonaniem zakończenia ścieku skarpowego (włączeniem do zabezpieczenia dna rzeki (narzut kamienny)

5. Wpływ na środowisko

Analizowane przedsięwzięcie ze względu na lokalizację i zakres planowanych prac zostało poddane procedurze kwalifikacji w wyniku której stwierdzono brak obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania inwestycji na środowisk (decyzja GKiM/7625/13/10).

Miejsca składowania odpadów z rozbiórki oraz ich zagospodarowanie należy wykonać zgodnie z ustawą o odpadach (Dz.u. nr 62, poz 628 z pozn. zmianami)

Należy zapobiegać nadmiernemu pyleniu w przypadku stosowania i gromadzenia na terenie budowy materiałów sypkich.

Nie przewiduje się nasadzeń zieleni drogowej ani wycinki.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko projektowanej inwestycji oraz na higienę i zdrowie użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

„ PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY PRZEPUSTU NA RZECE RUDA W MIEJSCOWOŚCI

DROGOSZEWO „

6. Roboty ziemne

Grunt z wykopów należy usunąć z miejsca budowy.

Dla wykonania robót ziemnych, fundamentowych i montażu przepustu należy wykonać obejście wody prowadzonej przez rzekę. Należy bezwzględnie zabezpieczyć dno i skarpy wykopu przed nadmierną penetracją wód gruntowych i opadowych, przez właściwe wyprofilowanie skarp, wykonanie odpowiedniego drenażu i bieżące pompowanie wody z wykopu poprzez system wgłębnego odwodnienia którego praca ma zapewnić brak wody w wykopie na czas prowadzenia robót.

W gestii wykonawcy leżą wszystkie koszty związane z w/w zadaniem tzn. przeprowadzeniem wód płynących rzeką, zachowanie ciągłości jej przepływu, zabezpieczeniem przed podmywaniem i rozmywaniem przez wody gruntowe i powierzchniowe wykopów.

Roboty ziemne zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów. (dane kontaktowe znajdują się w warunkach technicznych załączonych do niniejszej dokumentacji).

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Balustrady powinny być wyposażone w deskę krawężnikową wysokość 0,15 m oraz być zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu i zabezpieczyć balustradami, linami lub taśmami ostrzegawczymi. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, Wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.

Przejścia dla pieszych nad wykopami dla ruchu dwukierunkowego powinny mieć szerokość co najmniej 1,2 m a dla ruchu jednokierunkowego co najmniej 0,75 m. Po obu stronach przejścia (pomostu) muszą znajdować się barierki z poręczami o wysokości 1,10 m i deską krawężnikową wysokość 0,15 m.

Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci przy prowadzeniu równoległym przewodów i skrzyżowaniach. Roboty ziemne w miejscach kolizji z innymi sieciami prowadzić ręcznie pod nadzorem właścicieli tych sieci. Wszystkie napotkane na trasie wykonywanego wykopu rurociągi podziemne, krzyżujące się lub równoległe do wykopu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem. Istniejące wodociągi, kable, itp. uzbrojenie podziemne podwieszać do konstrukcji wsporczych wykonanych indywidualnie na budowie w trakcie prowadzenia robót. Po wykonaniu skrzyżowań przestrzeń pomiędzy kanałem a uzbrojeniem istniejącym wypełnić mieszanką żwirowo-piaskową. W przypadku skrzyżowania z kablami elektroenergetycznymi należy stosować normę PN-76/E-05125. W przypadkach koniecznych stosować na kablach dzielone rury osłonowe, dwudzielne, z dodaniem 0,5 m rury po obu stronach kabla. Prace zabezpieczające należy wykonać po wyłączeniu kabli spod napięcia i pod nadzorem ich właścicieli.

Wykonawca powinien skalkulować koszty ochrony i przeniesienia znaków osnowy geodezyjnej oraz zgłosić taki fakt do Powiatowego Ośrodka Geodezji i Kartografii w Wyszkanie przed rozpoczęciem prac z tym związanych.

.....
Projektant
mgr inż. Marcin Szerszenowicz
nr uprawnień
MAZ/0117/PWOD/09

.....
Sprawdzający
mgr inż. Leszek Rzeczkowski
MAZ/0195/POOD/04

**7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA BRANŻY DROGOWEJ DLA ZADANIA :
„ PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY PRZEPYUSTU NA RZECE
RUDA W MIEJSCOWOŚCI DROGOSZEWO „**

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Przepust na rzece Ruda (km 0+850,00) - ul. Chabrowa, miejscowość Drogoszewo, gmina Wyszaków, powiat Wyszkowski.

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Wyszaków, Al. Róż 2 , 07-200 Wyszaków

Imię i nazwisko opracowującego informację BIOZ

Marek Mrugała:

.....
Opracował:
Projektant
mgr inż. Marcin Szerszenowicz
nr uprawnień
MAZ/0117/PWOD/09

Lipiec 2011 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ustaw Nr 120 poz.1126).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- ☐ przebudowa sieci teletechnicznej
- ☐ przebudowa sieci gazowej
- ☐ rozbiórka istniejącego przepustu
- ☐ budowa nowego przepustu
- ☐ budowa umocnień skarp i dna cieku
- ☐ budowa jezdni drogi wraz z obramowaniem
- ☐ montaż barier ochronnych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym projektowaną przebudową zlokalizowane są:

- ☐ Sieci uzbrojenia terenu:
 - Podziemna linia teletechniczna
 - Napowietrzna i podziemna linia energetyczna
 - Wodociąg
 - Gazociąg
 - Istniejący przepust
 - Istniejąca droga o nawierzchni gruntowej
 - Rowy drogowe i melioracyjne
 - Rzeka Ruda
 - Istniejące drogi gminne , powiatowe

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

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy te, których wykonanie wymaga prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu drogowego – tzw. praca „pod ruchem” czyli wszystkie prace związane wykonaniem poszerzenia i wzmocnienia konstrukcji jezdni, wykonania chodników, poboczy, zjazdów, elementów wgłębnego i powierzchniowego odwodnienia.

Napowietrzne i kablowe linie elektroenergetyczne stwarzają zagrożenie porażenia prądem w trakcie pracy, wykonywanych w bezpośrednim sąsiedztwie tychże obiektów.

Zagrożenie powodują roboty związane z wykonaniem przepustu - niebezpieczeństwo wpadnięcia do wykopu lub zasypania pracownika w wykopie.

Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

Niebezpieczeństwo stwarzają roboty związane z montażem rury przepustu oraz jej ułożeniem w wykopie - prace przy użyciu dźwigu.

Szczególną uwagę należy zwrócić podczas prowadzenia prac związanych z rozbiórką istn. obiektu. Zagrożenie powstaje w wyniku rozbiórki elementów betonowych - poprzez zaczepienie elementu o kable lub rury i uszkodzenie ich oraz możliwość porażenia prądem, jak i wybuchu gazu.

Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Wszelkie roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie sieci energetycznej, teletechnicznej, gazowej oraz wodociągowej muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli sieci lub osób przez nich upoważnionych . Prace te należy wykonywać ręcznie.

W rejonie napowietrznych linii energetycznych zabronione jest składowanie, rozładunek załadunek, przeladunek wszelakich materiałów. Zabroniona jest w tym miejscu praca koparek i innych maszyn które mogą znaleźć się zbyt blisko linii.

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

Podstawą sporządzenia planu BIOZ jest Art. 21a. ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie sporządzony ,ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

W planie, o którym mowa powyżej, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią , elementami kamiennymi lub upadku z wysokości, porażenie prądem;

wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m roboty wykonywane przy użyciu dźwigów .

Opisane powyżej prace są to prace przy wykonywaniu wykopów oraz prace wszędzie tam, gdzie może nastąpić upadek z wysokości i prace wykonywane przy użyciu dźwigów itp.

W początkowej fazie budowy wystąpi duże zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy pracach zabezpieczających kable energetyczne oraz praca związana z budowa drogi i jej elementów pod ruchem.

Dla prac wykonywanych przy użyciu dźwigów - zagrożenie wystąpi w skali całego obiektu podczas całego okresu trwania budowy.

Osoba będąca autorem planu BIOZ opracowanego na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” musi zweryfikować powyższą listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie powyższych zagrożeń, a także uzupełnić powyższą listę o nie wymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników

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

Zgodnie z przepisami BHP nadzór budowy ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż, który odbędzie się w biurze budowy powinna poprowadzić osoba posiadająca do tego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Szkolenie powinno każdorazowo dotyczyć specyfiki robót które aktualnie będą wykonywane na budowie.

Pracownicy powinni zostać przeszkoleni i poinformowani w zakresie:

- BHP,
- przewidywanych zagrożeń,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasad postępowania w czasie prowadzenia robót niebezpiecznych,
- konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami wypadków,
- bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- planów komunikacyjnych prowadzonej inwestycji, które umożliwiają szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń, oraz planów rozmieszczenia środków gaśniczych i pierwszej pomocy.
- sposobach informowania o zaistniałych zagrożeniach oraz wezwania i udzielenia pomocy.

Zakres robót niebezpiecznych obejmuje następujące pozycje:

- ☐ roboty drogowe wykonywane „pod ruchem”
- ☐ roboty ziemne wykonywane w sąsiedztwie kablowych linii energetycznych i roboty dźwigowe wykonywane w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych w odległości mniejszej niż jest to określone w odpowiednich przepisach- zagrożenie porażenia prądem
- ☐ roboty związane z rozbiórką istniejącego przepustu - możliwość uszkodzenia sieci gazowej, wodociągowej, teletechnicznej co grozi porażeniem prądem lub wybuchem gazu
- ☐ Wykop- zagrożenie zasypania pracownika, człowieka, przy pracach związanych z prowadzeniem robót ziemnych
- ☐ Roboty związane z rozładunkiem, montażem przepustu

W związku z w.w. robotami niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

W związku z w. w. robotami niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

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

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia.

Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególnie eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionymi powyżej.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności..

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.

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

- przy wykonywaniu wykopów należy stosować wszelkie zabezpieczenia wykopów i elementów podlegających rozbiórce przewidziane przez przepisy BHP – w postaci szalunków, rozpór, barierek zabezpieczających itp. Prace należy wykonywać w sposób uprzednio zaplanowany - gwarantujący bezpieczeństwo robót.
- **Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas**

wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

- robotami, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości są prace na rusztowaniach i przy wzmacnianiu ściany zewnętrznej fortu, a także prace na dachu blisko jego krawędzi.
- należy stosować wszelkie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości w postaci szelek, pasów i linek zabezpieczających zamocowanych do stałych elementów czy też barierek zabezpieczających krawędź dachu. Na rusztowaniach należy stosować siatki zabezpieczające rusztowania, a także w bezpieczny sposób transportować materiały oraz nowe elementy a także elementy demontowane (np. rozbierane rusztowania). Należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla pracujących urządzeń typu dźwig.
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla dźwigu, a zakładanie na hak i zdejmowanie przenoszonych elementów powinien wykonywać odpowiednio przygotowany pracownik.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” - robót, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowanego przez kierownictwo budowy precyzuje 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).

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien :

1. poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy;
2. przygotować plany inwestycji określające dla budowy:
 - oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
 - rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
 - rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
 - rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
 - przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
 - lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
3. wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

W trakcie prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy ma obowiązek :

1. prowadzić niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych,
2. zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
3. zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z odpowiednich przepisów prawnych.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

- ☐ wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- ☐ informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- ☐ harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- ☐ zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- ☐ zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego maszyn wykorzystywanych i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- ☐ zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- ☐ budowa systemu dróg technologicznych odpowiednio oznakowanych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji podczas pożaru lub innego zagrożenia np. powodzi
- ☐ zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- ☐ zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Szczegółowy plan BIOZ opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.