

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (informacja)

Nazwa i adres budowy:

***BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA SOŁECTWA DĘBINA,
OKULICE na dz. nr 885, BOREK na dz. nr 101, 74, 152,
153, 169, 164, 170/1, 156, 155, 158, 160, 161, 162,
145/6, 165, 147/1, 167, 148, 147/2, 168, 138/2, 132/1,
149, 150, 138/1, 170/4, 170/7, 170/8, 170/10, 170/9,
170/12, 171/1, gm. Rzezawa
oraz ZATOKA na dz. nr 220 gm. Bochnia***
- przepompownia ścieków Nr 1 na dz. nr 194/34 – obręb Dębina
- zasilanie energetyczne na dz. nr 194/13, 194/34 – obręb Dębina
***w miejscowości Dębina, Okulice, Borek, Zatoka,
pow. bocheński, woj. małopolskie -ETAP I***

dla zadania pn. „**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA SOŁECTWA DĘBINA, BUCZKÓW,
DĄBRÓWKA, BOREK (część), OKULICE dz. nr 885, gm. Rzezawa
i ZATOKA dz. nr 220 gm. Bochnia**”

Inwestor:

GMINA RZEZAWA
32 – 765 Rzezawa
ul. Długa 21

Imię i nazwisko oraz adres osoby sporządzającej plan bioz:

mgr inż. Jan Mań
32 - 120 Nowe Brzesko
ul. Krakowska 8

Data sporządzenia planu bioz:

Nowe Brzesko – październik 2010r

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje:

BUDOWĘ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA SOŁECTWA DĘBINA, OKULICE na dz. nr 885, BOREK na dz. nr 101, 74, 152, 153, 169, 164, 170/1, 156, 155, 158, 160, 161, 162, 145/6, 165, 147/1, 167, 148, 147/2, 168, 138/2, 132/1, 149, 150, 138/1, 170/4, 170/7, 170/8, 170/10, 170/9, 170/12, 171/1, gm. Rzezawa oraz ZATOKA na dz. nr 220 gm. Bochnia
- przepompownię ścieków Nr 1 na dz. nr 194/34 – obręb Dębina
- zasilanie energetyczne na dz. nr 194/13, 194/34 – obręb Dębina
w miejscowości Dębina, Okulice, Borek, Zatoka, pow. bocheński, woj. małopolskie -ETAP I

dla zadania pn. „**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA SOŁECTWA DĘBINA, BUCZKÓW, DĄBRÓWKA, BOREK (część), OKULICE dz. nr 885, gm. Rzezawa i ZATOKA dz. nr 220 gm. Bochnia**”

W ZAKRES ROBÓT WCHODZĄ:

1. roboty ziemne wykonywane mechanicznie i ręcznie
2. roboty szalunkowe
3. roboty odwodnieniowe
4. roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur tworzywowych PVC-U wraz z zabudową studni inspekcyjnych i rewizyjnych
5. roboty montażowe rurociągów tłocznych z rur tworzywowych zgrzewanych doczołowo z rur PEHD
6. zabudowa zbiorników przepompowni ścieków sanitarnych kompletnych wraz z zasilaniem energetycznym
7. roboty montażowe przyłączy domowych

1. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na obszarze inwestycji występują rodzaje uzbrojenia:

- sieć wodociągowa
- sieć teletechniczna napowietrzna
- kable doziemne teletechniczne
- sieć energetyczna napowietrzna: nisko, średnio i wysoko napięciowa
- kable podziemne energetyczne
- sieć gazowa
- studnie gospodarcze
- zbiorniki nieczystości ciekłych (szamba)
- drogi powiatowe, gminne i dojazdowe prywatne
- cieki płynące (Potok Okulicki, rowy melioracyjne) oraz zbiorniki wody stojącej
- budynki mieszkalne, rekreacyjne, gospodarcze, użyteczności publicznej, handlowo-usługowo- produkcyjne

✓ Kolejność wykonywania robót.

1. Zagospodarowanie placu budowy.
2. Oznakowanie i zabezpieczenie budowy.
3. Roboty budowlane – montażowe.
4. Roboty wykończeniowe.
5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

2. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Zagospodarowanie placu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu bazy budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- wykonania dróg, przejść i wyjść dla pieszych
- doprowadzenia energii elektrycznej, wody oraz odprowadzenie lub utylizacja ścieków
- zapewnienie właściwej wentylacji
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie bazy budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie bazy budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

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

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych materiałów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy wysokości nie większej niż 2,00m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10-warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75m – od ogrodzenia lub zabudowań
- 5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy linii napowietrznych lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren bazy budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych

WARUNKI SOCJALNE I HIGIENICZNE

1. Na terenie bazy budowy urządza się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów

2. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
3. Palenie tytoniu może odbywać się wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni)
4. Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować
5. Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie
6. Teren bazy budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru, oraz w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie bazy budowy w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób. Sprzęt do gaszenia pożaru regularnie sprawdza się, konserwuje i uzupełnia, zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych
7. Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak: hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
8. W miejscu wykonywania robót impregnacyjnych jest niedopuszczalne:
 - używanie otwartego ognia,
 - palenie tytoniu
 - spożywanie posiłków
9. Niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych oraz w przerwach przeznaczonych na posiłki osobom wykonującym roboty należy umożliwić umycie się ciepłą wodą i korzystanie ze środków higieny osobistej
10. Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji należy zaopatrzyć w sprzęt gaszenia pożarów, dostosowany do rodzaju używanego środka impregnacyjnego
11. Do wchodzenia i wychodzenia z wykopów używać drabinek
12. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność
13. Wymiary pomostów i ramp powinny być dostosowane do wymiarów przeładowywanych towarów i środków transportu
14. Stanowiska pracy o niestałym charakterze należy poddawać sprawdzeniu pod względem osób i przedmiotów. Sprawdzenia należy dokonać po każdej zmianie usytuowania, po każdej przerwie w pracy trwającej dłużej niż 7 dni.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Zagrożenie stwarza istniejąca sieć energetyczna napowietrzna na wysokości około 6,0m oraz sieć gazociągu średnioprężnego wraz z przyłączami i sieć wodociągów lokalnych.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCA I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

1. Roboty ziemne

Miejsce - wykopy pod montaż rurociągów, oraz obiektów (studzienki, przepompownie) fundamenty obiektu, pompowni wody pitnej, wykonywane ręcznie i mechanicznie.

Czas- od rozpoczęcia do zakończenia robót ziemnych

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu);
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie wszelkich sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko na głębokości 1,00m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Jeżeli wykop ma głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu – należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej 2 osoby, w celu zapewnienia asekuracji ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia życia i zdrowia ludzkiego (dot. wykopów o głębokości większej niż 2,00m).

Ruch środków transportu obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

2. Roboty budowlano-montażowe

Czas – od rozpoczęcia robót do zakończenia montażu rurociągów oraz obiektów

Miejsce- cały obiekt budowlany objęty zadaniem inwestycyjnym

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu tych robót:

- możliwość zasypania ziemią,
- niebezpieczeństwo potrącenia przez maszyny budowlane,
- porażenie prądem elektrycznym (agregaty prądotwórcze, zgrzewarki doczołowe, itp.)
- przygniecenia przez rurociągi, kręgi, elementy szalunkowe, armaturę, itp.

3. Roboty wykończeniowe

Czas – od rozpoczęcia realizacji zadania do zakończenia ,

Zagrożenia występujące przy wykonaniu tych robót:

- niebezpieczeństwo potrącenia przez maszyny budowlane pracujące przy porządkowaniu terenu po wykonaniu robót montażowych i zasypie rurociągów
- przygniecenie przez elementy betonowe stosowane do znakowania przebiegu rurociągów oraz położenia elementów uzbrojenia (armatury)

4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny, urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dot. systemu zgodności.

WYDZIELENIE MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do robót budowlanych (wykopów mechanicznych) należy wydzielić pas montażowy wzdłuż projektowanej trasy sieci kanalizacyjnej szerokości około 2,0m. Zabrania się przebywania osób postronnych w obrębie pasa montażowego, a w szczególności zbliżania się do wykopów. Miejsca szczególnie niebezpieczne należy oznakować poprzez wygradzenie, ustawienie zapór, taśma ostrzegawczą, montaż tablic ostrzegawczych, oświetlenie na okres nocy. Dla zapewnienia komunikacji (dojścia do budynków) należy zamontować kładki a dla celów transportowych w razie potrzeby wybudować przejazd w postaci mostków.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie BHP;
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Należy przeszkolić pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji a także wiedzy ze znajomości przepisów i zasad BHP.

Nad bezpieczeństwem i higieną pracy nadzór sprawuje bezpośrednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlano – instalacyjnych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401), ze szczególnym zwróceniem uwagi na prowadzenie robót określonych w pkt 4.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYCH Z WYKORZYSTANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż, 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik oraz mistrz odpowiednio do zakresu obowiązków (tzw. dozór techniczny)

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obejmuje osoby przebywające na terenie budowy.

Dla prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania placu budowy:

- należy wykonać ogrodzenie placu budowy o wys. min. 1,5m;
- strefy szczególnego zagrożenia (wykopy) należy zabezpieczyć barierkami o wys. 1,1m lub specjalną taśmą oraz oznakować;
- wyznaczyć i odpowiednio oznaczyć drogę ewakuacyjną;
- na tablicy informacyjnej budowy umieścić adresy i telefony pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji, zaś w pomieszczeniu socjalnym umieścić punkt pierwszej pomocy medycznej oraz wyposażać go w telefon komórkowy.

Na podstawie oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku, wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych Kierownik budowy winien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takiego zagrożenia.

W przypadku 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.

7. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentację budowy należy przechowywać w biurze budowy znajdującym się na terenie budowy.

Teren budowy należy oznakować tablicą informacyjną.

Realizację zaleceń zawartych w informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zatrudnionego personelu powierza się kierownikowi budowy i czyni się go odpowiedzialnym.

Kierownik budowy zobowiązany jest opracować PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA dla realizowanego zadania.