BRD

inż. Mariusz Jabłoński, ul. Wiejska 83, 87-822 WŁOCŁAWEK
tel. /fax (054) 230-91-53, NIP: 888-101-36-49

==========

INWESTYCJA	**Przebudowa drogi gminnej Gocanowo - Gocanówko**		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	**BIOZ**		
LOKALIZACJA	**Droga Gocanowo - Gocanówko Działka nr 49**		
INWESTOR	**Gmina Kruszwica *Ul. Nadgoplańska 4 88-150 Kruszwica***		
PROJEKTANCI	**Imię i nazwisko**	**Nr uprawnień projektowych**	**Podpis**
Projektant	**inż. Mariusz Jabłoński**	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń ***NR: UA-V -7342-5/22-98 Wk***	
Asystent projektanta	**inż. Bożena Krajczewska**		

Włocławek 15 grudnia 2008 r.

Informacja BIOZ

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania:

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.
- Koryta gł. 10 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni
- Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - pobocze m2
- Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - zjazdy m2
- Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm
- Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm
- Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - pobocze m2
- Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - pobocze m2
- Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)
- Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)
- Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)
- Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)
- Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm szt
- Pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu drogowegokm

1. Wykaz rodzajów robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie BiOZ

1.1. Roboty wykonywane w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch drogowy.

2. Rodzaje i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

2.1. Potkniecie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie – nierówności terenu, namoknięte grunty – występują na całej budowie przez cały okres wykonywania robót

2.2. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmioty przez cały czas trwania budowy

2.3. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały - występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiały przez cały czas trwania budowy

2.4. Najechanie przez środki transportu – występują podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu

2.5. Najechanie przez maszyny – występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych z użyciem ładowarek równiarek walców itp. - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu

2.6. Pochwycenie przez maszyny i urządzenia – występuje w czasie prac, przy których wzywane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki itp. - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu

2.7. Uderzenia o nieruchome przedmioty – występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.

2.8. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi – teren placu budowy i zaplecze placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.

2.9. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.

2.10. Porażenia prądem elektrycznym – występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną

2.11. Obrażenia doznane w skutek rozerwania się tarczy – podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do ciecia i szlifowania - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu

3. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń.

3.1. Wydzielani i oznakowane będą następujące miejsca niebezpieczne:

3.1.1. strefy niebezpieczne wynikające z pracy maszyn drogowych. Wyznaczony pracownik powinien obserwować pracę koparki lub ładowarki i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych

3.1.2. Pracujące maszyny i urządzenia.

3.1.2.1. Samochody samowyładowcze i skrzyniowe, równiarki, frezarki, rozścielacze, walce oraz inny ciężki sprzęt używany na budowie – powinien być wyposażony w automatyczne podawanie sygnałów dźwiękowych w czasie wykonywania manewru cofania. W przypadku braku możliwości automatycznego podawania sygnałów, kierowca lub operator zobowiązany będzie do ręcznego podawania sygnałów. Ponadto w/w sprzęt wyposażony powinien być w koguty błyskowe.

3.1.3. Wydzielenia i oznakowania miejsc prowadzenia robót budowlanych.

3.1.3.1. oznakowanie i wydzielenie miejsc robót wykonywanych w obrębie jezdni po których odbywa się ruch drogowy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu.

3.1.4. Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.1.4.1. Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane, a dozorujący będą do niedopuszczania na dozorowany teren osób postronnych.

3.1.4.2. Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie występowania bezpośredni do strefy robót – wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikujące ich odzież roboczą i ochronna

3.1.5. Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i e nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione.

3.1.5.1. Operatorzy i kierowcy maja zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika

3.1.5.2. W przypadku konieczności opuszczenia kabiny, kierowca lub operator, zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia klucza ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegu w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła, w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku.

3.1.5.3. Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkowa w wyznaczonym miejscu na zapleczach placu budowy lub na

placach budowy. Kabiny maszyn i pojazdów zamknąć na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować.

3.1.5.4. teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.

3.1.6. Sposób zabezpieczenia urządzeń elektrycznych.

3.1.6.1. Instalacja elektryczna na zapleczach placów budowy i placach budów, powinna być zabezpieczona wyłącznikami różnicowo – prądowymi

3.1.6.2. Wszystkie elementy urządzeń elektrycznych znajdujące się pod napięciem zabezpieczyć osłonami.

4. Instruktaż pracowników.

4.1. Szkolenie wstępne stanowiskowe – instruktaż stanowiskowy – prowadzi bezpośredni przełożony pracownika lub osoba przez niego upoważniona przed podjęciem pracy każdego nowo zatrudnionego na danym stanowisku lub zmieniającego rodzaj wykonywanej pracy. W ramach instruktażu szkolony jest także zapoznawany z ryzykiem zawodowym dla danego stanowiska pracy. Pracownik zatrudniony na kilku stanowiska pracy przechodzi instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czynności te są potwierdzane zaświadczeniami przechowywanymi w aktach osobowych pracownika.

4.2. Uwzględnienie w trakcie szkolenia wstępnego zasad obowiązujących przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i mających wpływa na środowisko wszelkie prace z udziałem maszyn, z których w czasie awarii może wystąpić wyciek oleju lub innej niebezpiecznej dla środowiska substancji.

4.3. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska (awarie, katastrofy)

4.3.1. Postępowanie na wypadek wycieku oleju wskutek awarii maszyny.

Każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest do:

- Optycznego ustalenia rozmiaru wycieku, ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska
- Zgłoszenie awarii bezpośredniemu przełożonemu i kierownikowi Budowy.

Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należ to miejsce gzie nastąpił wyciek posypać ABSORBENTEM – środkiem chemicznym znajdującym się na trenie zaplecza budowy.

W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami.

Po wykonani tej czynności należy przystąpić do usuniecie przyczyn wycieku Jeżeli pracownik nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny, jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu Kierownika Budowy, a w przypadku nieobecności jego zastępców.

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamianie w tym również prywatnego telefonu komórkowego.

Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku.

Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć na teren bazy do magazynu tymczasowego składowania i odpadów niebezpiecznych.

Pracownik zobowiązany jest powiadomić Kierownika Budowy o usunięciu awarii.

Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości, pracownik zobowiązany jest bezzwłocznie powiadomić najbliższą jednostkę państwowej Straży pożarnej – tel. 989 z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalna ilością wycieku.

4.3.2. Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej

Katastrofą budowlana – jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

- Udzielić pomocy poszkodowanym
- Powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadomienia w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy a w przypadku nieobecności jego zastępcę.

Kierownik Budowy jest zobowiązany :

- Przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy
- Zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenia postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowania życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków Katastrofy)
- Niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
  - Dyrekcję
  - Właściwy organ (Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego)
  - Właściwego miejscowego Prokuratora
  - Inwestor, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Projektanta obiektu budowlanego.

4.4. Określenie konieczności oraz zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

- Kamizelki ostrzegawcze - należy używać przez cały czas pracy na budowie, celem lepszej widoczności pracownika przez operatorów obsługujących wszelkiego rodzaju maszyn sprzętu.
- Konieczność używania innych ochron osobistych będą określali kierownicy bezpośrednio na budowie przed

przystąpieniem do wykonania robót, przy których stwierdzono konieczność ich użycia

- Środki ochrony osobistej powinny zabezpieczać pracowników przed urazami mechanicznymi spowodowanymi odpryskami rozbieralnych części nawierzchni i oparzeniami przy stosowaniu gorących mas bitumicznych

4.5. Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami w sposób bezpieczny, zabezpieczający przed wypadkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywa na kierowniku budowy, kierowniku robót lub majstrze. Aktualnie nadzorujący robotami na czas swojej nieobecności powinien wyznaczyć zastępcę.

Każdemu pracownikowi nadzoru technicznego powinny być znane adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej i posterunku Policji

Kierownik Robót odpowiedzialny za dane wyznaczy brygadzistę prowadzącego roboty do przestrzegania wszelkich zasad bezpiecznego wykonania tych prac.

5. Instruktaż bezpieczeństwa pożarowego

5.1. Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru.

- Każdy pracownik który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia
- Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego Straż pożarna podając:

- gdzie się pali (adres, nazwę obiektu)
- Co się pali
- Czy jest zagrożenie ludzkie życie
- Numer telefonu z którego się dzwoni oraz swoje nazwiska (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia)

- Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika
- Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym
- Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególna ostrożność
- Do czasu przybycia Straży pożarnej, kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcje i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy są zobowiązania pod porządkować się ich poleceniom.
- Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. wykonać bariery ochronne1,10m w odległości od krawędzi wykopów
5. zapoznać się z projektem montażu studni i wpustów ulicznych
6. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
7. należy dbać o stan nawierzchni dróg
8. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. Przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej po przeprowadzonym instruktażu na stanowisku pracy.

2. Znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy.
3. Właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy.
4. Znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi.
5. Dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
6. Znajomość telefonów alarmowych.
7. Utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

TELEFONY ALARMOWE

998 – Państwowa Straż Pożarna

997 – Policja

999 - Pogotowie Ratunkowe

112 – Z telefonu komórkowego