

Inwestor:

Miasto Katowice

ul. Warszawska 4

40-006 Katowice

fax. (032) 259 89 30



Nazwa projektu:

Wykonanie usług projektowych pn.

**„ Modernizacja torowiska tramwajowego na odcinku od Placu Wolności do
Katowickiego Rynku ”**

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY

Informacja BIOZ

Jednostka projektowa/Lider konsorcjum:



Egis Poland Sp. z o.o.

ul. Puławska 182

02-670 Warszawa

tel. (022) 20 30 100, fax. (022) 20 30 101, e-mail: biuro@egispoland.pl

Nr opracowania:

PB - D

**TOM II.15.2 – Informacja BIOZ dla
przedsięwzięć finansowanych z budżetu
miasta**

Warszawa, 07.2010

Spis zawartości tomu:

1. Projekt drogowy - informacja BIOZ.....str. 3
2. Projekt odwodnienia - część drogowa - Informacja BIOZ.....str. 8
3. Projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej i oświetlenia - Informacja
BIOZ.....str. 14

Inwestor:

Miasto Katowice

ul. Warszawska 4

40-006 Katowice

fax. (032) 259 89 30



Nazwa projektu:

**Wykonanie usług projektowych pn.
„ Modernizacja torowiska tramwajowego na odcinku od Placu Wolności do
Katowickiego Rynku ”**

Stadium:

**PROJEKT BUDOWLANY
Informacja BIOZ**

Jednostka projektowa/Lider konsorcjum:



Egis Poland Sp. z o.o.

ul. Puławska 182

02-670 Warszawa

tel. (022) 20 30 100, fax. (022) 20 30 101, e-mail: biuro@egispoland.pl

Stanowisko	Branża	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	drogowa	inż. Przemysław Wiącek	MAZ/0396/POOD/06	
SPRAWDZAJĄCY	drogowa	mgr inż. Witold Woźnica	AG.II.4/7342/3/2000	
PROJEKT OPRACOWALI	drogowa	inż. Krzysztof Kwieciński mgr inż. Piotr Karaś		

Branża:

DROGI

Nr opracowania:

PB - D

PROJEKT DROGOWY

Informacja BIOZ

Warszawa, 07.2010r.

INFORMACJA BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 (Dz.U. nr 120, poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Modernizacja torowiska tramwajowego na odcinku od Placu Wolności do Katowickiego Rynku
ul. 3 Maja i Plac Wolności; Katowice

Inwestor:

Miasto Katowice
Ul. Warszawska 4
40-006 Katowice

Jednostka projektowa:

Egis Poland sp. z o.o.
ul. Puławska 182
02-670 Warszawa

CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót

W ramach prowadzonych robót budowlanych wykonana zostanie modernizacja torowiska tramwajowego w jezdni wraz z samą jezdnią na odcinku ul. 3 Maja (od Rynku do Placu Wolności) i Placu Wolności (plac miejski z ruchem okrężnym) z chodnikami, zatokami autobusowymi i postojowymi, peronami dla pasażerów i wiatami przystankowymi.

W zakres robót podstawowych wchodzi:

- modernizacja torowiska tramwajowego z siecią trakcyjną i inną infrastrukturą towarzyszącą, odwodnieniem, peronami dla pasażerów, wiatami przystankowymi,
- przebudowa jezdni, chodników i infrastruktury towarzyszącej, odwodnienia wraz z urządzeniami bezpieczeństwa ruchu.

W zakres robót towarzyszących wchodzi:

- przebudowa oświetlenia ulicznego,
- przebudowa kolidujących linii elektroenergetycznych,
- przebudowa kolidujących linii teletechnicznych i budowa linii światłowodowych,
- przebudowa kolidującej sieci wodociągowej,
- przebudowa kolidującej sieci gazowej.

Kolejność realizacji robót:

Inwestycja musi być realizowana wg technicznie i technologicznie uzasadnionej konieczności i obejmuje:

- prace przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie miejsca robót,
- roboty rozbiórkowe,

- roboty ziemne,
- przebudowę i budowę infrastruktury podziemnej,
- modernizację torowiska tramwajowego wraz z trakcją i inną infrastrukturą towarzyszącą,
- przebudowę układu drogowego wraz z chodnikami, zatokami autobusowymi i postojowymi, peronami dla pasażerów i wiatami przystankowymi,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu wraz z elementami Brd,
- uprzątnięcie terenu i organizowanie zieleńców (obsianie trawy).

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- torowisko tramwajowe z siecią trakcyjną,
- jezdnie,
- chodniki,
- perony przystankowe i wiaty przystankowe,
- infrastruktura podziemna i nadziemna.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podstawowym zagrożeniem jest konieczność wykonywania prac budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, po której odbywa się ruch kołowy i ruch pieszych. Dotyczy to ruchu tranzytowego jak i lokalnego (dojazdu do posesji).

Kolejnym ważnym elementem zagospodarowania terenu, który może stanowić zagrożenie podczas realizacji robót budowlanych, są sieć trakcyjna, oraz sieci uzbrojenia terenu, w tym sieci elektroenergetyczne i kanalizacyjne.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Ze względu na konieczność utrzymania istniejącego ruchu kołowego i pieszego, wykonawca musi opracować szczegółowy projekt czasowej organizacji ruchu na każdą fazę i grupę robót. Projekt taki ma zostać zatwierdzony przez właściwy organ.

W trakcie robót wykonawca musi utrzymać w należyтым porządku oznakowanie poziome i pionowe jako elementy stałej i czasowej organizacji ruchu, zwłaszcza na skrzyżowaniach z istniejącym układem drogowym. Ponadto musi zabezpieczyć dojścia do przystanków transportu publicznego i dojazdu do istniejących działek, jak również czasowych ciągów pieszych. W szczególności sposób muszą być zabezpieczone wykopy pod uzbrojenie ulicy i koryto nawierzchni tak, żeby nie stanowiły zagrożenia dla istniejącego ruchu pojazdów i pieszych.

Wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę na moment przełączenia ruchu z jednej jezdni na drugą w trakcie etapowania robót. Dotyczy to zarówno odpowiedniej informacji, jak i oznakowania momentu i miejsca przełączenia ruchu.

W czasie realizacji robót budowlanych jako zagrożenie mogą wystąpić:

- zagrożenie wypadkiem komunikacyjnym związanym z ruchem lokalnym, tranzytowym i ruchem pojazdów budowy,
- zagrożenie upadkiem wraz z przewracającą się maszyną,
- zagrożenie wypadnięciem z maszyny,
- zagrożenie przejechaniem przez maszynę lub urządzenie,
- zagrożenie uszkodzenia ciała przez ruchome części maszyn,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,

- zagrożenie zatruciem lub poparzeniem wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpiecznego stosowania produktów chemicznych i innych materiałów wykorzystywanych na budowie
- zagrożenie uszkodzenia ciała wynikające z niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami, oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- Zagrożenie upadkiem z wysokości,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- wszystkie inne wyżej nie wymienione lub będące wynikiem nałożenia się powyższych zagrożeń na siebie.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Przed przystąpieniem do realizacji robót wykonawca musi posiadać projekt czasowej organizacji ruchu zatwierdzony u zarządcy drogi. Pracownicy muszą być poinstruowani o zasadach prowadzenia ruchu podczas wykonywania poszczególnych grup robót.

Ponadto pracownicy muszą znać zalecenia dotyczące utrzymania placu budowy, magazynowania materiałów, sprzętu i technologii wykonania robót określonych w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przewidzieć przeprowadzenie udokumentowanego szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy.

W trakcie szkolenia wstępnego należy omówić zasady postępowania obowiązujące przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi (awarie, katastrofy),
- konieczności oraz zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zapoznanie szkolonych z zagrożeniami, ocena ryzyka zawodowego oraz obowiązującymi środkami profilaktycznymi
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pomocy przedlekarskiej.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Celem zabezpieczenia potrzeb socjalnych budowy oraz stworzenia odpowiednich warunków pracy należy zorganizować plac budowy o powierzchni umożliwiającej bezpieczne poruszanie się środkami transportowymi, ustawienie zadanych pomieszczeń dla pracowników oraz zapewniającej zlokalizowanie urządzeń socjalno-sanitarnych.

Ponadto, na terenie pozyskanym przez wykonawcę robót powinno być urządzone zaplecze obejmujące czasowe obiekty przeznaczone na biura, szatnie

oraz podręczne magazyny na materiały i sprzęt. Wykonawca we własnym zakresie doprowadzi energię elektryczną i wodę dla celów socjalnych z istniejących przewodów wodociagowych i stacji trafo.

Dla wykonania i utrzymania stałego i czasowego oznakowania, wykonawca musi zabezpieczyć odpowiednie materiały i elementy oznakowania, które będą wymagały stałej kontroli i odnawiania w okresie trwania robót.

Dla utrzymania odpowiedniego stanu technicznego dostępnych dla ruchu jezdni i ciągów pieszych, wykonawca musi zabezpieczyć sprzęt i materiały do czasowych remontów nawierzchni, oświetlenia i odwodnienia.

Prace rozbiórkowe związane z rozbiórką nawierzchni drogowych powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnych środków ochronnych, teren powinien być oznaczony taśmami i tablicami informacyjnymi, informującymi o prowadzonych pracach wyburzeniowych.

Podczas prac związanych z usuwaniem zadrzewień przewidzianych do usunięcia, należy używać sprawnego technicznie sprzętu, wyposażonego w przewidziane osłony, prace należy prowadzić pod nadzorem uprawnionych osób. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy realizować zgodnie z aktualnymi normami i aktami prawnymi.

OPRACOWAŁ

inż. Przemysław Wiącek

Inwestor:



Miasto Katowice

ul. Warszawska 4
40-006 Katowice
fax. (032) 259 89 30

Nazwa projektu:

Wykonanie usług projektowych pn.

„Modernizacja torowiska tramwajowego na odcinku od Placu Wolności do Katowickiego Rynku ”

Stadium :

Informacja BIOZ

Jednostka projektowa/Lider konsorcjum:



Egis Poland Sp. z o.o.

ul. Puławska 182

02-670 Warszawa

tel. (022) 20 30 100, fax. (022) 20 30 101, e-mail: biuro@egispoland.pl

Stanowisko	Branża	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	sanitarna	mgr inż. Waldemar Krząstek	WKP/0265/POOS/06	

Branża : **Sanitarna**

Nr opracowania:

PW - S

PROJEKT ODWODNIENIA - CZĘŚĆ DROGOWA

1 Informacja BIOZ.

1.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.

Budowa realizowana będzie metodą tradycyjną w wykopach otwartych liniowych i obiektowych dla studni rewizyjnych i połączeniowych. Wykopy głębokości do 1.0m nie będą umacniane, a pozostałe umocnione szalunkami pograżanymi tzw. „klatkowymi”. Na cykl technologiczny robót składać się będzie 5 operacji:

- czynności przygotowawcze jak: zagospodarowanie placu budowy, pomiary, transport materiałów do strefy montażowej
- odwodnienie wykopów
- roboty ziemne jak: wykopy, budowa zabezpieczenia ścian
- montaż przewodów jak: tyczenie trasy, ustalenie spadków, przygotowanie podłoża, układanie rur, łączenie rur, kształtek i armatury, płukanie, próby hydrauliczne
- roboty wykończeniowe jak: zasypka, zagęszczanie zasypki, rozbiórka zabezpieczeń ścian wykopów, obetonowanie uzbrojenia, odtworzenie nawierzchni i uporządkowanie placu budowy

Operacje powinny być wykonywane przez jedną lub kilka brygad w składzie min. trzech robotników, w tym jeden monter i dwóch pomocników. Ilość brygad należy uzależnić od narzuconego tempa robót i stopnia mechanizacji.

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W strefie prowadzonych robót znajduje się

- gęsta zabudowa infrastruktury podziemnej:
- drogi
- budynki

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

Roboty będą prowadzone w warunkach ruchu pieszych.

1.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Przewidywanym zagrożeniem przy wykonywaniu przedmiotowych robót jest:

- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym przy braku zabezpieczenia ścian przed obsunięciem się lub obciążeniem klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu przy braku wygradzenia wykopu balustradami bądź braku przykrycia wykopu
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy braku wygradzenia strefy niebezpiecznej
- najechanie na pracownika przez samochód w ruchu publicznym

- porwanie prądem spowodowane uszkodzeniem niezinwentaryzowanych kabli energetycznych
- podczas betonowania urazy spowodowane nieostrożnym przyjmowaniem pojemnika z betonem, przygnięcie źle naprowadzoną gruszką
- przy wykonywaniu robót ciesielskich i użyciem niezależnego lub niesprawnego sprzętu

Wymogi bezpieczeństwa:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy podjąć wszystkie możliwe działania mające na celu zidentyfikowanie i zaznaczenie w terenie tras urządzeń podziemnych,
- teren objęty wykonawstwem robót należy w miarę możliwości ogrodzić i oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi,
- zabronione jest składowanie urobku i materiałów w granicach klina odłamu gruntu, jeśli ściany są nieumocnione,
- jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1.0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć przy maszynach strefę niebezpieczną, w której istnieje potencjalne zagrożenie wypadkowe, wynoszącą min. 6m,
- umocnienia ścian wykopów usuwać z zachowaniem ostrożności – równolegle z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu,
- przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, elektrycznych, telefonicznych, należy zapewnić fachowy nadzór, a osoba nadzorująca roboty jest obowiązana w porozumieniu z właściwymi jednostkami (właścicielami instalacji) określić odległości od instalacji, w jakich można bezpiecznie wykonywać te roboty, w pionie i poziomie,
- w razie przypadkowego odkrycia, w trakcie robót ziemnych jakichkolwiek wymienionych wyżej instalacji - należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób jest możliwe dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- składowanie ziemi w pobliżu wykopu bez zabezpieczenia jest dozwolone pod warunkiem zachowania takiej odległości, aby nie zachodziła obawa obsuwania się skarp,
- przy zagęszczaniu gruntu ubijakami mechanicznymi miejsce pracy należy ogrodzić zaporami przenośnymi,
- w miejscu wykonywania w/w prac zabrania się prowadzenia jakichkolwiek innych prac oraz przebywania osób postronnych, pracownicy obsługujący zagęszczarki mechaniczne powinni zmieniać się nie rzadziej, niż co pół godziny.
- do kierowania pracą dźwigu podającego rury lub masę betonową pojemnikami lub kierowania pracą pompy do betonu, będą wyznaczeni przeszkoleni pracownicy.

Wszelkie prace budowlane prowadzone na drogach publicznych stwarzają dodatkowe zagrożenia dla ruchu drogowego i dlatego:

- dla każdej kolizji należy powiadomić jej „gestora” i mieć uzgodnienie,

- miejsce budowy oznakować znakami drogowymi, barierkami, oświetlić światłami ostrzegawczymi w nocy zgodnie z zatwierdzonym projektem,
- pracownicy wykonujący pracę w pasie drogowym muszą być wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze.

1.5. Działania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.5.1. Szkolenia w zakresie BHP

- a) Wszyscy zatrudnieni na stałe pracownicy muszą legitymować się podstawowym i okresowym szkoleniem BHP,
- b) Pracownicy nowoprzyjęci przechodzą szkolenie wstępne czyli instruktaż ogólny BHP z odpowiednim zaświadczeniem, potwierdzonym przez pracownika i odnotowanym w aktach osobowych,
- c) Kierownik Budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków, na bieżąco precyzuje zagrożenia jakie mogą wynikać z prac wykonywanych w danym dniu roboczym i przekazuje je podległym pracownikom w ramach stanowiskowego szkolenia BHP.

1.5.2. Organizacja pierwszej pomocy w nagłych wypadkach

- a) Na każdym placu budowy muszą być dwie osoby przeszkolone w zakresie udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków,
- b) Na placu budowy należy urządzić w miejscu oznaczonym punkt pierwszej pomocy przedlekarskiej wyposażony w apteczkę,
- c) Do obsługi w/w punktu wyznaczyć przeszkolonych pracowników,
- d) Jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się apteczka przenośna,
- e) W przypadkach nie cierpiących zwłoki, o ile stan poszkodowanego na to pozwala, zapewnić szybki przewóz chorego do szpitala lub pogotowia (kierownictwo budowy dostarcza dostępne środki lokomocji),
- f) Na budowie wywiesić w widocznych miejscach wykazy zawierające adresy i numery telefoniczne:
 - najbliższego punktu lekarskiego i pogotowia ratunkowego,
 - najbliższej straży pożarnej,
 - komisariatu policji,
- g) Powyższe dane powinien znać każdy pracownik nadzoru technicznego.

1.5.3. Odzież robocza, ochronna i sprzęt ochrony osobistej

- a) Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują pracę w wydanej im odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej,
- b) Pracownicy zatrudnieni przy pracach w warunkach szkodliwych lub uciążliwych wyposażeni są dodatkowo w sprzęt ochrony osobistej:
 - obsługa zagęszczarek do gruntu wszystkich typów - ochraniacze słuchu, rękawice antywibracyjne,
 - operatorzy maszyn i urządzeń – ochraniacze słuchu.

c) Pracownicy nie stosujący odzieży i sprzętu ochronnego wymaganego na stanowisku pracy będą karani karami dyscyplinarnymi.

1.5.4. Składowiska materiałów

- a) Na placu budowy wyznaczyć miejsca do składowania materiałów zgodnie z projektem organizacji budowy,
- b) Teren składowiska utwardzić i odwodnić,
- c) Odległość składowania materiałów nie powinna być mniejsza niż:
 - 0,75 m od ogrodzenia i zabudowań,
 - 5,0 m od stałego stanowiska pracy,
- d) Składowiska zlokalizować w odpowiedniej odległości od linii elektroenergetycznych.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa na placu budowy

Postępować zgodnie z:

- a) Instrukcją na wypadek miejscowego zagrożenia, awarii, pożaru mającego wpływ na środowisko naturalne,
- b) Instrukcją przeciwpożarową dla zaplecza budowy.

1.5.6. Oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych

Zalecenia, co do postępowania, rodzaju oznakowania są realizowane zgodnie z wytycznymi władzy terenowej. Wszystkie odcinki liniowe są zabezpieczone barierami ochronnymi i oznakowane tablicami informacyjnymi o prowadzonych pracach.

1.6. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - kodeks pracy (t. Jedn. Dz.u. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. Zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - prawo budowlane (dz.u. z 2000 r. Nr 106 poz-1126 z Późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. O dozorze technicznym (dz.u.nr 122 póź. 1321 z póź. Zm.)
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Nr 120 poz. 1126).
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie szczególnych Zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (dz-u.nr62 poz. 285)
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie rodzajów prac Wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (dz.u.nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie rodzajów prac, Które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (dz.u.nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. W sprawie uprawnień Rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów Budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków

Komisji kwalifikacyjnej do oceny kandydatów na rzeczoznawców (dz.u.nr 62 poz. 290)

- rozporządzenie rady ministrów z dnia 28 maja 1996 r. W sprawie profilaktycznych posiłków

I napojów (dz.u.nr 60 poz. 278)

- rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. W sprawie ogólnych

Przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (dz.u.nr 129 póź. 844 z póź.zm.)

- rozporządzenie ministra gospodarki z dnia 20 września 2000 r. 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)

- rozporządzenie rady ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. W sprawie rodzajów urządzeń technicznych

Podlegających dozorowi technicznemu (dz.u.nr 120 poz. 1021)

- 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).

PROJEKTANT:

mgr inż. Waldemar Krząstek

Nazwa Inwestycji : Modernizacja torowiska tramwajowego na odcinku od Placu Wolności do Katowickiego Rynku PROJEKT PRZEBUDOWY SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ I OŚWIETLENIA - część I - Oświetlenie	
Adres inwestycji: Miasto KATOWICE	
Inwestor: Miasto Katowice ul. Warszawska 4 40-006 Katowice fax. (032) 259 89 30	

INFORMACJE O PLANIE BIOZ - PROJEKT PRZEBUDOWY
SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ I OŚWIETLENIA

SPORZĄDZAJĄCY;

Imię i nazwisko	Upewnienienia	Podpis
mgr inż. Grzegorz Olizarowicz 80-237 Gdańsk , ul. Uphagena 7/3	POM/0009/POOE/09	

Warszawa, 07.2010

ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- wykopy pod linie kablowe,
- wykopy pod fundamenty,
- układanie rur ochronnych i kabli w rowie kablowym,
- układanie kabli elektroenergetycznych,
- zasypywanie wykopów,
- montaż opraw oświetleniowych z wysięgnika kosзовego ,
- podłączanie kabli i przewodów,
- podłączanie szafki oświetleniowej,
- wykonanie pomiarów – prób napięciowych i pomiarów izolacji.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejące obiekty to ulica o nawierzchni asfaltowej z zabudową wielorodzinną z infrastrukturą podziemną (sieć wodociągowa, sanitarna energetyczna i telekomunikacyjna, gazowa) i naziemną (trakcja, oświetlenie, sygnalizacja).

Do czasu rozpoczęcia robót sytuacja może się radykalnie zmienić i Wykonawca jest zobowiązany w planie BIOZ uwzględnić sytuację na terenie budowy na dzień ich rozpoczęcia.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W rejonie przewidywanych robót nie występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- Wykonywanie wykopów o głębokości nie większej niż 3,0 m ,
- przygniecenia, uderzenia (prace rozładunkowo – załadunkowe), poparzenia i porażenia (prace z elektronarzędziami i w pobliżu urządzeń energetycznych),
- przygniecenie podczas montażu fundamentów pod słupy oświetleniowe,
- potrącenie, najechanie (prace w pobliżu czynnych ulic),
- roboty wykonywane w pobliżu istniejących przewodów gazowych i sieci energetycznych,
- prace na czynnym obiekcie drogowym pod ruchem samochodowym,
- prace na wysokości na linii napowietrznej,
- prace montażowe (montaż słupów oświetleniowych) z użyciem dźwigu,
- prace w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych,
- porażenie prądem elektrycznym w czasie wykonywania pomiarów elektrycznych.

Prace na czynnych obiektach i sieciach (gaz, energetyka itp.) mogą być wykonywane po uprzednim zgłoszeniu odpowiednim właścicielom i instytucjom.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Osoby zatrudnione przy wykonywaniu robót muszą być przeszkolone w zakresie BHP oraz poinformowane o grożących niebezpieczeństwach.

Szkolenie załogi w trakcie prowadzenia prac związanych z realizacją zadania objętego projektem powinno obejmować:

Przygotowanie załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkolenia wstępnego, podstawowego i okresowego.

- Dokonanie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy zlokalizowanych w wykopach, na wysokości i zapoznanie z jej wynikami pracowników.
- Zapoznanie z zasadami organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy, a w szczególności z zasadami przemieszczania materiałów niezbędnych do realizacji zadania.
- Zapoznanie załogi z treścią Planu BIOZ.

Dokumentacja potwierdzająca powyższe szkolenia powinna być w każdej chwili dostępna na terenie budowy dla organów kontrolnych.

Pracownicy wykonujący roboty elektryczne powinni być przeszkoleni w zakresie BHP przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych.

Zatrudnieni przy pracach rozładunkowych, operatorzy lub maszyniści żurawi, podnośnika koszowego, powinni posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne.

Przed dopuszczeniem do wykonywania robót Wykonawca winien zapoznać pracowników z dokumentacją techniczno – ruchową lub instrukcją obsługi tych maszyn.

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZYSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT

Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać:

- przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 06.02.2003,
- przepisu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r.,

Teren budowy wygrodzić i zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Teren wokół wykopów zabezpieczyć i zapewnić bezpieczne zejścia i przejścia.

Wykopy zabezpieczyć w zależności od technologii prowadzenia robót.

W planie należy przewidzieć i ustalić zasady oznakowania wykopu zabezpieczenia w rejonach ewentualnej komunikacji osób niezwiązanych bezpośrednio z prowadzonymi pracami. W przypadku konieczności wykonania wykopów o znacznej głębokości [minimum 1,5m] należy przewidzieć możliwość obsunięcia ziemi.

Na terenie budowy należy przewidzieć i zlokalizować wymaganą, adekwatną do przewidywanej intensywności prowadzonych prac, ilość barierek i znaków informacyjnych „UWAGA GŁĘBOKIE WYKOPY”. Przyczyną zagrożenia może być nieprawidłowe oznakowanie oraz brak zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych.

Pracownicy powinni posiadać właściwe dla stanowiska wyposażenie ochrony osobistej, całą i czystą odzież ochronną. Miejsce pracy zabezpieczyć i oznaczyć znakami i tablicami ostrzegawczymi.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” uwzględniający wszystkie zagrożenia .