



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**

20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7

NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953

Nr KRS 0000044232

tel. (081) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27

fax. (081) 746-19-42

NUMER ZLECENIA: **1064**

RODZAJ OPRACOWANIA: **AUKTUALIZACJA**

INFORMACJA BIOZ

**OBIEKT: PRZEBUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ ETAP I ETAP II
NA WŁOCIE DO RONDA LUBELSKI LIPIEC 80 (UL. UNII LUBELSKIEJ
OD UL.ZAMOJSKIEJ) W LUBLINIE - AUKTUALIZACJA W ZAKRESIE
ETAP II**

**PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO I
TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ**

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

obr. 22- Piaski: dz. 3/1

obr. 34- Stare Miasto: dz. 96/2 , 99/4 , 100/2 , 104/11 , 111

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy
rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

DYREKTOR
Zarządu Dróg i Mostów

Wojciech Janicki

BRANŻA: elektryczna i konstrukcyjna

INWESTOR: **Gmina Lublin, pl. Wł. Łokietka 1 w Lublinie
(Wydział DRÓG I MOSTÓW UM Lublin)**

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT:			
mgr inż. Józef Dłużewski	elektryczna	1017/Lb/79 1852/Lb/92	<i>J. Dłużewski</i>
ASYSTENT :			
Mateusz Dłużewski			<i>M. Dłużewski</i>
SPRAWDZAJĄCY:			
inż. Mirosław Żejmo	elektryczna	93/Lb/73 1848/Lb/92	<i>M. Żejmo</i>

Lublin, miesiąc lipiec rok 2011

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Zakres robót**
- 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**
- 3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**
- 4. Przewidywane zagrożenia**
- 5. Prowadzenie instruktażu pracowników**
- 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

OPIS

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dziennik Ustaw Nr 120 z dn. 10.07.2003

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Projekt budowlano – wykonawczy przebudowa trakcji trolejbusowej etap I i etap II na wlocie do ronda Lubelski lipiec 80 (ul. Unii lubelskiej od ul. Zamojskiej) w lublinie” - **Przebudowa oświetlenia ulicznego i trakcji trolejbusowej**

1. Zakres robót

- 1.1. Branża elektryczna i konstrukcyjna.
- roboty związane z przebudową trakcji trolejbusowej
 - roboty związane z przebudową oświetlenia ulicznego

2. Wykaz obiektów istniejących w ulicy

- sieć wodociągowa w 80
- sieć gazowa g 300
- kanał sanitarny ks 250
- kanał deszczowy kd 2500
- sygnalizacja drogowa
- linia kablowa nn
- linia kablowa ŚN
- oświetlenie uliczne
- trakcja trolejbusowa

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- linia kablowa nn
- linia kablowa ŚN
- sieć gazowa
- oświetlenie uliczne
- trakcja trolejbusowa

4. Przewidywane zagrożenia

4.1 Prowadzenie robót związanych z przebudową trakcji trolejbusowej i z przebudową oświetlenia ulicznego prowadzone będą:

A. „ pod ruchem” w rejonie skrzyżowania z ulicami : Unii Lubelskiej i Zamojskiej .

B. pozostały odcinek to roboty o charakterze inwestycyjnym.

4.1.A. Prowadzenie robót „pod ruchem” w pobliżu jezdni, na czas realizacji wymagają:

- utrzymania ruchu publicznego na drodze oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, znaki drogowe) na terenie budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót

- wygrodzenia i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy w oparciu o projekt organizacji ruchu, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem . W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające tj. zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych

4.1.B. Roboty o charakterze inwestycyjnym wymagają

- zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót

- zainstalowania urządzeń bezpieczeństwa, w tym ogrodzenia ,poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

- w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy w sposób uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem

- wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów, maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem

4.2. przystąpienie do robót Wykonawca obwieści publicznie w prasie a przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie w odpowiednich miejscach i ilościach tablic informacyjnych.

4.3 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

- Stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy dotyczących nadmiaru hałasu, wibracji

- utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej

- materiały łatwo palne składować zgodnie z przepisami i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich

- materiały szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia

4.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej

4.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej, przez ochronę instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych .

Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową Wykonawca będzie realizował roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy

- personel nie będzie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych
- zapewnienie i utrzymanie wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie
- prace ziemne w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy prowadzić dopiero po ich wyłączeniu

4.7. Zagrożenia występujące przy przebudowie trakcji trolejbusowej i przy przebudowie oświetlenia ulicznego

4.7.1 roboty ziemne

- powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze
- pracownicy obsługujący ubijaki mechaniczne powinni zmieniać się nie rzadziej niż co pół godziny
- wiercenie wykopów pod fundamenty słupów należy wykonywać przy wyłączonym napięciu w trakcji trolejbusowej

4.7.2. roboty związane z układaniem kabli i montażem słupów

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót elektrycznych (ręcznie i sprzętem)

- kable powinny być wykonane, 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 kabli i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- prace wykonywane w pobliżu linii napowietrznej nn należy prowadzić dopiero po jej wyłączeniu

4.7.3. roboty związane z montażem konstrukcji wsporczych do belek mostu

- prace związane z montażem konstrukcji wsporczych należy prowadzić zgodnie z projektem montażu opracowanym przez Wykonawcę
- prace te są szczególnie niebezpieczne ze względu na znaczne ciężary elementów (1188kg) oraz trudne warunki montażu
- należy zapewnić dostateczną wytrzymałość i stateczność rusztowania roboczego służącego do ustawienia konstrukcji wsporczej (belki B1) pod mostem
- na czas przeniesienia elementów konstrukcji wsporczej z środka transportu na rusztowanie robocze należy wyłączyć z ruchu jeden pas jezdni na moście

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako :

- a. szkolenie wstępne
- b. szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenie wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania , aktualne instrukcje bhp dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielanie pierwszej pomocy

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiedni kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

6.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy.

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja pracy

6.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego

6.3. Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotować i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem

6.4. Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien 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 takich zagrożeń

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.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodne z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował
mgr inż. Józef Dłużewski

