



**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**  
20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7  
NIP 712-015-55-07

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Inżynierii  
20-071 Lublin, Włodarska 14

rok założenia firmy 1953  
Kapitał zakładowy: 50.000,00 PLN.  
tel. (0-81) 746-54-73, 746-19-81, 746-51-27  
fax. (0-81) 746-19-42

Sąd Rejonowy,  
XI Wydział Gospodarczy w Lublinie  
Numer KRS 0000044232

NUMER ZLECENIA: 1199

RODZAJ OPRACOWANIA: **BIOZ**

**OBIEKT: PRZEBUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ NA  
SKRZYŻOWANIU ULIC: GRYGOWEJ, PANCERNIAKÓW  
I PLEWIŃSKIEGO W LUBLINIE**

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

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

BRANŻA: elektryczna i konstrukcyjna

INWESTOR: ~~Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie,  
20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13j~~

GMINA LUBLIN  
PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1  
20-109 LUBLIN

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANCI:			
mgr inż. Józef Dłużewski	elektryczna	1017/Lb/79 1852/Lb/92	
mgr inż. Tadeusz Małek	konstrukcja	St-586-81	
ASYSTENT:			
Mateusz Dłużewski			
SPRAWDZAJĄCY:			
inż. Mirosław Żejmo	elektryczna	93/Lb/73 1848/Lb/92	
mgr inż. Andrzej Rapa	konstrukcja	2763/Lb/94	

Lublin, miesiąc lipiec rok 2014

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J 20-401 Lubl

19641.2014.DG

Wpłynęło dn. 09-09-2014

Przyjęto przez:  
Małgorzata Wilk



07100BPNN

# INFORMACJA BIOZ

## 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 na skrzyżowaniu ulic: Grygowej, Pancerniaków i Plewińskiego w Lublinie”

#### **1. Zakres robót**

##### **1.1. Branża elektryczna i budowlana**

roboty związane z budową trakcji trolejbusowej

#### **2. Wykaz obiektów istniejących w ulicach**

- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- kanał sanitarny
- kanał ciepłowniczy
- sieć telefoniczna
- linie kablowe nn
- linie kablowe ŚN
- linia napowietrzna ŚN
- trakcja trolejbusowa

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

- linie kablowe nn
- linie kablowe ŚN
- trakcja trolejbusowa
- sieć gazowa
- linia napowietrzna ŚN

#### **4. Przewidywane zagrożenia**

##### **4.1 Prowadzenie robót związanych z budową trakcji trolejbusowej prowadzone będą:**

**A. „pod ruchem” w rejonie skrzyżowania z ulicami : Grygowej, Pancerniaków i Plewińskiego w Lublinie.**

**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 ,poręczę, 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 budowie podstacji trakcji trolejbusowej , trakcji trolejbusowej i 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

##### **4.7.2. roboty związane montażem słupów trakcyjnych i trakcyjno - oświetleniowych**

### **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 napowietrznych należy prowadzić dopiero po jej wyłączeniu

### **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**

