

**TOM IX.**




rodzaj **INFORMACJA DOTYCZĄCA**  
opracowania: **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

inwestycja: **BUDOWA ULICY OPOLAN**

inwestor: **URZĄD MIASTA LUBLIN, WYDZIAŁ INWESTYCJI  
UL. WIENIAWSKA 14, 20-071 LUBLIN**

zamawiający: **SPOŁECZNY KOMITET BUDOWY ULICY OPOLAN  
W LUBLINIE**

branże: **DROGOWA, WOD. - KAN., ELEKTRYCZNA, GAZ.**

autorzy opracowania		nr uprawnień	podpis
cz. drogowa	techn. Ryszard Fornal	164/Lb/76	
cz. elektryczna i telekomunikacja	mgr inż. Michał Bujakowski	LUB/0082/ LOOE/08	
cz. wod.- kan. gaz.	inż. Roman Matwiczyna	1393/ Lb/ 81 1887/Lb/92	

Lublin, maj 2011

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

### CZĘŚĆ OPISOWA

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

## 1. 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
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r Nr 207 poz. 2016
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 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 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychoruchowej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. Nr 47 poz. 401)

### 1.1. Uwagi ogólne

Ze względu na rodzaj, zakres i lokalizację planowanej inwestycji, podczas jej realizacji mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Dlatego w oparciu o „Informację” będzie konieczne sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. W przedmiotowej inwestycji nie występują roboty, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych, ani roboty wymagające użycia materiałów wybuchowych, ani nie występują zagrożenia promieniowania jonizującego.

Nie przewiduje się również ze względów technologicznych, prowadzenia prac przy temperaturach niższych niż minus 10° C. Wszystkie roboty należy wykonać przy zachowaniu wymogów „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (dz. U. nr 47/2003 poz. 401)”.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Projekt budowlany i wykonawczy budowy ulicy Opolan w Lublinie” wraz z branżowymi projektami sieci kanalizacji deszczowej, przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej, przebudowy odcinków sieci gazowej, projektami oświetlenia ulicznego.

## 6. Przewidywane zagrożenia

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, Wieniawska 14

Prowadzenie robót związanych z budową ulic, budową kanału deszczowego i oświetlenia ulicznego, prowadzone będą „pod ruchem”

6.1. Prowadzenie robót drogowych „pod ruchem” i robót instalacyjnych 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
- 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.

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

6.2. 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

6.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

6.4. 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.

#### 6.5. 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

#### 6.6. Zagrożenia występujące przy robotach drogowych

##### 6.6.1. 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

##### 6.6.2. roboty związane z budową nawierzchni

- przy wałowaniu podbudowy lub nawierzchni drogi, czyszczeniu kół walca, wykonywaniu robót uzupełniających lub zwilżaniu wodą kół walca, prace te należy wykonywać ręcznie, stojąc z boku pracującego walca drogowego.
- pojazdy mechaniczne używane do transportu materiałów budowlanych, należy wyposażyć w sygnał dźwiękowy, który uruchamiany jest w momencie jego cofania
- skrapiacze bitumu przed rozpoczęciem pracy, powinni natrzeć twarz, szyję i ręce maścią ochronną
- prace przy oznakowaniu dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu kołowego, powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego

#### 6.7. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót elektrycznych (ręcznie i sprzętem)

- instalacje powinny być wykonane, utrzymane 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.

#### 6.8. zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót związanych z budową kanału deszczowego, przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej

Istnieje ryzyko powstania następujących zagrożeń:

Podczas realizacji robót mogą wystąpić następujące szczególne zagrożenia:

- a. przysypanie ziemią w wykopie lub wpadnięcie do wykopu
- b. zagrożenia podczas pracy w studniach
- c. zagrożenia przy montażu (opuszczaniu do wykopu) ciężkich elementów prefabrykowanych jak: elementy denne studni lub kręgi żelbetowe;
- d. porażenie prądem elektrycznym w związku z wykonywaniem robót (ręcznie lub sprzętem) w pobliżu sieci energetycznych podziemnych i napowietrznych

6.9. zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót związanych z przebudową odcinków sieci gazowej

- zapalenie lub wybuch gazu
- porażenie prądem elektrycznym w związku z wykonywaniem robót (ręcznie} w pobliżu linii kablowych NN i SN

## **7. 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 przeprowadzana 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.

## 8. 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.

### 8.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy.

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja pracy

### 8.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy

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

### 8.3. 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

### 8.4. 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, zgodnie 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.

Opracowali:

część drogowa:

Ryszard Fornal



część wod.- kan.i gaz:

inż. Roman Matwiczyna



część elektryczna:

mgr inż. Michał Bujakowski

