



# Zawartość projektu

## **I. Opis techniczny**

- A. Część opisowa (uproszczona)
- B. Opis techniczny architektoniczno - budowlany
- C. Informacja BIOZ
- D. Przedmiar robót

## **II. Załączniki**

- wypisy z rejestru gruntów
- mapa własności działek
- uzgodnienia
- uprawnienia i oświadczenia projektanta

## **III. Część rysunkowa**

- projekt zagospodarowania /ul. Tysiąclecia/ - rys. 1
- przekrój normalny - rys. 2
- przekrój konstrukcyjny - rys. 3

# I. OPIS TECHNICZNY

## A. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu dla remontu istniejącej nawierzchni bitumicznej ulicy *Tysiąclecia w Tuszynie na odcinku od ul. Piotrkowskiej do ul. Kr Wł. Jagiełły w formie uproszczonej.*

### 1. Podstawa opracowania

- umowa nr 142/08 z dnia 17.06.2008r z Urzędem Miasta Tuszyn
- mapa sytuacyjno - wysokościowa drogi w skali 1:500 - z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych (zaewidencjonowana pod nr 2369/08 w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łodzi) – 1 arkusz;
- ustalenia z Inwestorem Urzędem Gminy w Tuszynie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

### 2. Stan istniejący i uzbrojenie terenu

Droga posiada jezdnie szer. 7 m o nawierzchni bitumicznej szer. pasa drogowego ok. 11 ÷ 14 m, droga przebiega przez teren zabudowy domów jednorodzinnych [strona parzysta] i zabudowa handlowo –przemysłowa [strona nieparzysta], chodnik z płyt chodnikowych 50 x 50 [strona nieparzysta]..

Odwodnienie drogi powierzchniowe.

Występuje następujące uzbrojenie pasa drogowego:

- wodociąg w 200
- gazociąg g100
- kable energetyczne eWN
- linia energetyczna wraz z oświetleniem
- linia telefoniczna

### 3. Rozwiązanie projektowe

W zakresie robót remontowych objętych projektem uproszczonym przewidziano naprawę przez uszczelnienie istniejących spękań istniejącej konstrukcji bitumicznej oraz wzmocnienie nawierzchni jezdni przez wykonanie warstwy ścieralnej. Niezbędna też jest uzupełnienie brakujących krawężników na odcinku 150 m..

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- droga klasy „L”
- prędkość projektowa 50 km/h
- droga o ruchu kategorii KR2

STACJA INŻYNIERSKA  
Biuro Inżynierskie  
95-010 Tuszyn, ul. Markowa 27A

- przekrój uliczny
- szerokość jezdni - 7 m (2 x 3,5 m)
- spadek dwustronny /2%/
- odwodnienie powierzchniowe

## **B. opis techniczny architektoniczno - budowlany**

### 1 Rozwiązania sytuacyjne

Długość łączna projektowanych odcinków drogi będzie wynosić **268 m**.

Teren przebiegu ulicy z dużym spadkiem w kierunku ul. Wł. Jagiełły. Przebieg projektowanej trasy drogi w planie sytuacyjnym po istniejącym śladzie nawierzchni jezdni. Niweleta projektowanej jezdni ulicy w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej z wykorzystaniem jej konstrukcji jako warstwy wiążącej, z projektowaną nakładką warstwy ścieralnej o grubości 4 cm. Na połączeniu nawierzchni przy skrzyżowaniu z ul. Wł. Jagiełły frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na pow. 60 m<sup>2</sup>, przy ul. Piotrkowskiej - frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na pow. 150 m<sup>2</sup>. Uzupełnienie brakującego krawężnika na długości 150 m [strona nieparzysta].

Proponowane rozmieszczenie pasa drogowego przedstawiono na planie zagospodarowania (rys. nr 1) a rozmieszczenie uzbrojenia przedstawiono na przekroju normalnym (rys. nr 2).

### 2. Przekrój normalny

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek jezdni dwustronny /2%/ [daszkowy]. Jezdnia 7 m w okrawężnikowaniu. ‡

### 3. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe.

Inwestycja nie ingeruje w istniejące stosunki wodne, w związku z powyższym nie wymaga pozwolenia wodno – prawnego.

### 4. Zjazdy

Istniejące zjazdy utwardzone – kostka „polbruk” lub bitumiczne.

### 5. Skrzyżowania z ulicami bocznymi

brak skrzyżowań

### 6 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja jezdni :

- naprawa powstałych spękań w nawierzchni istniejącej poprzez ich uszczelnienie masą zalewową asfaltową wg specyfikacji D-05.03.15.

WYKONANO PRZEZ  
 BIURO PROJEKTOWE  
 WYBUDOWA

- warstwa ścierna grubości 4 cm z betonu asfaltowego 0/12 KR2
- warstwa wiążąca – istniejąca nawierzchnia bitumiczna + skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m<sup>2</sup>.

W projekcie przyjęto konstrukcje jezdni jw. co wraz z pozostałymi elementami przekroju konstrukcyjnego obrazuje rys. nr 3.

## 7 Kolidzie z urządzeniami obcymi

Armatura wodociągowa i kanalizacyjna.

Istniejące urządzenia występujące w jezdni zostaną wyregulowane wysokościowo do projektowanej nakładki bitumicznej.

Na odcinku remontowanej ulicy przewiduje się regulację:

- zasuw wodociągowych – 3 szt
- zaworów gazowych – 1 szt.

## 8. Stan prawny terenu

Działka stanowiąca teren projektowanej drogi należy do Skarbu Państwa. Droga przebiega przez działkę nr 128 obręb Tuszyn (władający ZDiZ Urzędu Miasta w Tuszynie) oraz przy ul. Piotrkowskiej dz. 103/3 Powiat Łódzki Wschodni 90-954 Łódź, ul. Sienkiewicza 3.

## 9. Uwagi końcowe

Ponieważ droga przebiega po terenie należącym do Skarbu Państwa nie zachodzi potrzeba wykupu terenów pod drogę.

Po wykonaniu robót drogowych należy uporządkować teren i dokonać obsiania trawą zieleńców w pasie drogowym.

Roboty bitumiczne mogą być wykonywane wyłącznie w temperaturach powyżej 10 °C i przy suchej pogodzie.

Wykonawca robót drogowych jest zobowiązany do stosowania tymczasowych urządzeń (tj. zapor, świateł ostrzegawczych i sygnałów) zapewniających bezpieczeństwo pojazdów i pieszych w czasie prac.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Stosując się do tych wymagań będzie stosował środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, pyłami i innym zanieczyszczeniem;
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
- możliwością powstania pożaru

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi oraz wymaganiami BHP i ochrony przeciwpożarowej.

Opracował:

inż. Ryszard Łatecki  
upr. bud. i proj.  
Nr 353/94/WŁ  
wydane przez UW w Łodzi

STANOWISKO  
Biuro Architektury i Projektowania  
ul. ...

### **C. Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla budowy drogi -> Remont drogi ul. Tysiąclecia w Tuszynie na odc. 268 [m]**

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.) wykonawca robót jest zobowiązany do sporządzenia „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”.**

Niniejsze wytyczne dotyczą remontu drogi ul. Tysiąclecia na odcinku 268m w Tuszynie

Kolejność realizacji poszczególnych rodzajów robót jest następująca:

- wymiana uszkodzonych i uzupełnienie krawężników
- Wykonanie naprawy spękań w istniejącej konstrukcji bitumicznej jezdni
- ułożenie warstw ścieralnej z masy asfaltobetonu dla KR2
- prace porządkowe wraz z uzupełnieniem oznakowania

Wykonawca robót tworząc „bioz” w części opisowej powinien uwzględnić:

- charakter wykonywanych robót oraz zagrożenia z niego wynikające,
- przewidzieć ilość i rodzaj używanego na budowie sprzętu mechanicznego oraz wykorzystać przepisy i wytyczne bhp dotyczące ich użytkowania,
- po określeniu miejsca na zaplecze budowy wyznaczyć miejsce dla sprzętu p-poż. i sprzętu ratunkowego, wyznaczyć pomieszczenia higieniczno - sanitarne,
- wskazać miejsca przechowywania sprzętu i materiałów niebezpiecznych takich jak oleje, rozpuszczalniki oraz sposobu ich zabezpieczenia,
- utworzyć listę czynników, oraz robót mogących stwarzać zagrożenia zdrowia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym
  - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń,
  - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby,
- wskazanie drogi zaopatrzenia oraz dostawy materiałów,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,

- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- odpowiednio oznakowanie miejsca prowadzenia robót (bariery, oświetlenie pulsujące itp.).

**Wykonawca winien opracować, na podstawie projektu zagospodarowania terenu także część graficzną:**

- legendę
- oznaczenie czynników stwarzających zagrożenie
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi, zaopatrzenia i dowozami materiałów.

**Przy remoncie drogi ul. Tysiąclecia w Tuszynie na odc. 268 [m] występują roboty szczególnie niebezpieczne i mogące spowodować wypadek.**

- prace związane z ustawianiem krawężnika
- prace związane z rozkładaniem warstw bitumicznych o znacznych temperaturach;
- należy zwrócić także uwagę na znaczny ruch pojazdów budowy związany z dostawami materiałów i wywozem gruzu.
- do zagrożeń zdrowotnych należeć będą też: hałas, wibracje i czynniki toksyczne pochodzące od masy mineralno - bitumicznej

Przy sporządzeniu „bioz” należy stosować się do obowiązujących przepisów bhp.

opracował: inż. Ryszard Łatecki

inż. Ryszard Łatecki  
upr. bud. i Proj.  
Nr 353/84/WŁ  
wydane przez UJW w Łodzi