

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **A. PODSTAWY OPRACOWANIA**

### **B. OPIS TECHNICZNY**

### **C. ZAŁĄCZNIKI**

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. ORIENTACJA	skala 1:20000	rys. nr 1
2. PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY	skala 1:500	rys. nr 2.03
3. PROFIL PODŁUŻNY	skala 1:50/500	rys. nr 3.03
4. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	skala 1:50	rys. nr 4.1.03
5. SZCZEGÓŁY DROGOWE	skala 1:10	rys. nr 4.2.03
6. PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE	skala 1:100	rys. nr 5.03
7. SCHEMAT TYCZENIA	skala 1:1000	rys. nr 6.03
8. DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	skala 1:1000	rys. nr 7.03

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **A. Podstawy opracowania**

1. Umowa nr 54/2006/IOŚ z dnia 06.02.2006r. zawarta pomiędzy Urzędem Miasta Żywiec, ul. Rynek 2, a Pracownią Drogową AB-PROJEKT z siedzibą w Sosnowcu, ul. Starzyńskiego 51 reprezentowaną przez mgr inż. Andrzeja Bzówkę.
2. Plan sytuacyjno - wysokościowy wraz z uzbrojeniem terenu i ewidencją w skali 1:500 z listopada 2006r., wykonany przez firmę Usługi Geodezyjno - kartograficzne Józef Sołtysik, ul. 1 maja 11 34-360 Milówka
3. Dokumentacja Geotechniczna dla potrzeb przebudowy dróg miejskich w Żywcu – dzielnica Sporysz wykonana przez Geoprojekt Śląsk. Przedsiębiorstwo Geologiczno – Geodezyjne Sp. z o.o., ul. Sokolska 46, Katowice - maj 2006r.
4. Wizje lokalne w terenie obejmujące wizualną ocenę stanu nawierzchni i odwodnienia jezdni oraz uzupełniające pomiary sytuacyjne.
5. Wytyczne projektowania ulic - GDDP Warszawa, 1992r.
6. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część I i II GDDP, Warszawa 2001r.
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 marca 1999r.
8. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (Dz.U.02.170.1393).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.03.177.1729).
10. Załączniki 1, 2, 3, 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach poz. 2181 Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003r.
11. S. Datka, W. Suchorzewski, M. Tracz: Inżynieria Ruchu, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1997r.
12. Ustawa "Prawo o ruchu drogowym" (Dz. U. Nr 98 poz.602) z późniejszymi zmianami.
13. Ustawa "O drogach publicznych" (Dz. U. Nr 14 poz. 60) z późniejszymi zmianami.

## **B. Opis techniczny**

### **1. Stan istniejący**

Dane ogólne:

Istniejąca ulica Pola Lisickich przebiega w przeważającej części po terenie płaskim.

Remont obejmuje zakres na całej jej długości tj. 621,00 m.

Droga położona jest częściowo w terenie zabudowanym.

Droga posiada przekrój jednoprzestrzenny, brak chodników i odwodnienia zarówno powierzchniowego jak i wglebnego. Fragmentarycznie występuje pobocze gruntowe o zmiennej szerokości.

Rodzaj obsługiwanego ruchu:

- lokalny – generowany poprzez zlokalizowane w sąsiedztwie zabudowania mieszkalne.

Nawierzchnia ulicy Pola Lisickich z utwardzonego kamienia, miejscami z destruktu ma zły stan techniczny, występują liczne wyboje, ubytki. Brak wyraźnych spadków poprzecznych. Wjazdy do posesji wykonane są z różnego rodzaju materiałów (betonowe płyty chodnikowe, betonowe kostki brukowe, kruszywa, grunt utwardzony). Ich stan techniczny (zwłaszcza wjazdy) nie spełnia swojej funkcji. W ulicy Pola Lisickich brak jest kanalizacji deszczowej.

### **2. Zakres opracowania**

Remont ul. Pola Lisickich przewidziany jest na całej jej długości - 621,00m.

Remont będzie polegał na rozebraniu istniejących warstw konstrukcyjnych i pełnym korytowaniu pod projektowaną jezdnię, chodniki / powierzchnie najazdowe, wjazdy bramowe i pobocza.

### **3. Droga w planie i profilu podłużnym.**

Remontowany odcinek ulicy Pola Lisickich od km 0,0+00,00 do 0,6+21,00 km składa się z odcinków prostych i łuków. Łuki poziome o  $R=23,5$ ; 300, 1000, 2000 m wynikają z istniejącej geometrii drogi. Geometrię łuków poziomych oraz pozostałe elementy drogi w planie należy wykonać zgodnie z rysunkami nr 2 i 6.

Z uwagi na istniejące zabudowania i tym samym brak możliwości poszerzeń obecnej drogi, szerokości projektowanej ulicy w uzgodnieniu z Inwestorem nawiązują do stanu istniejącego.

Niweleta ulicy Pola Lisickich nawiązuje do istniejących rzędnych ulicy. Projektowane pochylenia podłużne niwelety wahają się w granicach od 0,25 do 3,00%. Załamania niwelety wyokrąglono łukami kołowymi o  $R = 200, 500, 600, 1000, 2000$  m.

Szczegółowe wartości parametrów niwelety przedstawiono na rysunku nr 3.

Spadki poprzeczne:

- jednostronne - 3% - jezdnia;
- jednostronne - 2% - chodniki / pow. najazdowe;
- jednostronne - 6% - pobocza;
- zmienne – od 1% do 15% -wjazdy bramowe-dostosowanie do rzędnych istniejących posesji i bram wjazdowych.

#### **4. Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto dla ruchu KR2.

Jezdnia ul. 64 cm

5 cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego BA 0/12,8mm o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe
9 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego BA 0/25mm o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe
20 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm
2x15 cm	Podłoże gruntowe stabilizowane cementem(7%)

Istniejące podłoże gruntowe po wykorytowaniu i plantowaniu

Chodniki 31 cm

8 cm	Brukowa kostka betonowa koloru szarego
3 cm	Podsypka piaskowo-cementowa 4:1
15 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
5 cm	Podsypka piaskowa

Istniejące podłoże gruntowe po wykorytowaniu i plantowaniu

Pobocza utwardzone 64 cm

14 cm	Tłuczeń 0/31,5 powierzchniowo utrwalony emulsją asfaltową
20 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm
2x15 cm	Podłoże gruntowe stabilizowane cementem(7%)

Istniejące podłoże gruntowe po wykorytowaniu i plantowaniu

Wjazdy bramowe 41 cm

8 cm	Brukowa kostka betonowa koloru czerwonego
3 cm	Podsypka piaskowo-cementowa 4:1
20 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
10 cm	Podsypka piaskowa

Istniejące podłoże gruntowe po wykorytowaniu i plantowaniu

## **5. Krawężniki uliczne i inne elementy krawężniowe.**

Przy wykonywaniu prac drogowych zastosowanie znajdą następujące elementy betonowe:

- Krawężniki uliczne z betonu wibroprasowanego 15\*30\*100cm B30,
- Krawężniki najazdowe z betonu wibroprasowanego 15\*22\*100cm B30,
- Obrzeża betonowe 8\*30\*100cm B25 na ławie z kruszywa łamanego do wykonania obrzeży powierzchni najazdowych/chodników i wjazdów bramowych.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakość elementów. Wszystkie materiały z wadami i uszkodzeniami mechanicznymi powstałymi podczas załadunku, rozładunku lub podczas układania będą odrzucone.

### **5.1.Sposób zabudowania krawężników i obrzeży.**

1. Wysokość krawężnika ulicznego od strony jezdni powinna wynosić 12 cm, niweleta podłużna powinna być zgodna z projektowaną niweletą jezdni.
2. Wysokość krawężnika najazdowego od strony jezdni powinna wynosić 4 cm, niweleta podłużna powinna być zgodna z projektowaną niweletą jezdni.
3. Krawężniki należy zabudować na ławach z betonu B-15.
4. Co 50m należy wykonać dylatację ławy o szerokości 12mm wypełnioną trwale plastyczną masą zalewową.
5. Mieszankę na podsypkę cementowo - piaskową wykonać zgodnie z PN-61/B-06250 z użyciem piasku średnio lub gruboziarnistego zmieszanego z cementem CEM I klasy 32.5 w stosunku 1:4.
6. W razie potrzeby krawężniki będą przycinane przecinarką tarczową. Wyrównywanie za pomocą zaprawy jest zabronione. Szczeliny pomiędzy krawężnikami nie mogą przekraczać 4mm.

## **6. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne wynikające z remontu ulicy polegać będą na pełnym korytowaniu w celu wbudowania nowej konstrukcji nawierzchni jezdni, poboczy chodników / powierzchni najazdowych i wjazdów bramowych.

Roboty ziemne policzono na podstawie przekrojów charakterystycznych.

## **7. Odwodnienie ulicy.**

Wody opadowe z obszaru jezdni, chodników, poboczy oraz przyległego terenu będą odprowadzone przez odpowiednio zaprojektowane spadki poprzeczne i pochylenia podłużne do projektowanych wpustów ulicznych oraz istniejących bądź projektowanych rowów. Projektowane skarpy rowów o pochyleniach od 1:1,5 do 1:1 będą umocnione płytami ażurowymi 60×40×8cm. Dno projektowanych rowów umocnione płytami betonowymi 50×50×7cm na podsypce piaskowo-cementowej 4:1 grubości 5cm.

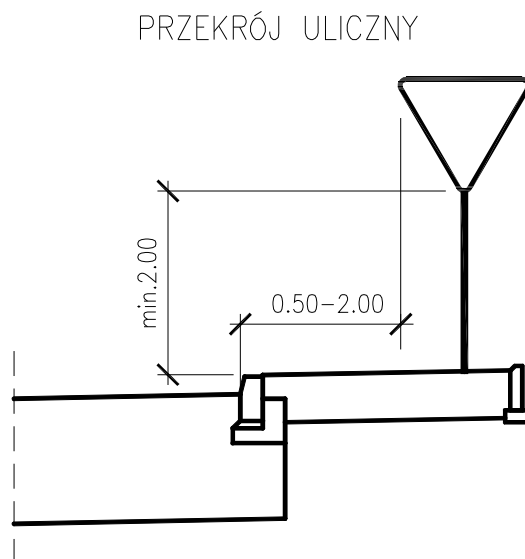
Z projektowanych wpustów dalej w układzie zamkniętym przez przykanaliki do projektowanej kanalizacji deszczowej. Szczegóły w/w rozwiązań zostały przedstawione w odrębnym opracowaniu-części kanalizacyjnej.

## **8. Organizacja ruchu kołowego.**

Projekt docelowej organizacji ruchu przewiduje wprowadzenie niezbędnego oznakowania pionowego w zakresie opracowania i w większości przypadków polega na odtworzeniu oznakowania istniejącego. Zastosowane znaki oraz sposób ich rozmieszczenia został przedstawiony na rysunku nr 7.

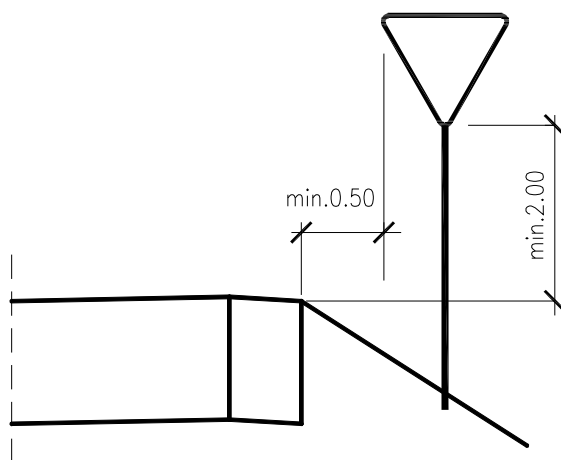
Oznakowanie pionowe musi być:

- wykonane znakami małej wielkości
- wykonane z folii odblaskowej II generacji,



Usytuowanie znaków pionowych w stosunku do krawędzi jezdni i chodnika.

## PRZEKRÓJ DROGOWY



Usytuowanie znaków pionowych w stosunku do krawędzi jezdni i pobocza.

### 9. Schemat tyczenia.

Schemat tyczenia elementów ulicy Pola Lisickich został pokazany na planszy wytyczeniowej - rys. nr 6.

### 10. Uwagi końcowe.

- 10.1.** Wszystkie niezbędne materiały potrzebne dla przeprowadzenia przebudowy jezdni ulicy Pola Lisickich i elementów do niej przyległych w ramach zadania „Dokumentacja projektowo-kosztorysowa obejmująca przebudowę dróg miejskich w dzielnicy Sporysz w Żywcu” powinny posiadać Aprobata Techniczną IBDiM lub spełniać wymogi aktualnych Norm Państwowych,
- 10.2.** Roboty należy prowadzić przy ścisłym przestrzeganiu obowiązujących przepisów BHP, Ppoż. Ochrony Środowiska i norm obowiązujących dla robót branżowych tj: elektroenergetycznych, teletechnicznych, wodno-kanalizacyjnych i innych występujących przy remoncie ul. Pola Lisickich w Żywcu.
- 10.3.** Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać pod nadzorem przedstawicieli użytkowników tych urządzeń poprzez przekopy kontrolne.
- 10.4.** Wykonawcę realizującego budowę wg niniejszego projektu zobowiązuje się w jego zakresie do przestrzegania przepisów BHP w odniesieniu do wszelkich szczegółów, które nie mogły być omówione oraz stosowania się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.07.2002r. Dz. U. 151 poz. 1256.