

**ODBUDOWA NAWIERZCHNI**  
**ULICY JODŁOWEJ W ŻYWCU**  
**ETAP2 KM 0+380 – 1+550**

**INWESTOR:**  
**URZĄD MIEJSKI W ŻYWCU**  
**34-300 ŻYWIEC RYNEK 2**

PROJEKTOWAŁ:  
Mgr inż. Wojciech Kupczak

**IV'2013**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Inwestor:**

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:  
URZĄD MIEJSKI W ŻYWCU 34-300 ŻYWIEC RYNEK 2

### **Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowo – kosztorysowa odbudowy nawierzchni ulicy Jodłowej w Żywcu – etap 2 km 0+380 – 1+ 550 uszkodzonej w czasie powodzi w 2010 roku.

### **Istniejący stan zagospodarowania**

W chwili obecnej przedmiotowa droga posiada przekrój jednojezdniowy. dwukierunkowy o zmiennej szerokości.

Nawierzchnia ulicy została zniszczona podczas powodzi w 2010 roku.

### **Założenia projektowe**

Przebudowa nawierzchni ulicy odbywać się będzie po istniejącym śladzie. Projekt przewiduje wykorzystanie terenu zabudowanego już nawierzchnią istniejącą.

Długość modernizowanego odcinka  
0+000 do 0+380 szer. zmienna

### **Zawartość opracowania**

- Część opisowa
- Część rysunkowa
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski
- Szczegółowe specyfikacje techniczne

### **Projektowana geometria trasy**

Trasa

Ruch autobusowy

Na przedmiotowej drodze ruch autobusowy występuje.

Ruch pieszny

Na przedmiotowej ulicy ruch pieszny występuje.

## **Projektowane ukształtowanie pionowe:**

Ukształtowanie podłużne

Nie przewiduje się korekty niwelety.

Proponowany przebieg dostosowany jest do obecnego układu terenowego, wprowadza jedynie korekty wynikające z konieczności stosowania normowych spadków oraz odprowadzenia wód.

## **Ukształtowanie poprzeczne**

Zastosowano przekrój daszkowy ze spadkiem 2,0% oraz na łuku przekrój jednostronny 3%, spadki na chodnikach 2%.

## **Konstrukcja nawierzchni i zakres projektowanych robót:**

### **Odcinek A**

- Frezowanie warstwy ścieralnej średnio 5cm
- Korytowanie 30cm
- 15 cm - wykonanie stabilizacji gruntu rodzimego spoiwem o  $RM=2,5MPa$
- 20 cm - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5
- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy wiążącej 7cm beton asfaltowy 0/16
- Skropienie nawierzchni asfaltem międzywarstwowe
- Ułożenie warstwy ścieralnej 5cm

### **Odcinek B**

- Frezowanie warstwy ścieralnej średnio 5cm
- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy wiążącej 4cm beton asfaltowy 0/16
- Skropienie nawierzchni asfaltem międzywarstwowe
- Ułożenie warstwy ścieralnej 4cm

### **Odcinek C**

- Frezowanie warstwy ścieralnej średnio 5cm
- Korytowanie 30cm
- 15 cm - wykonanie stabilizacji gruntu rodzimego spoiwem o  $RM=2,5MPa$
- 20 cm - wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5
- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy wiążącej 7cm beton asfaltowy 0/16
- Skropienie nawierzchni asfaltem międzywarstwowe
- Ułożenie warstwy ścieralnej 5cm

### **Odcinek D**

- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy ścieralnej 5cm

### **Odcinek E**

- Frezowanie warstwy ścieralnej średnio 5cm
- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy wiążącej 4cm beton asfaltowy 0/16
- Skropienie nawierzchni asfaltem międzywarstwowe
- Ułożenie warstwy ścieralnej 4cm

### **Odcinek F**

- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy ścieralnej 5cm

### **Połączenia z etapem 1 i ul. Beskidzką**

- Frezowanie warstwy ścieralnej średnio 5cm
- Skropienie nawierzchni asfaltem
- Ułożenie warstwy wiążącej 4cm beton asfaltowy 0/16
- Skropienie nawierzchni asfaltem międzywarstwowe
- Ułożenie warstwy ścieralnej 4cm

### **Zjazdy do posesji**

- Profilowanie i zagęszczenie podłoża
- 20 cm kruszywo łamane 0/63
- 15 cm kruszywo łamane 0/31,5
- 3cm podsypka cementowo piaskowa
- 8cm kostka betonowa szara

### **Chodniki**

- Profilowanie i zagęszczenie podłoża
- 10 cm kruszywo łamane 0/63
- 15 cm kruszywo łamane 0/31,5
- 3cm podsypka cementowo piaskowa
- 8cm kostka betonowa czerwona

### **Krawężniki**

- Rozbiórka istniejących wraz z ławą betonową
- Wykonanie ławy betonowej z betonu C 12/15 – 0,075m<sup>2</sup>/mb
- Ułożenie krawężnika betonowego 15/30 , 15/22

### **Obrzeża**

- Rozbiórka istniejących wraz z ławą betonową
- Wykonanie ławy betonowej z betonu C 12/15 – 0,020m<sup>2</sup>/mb
- Ułożenie obrzeża betonowego 15/30 , 15/22

### **Opornik betonowy**

- Wykonanie ławy betonowej z betonu C 12/15 – 0,120m<sup>2</sup>/mb
- Ułożenie opornika betonowego 20/30

### **Odwodnienie**

- Rozbiórka istniejących studni kanalizacji deszczowej
- Wykonanie nowych studni wraz z wpustami ulicznymi
- Wykonanie przykanalików z PCV Ø200

### **Inne**

- Regulacja pionowa urządzeń podziemnych
- Zabezpieczenie kabli podziemnych rurami ochronnymi

**Wielkość i zakres robót musi być zgodna z przedmiarem robót oraz z SST które są integralną częścią niniejszego opracowania.**

**Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe.**

**Użyte materiały muszą posiadać wszystkie wymagane przepisami świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.**

**Roboty zanikowe takie jak warstwy podbudowy, warstwy nawierzchni podlegają zgłoszeniu do odbioru inspektorowi nadzoru inwestorskiego.**

### **INFORMACJA BIOZ**

Inwestor:

**Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:**

**URZĄD MIEJSKI W ŻYWCU**

**34-300 ŻYWIEC RYNEK 2**

#### **Cel i zakres opracowania:**

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowo – kosztorysowa odbudowy nawierzchni ulicy Jodłowej w Żywcu etap 2 uszkodzonej w czasie powodzi w 2010 roku.

Zakres i kolejność robót:

- Wytyczenie trasy i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych /oznakowania terenu robót tablicami ostrzegawczymi lub zapewnić stały dozór/ oraz wprowadzenie organizacji ruchu na czas robót.
- Roboty rozbiórkowe
- Ręczne wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu.
- Zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną.
- Roboty ziemne ręczne i zmechanizowane /korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża/
- Wykonanie poszczególnych warstw nawierzchni wraz z jej jednostronnym obramowaniem krawężnikiem betonowym na ławie betonowej z oporem.
- Wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych.
- Uporządkowanie terenu z przywróceniem do stanu pierwotnego.

#### **Istniejące obiekty budowlane:**

- Brak

## **Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

### **Przewidywane zagrożenia:**

- Roboty będą prowadzone pod ruchem – możliwość potrącenia pracowników i kolizji sprzętu budowlanego z innymi pojazdami.
- Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopów.
- Wpadnięcie do wykopu lub studzienki na skutek uderzenia /np. łyżką koparki/
- Obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się pracowników.
- Porażenie prądem podczas prowadzenia robót w pobliżu przewodów energetycznych.

### **Instruktaż pracowników:**

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na :

- Opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonania opisanych wyżej prac oraz zaznajomieniu się z nią pracowników,
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia zdrowia lub życia.

### **Techniczno – organizacyjne środki zapobiegawcze:**

Dla zapobieżenia zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Opracować, zatwierdzić i wdrożyć odpowiedni projekt organizacji ruchu na czas robót budowlanych i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
- Zadbać o dobrą komunikację w terenie budowy dotyczącą: dojścia pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do budynków oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Wykonać umocnienie konstrukcją rozporową ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów.
- Przy wykopach do 1,00m w gruncie spoistym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu.
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu.

- Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów /np. ogrodzeń, drzew, itp./
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień.
- Prace przy skrzyżowaniach z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiedzialnych za dany rodzaj sieci.

Wszystkie prace budowlane – montażowe należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane zachowując zasadę starannego wykonania robót oraz zgodnie z Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. /Dz.U.nr 47 poz. 41 z późniejszymi zmianami/ w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych.

Kierownik budowy lub inna osoba powinna sporządzić dla inwestycji plan

Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /BIOZ/