

# **Opis techniczny do projektu wykonawczego remontu fragmentu ul.Bałkańskiej w Tarnowskich Górach.**

## **1.PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy remontu fragmentu ulicy Bałkańskiej w Tarnowskich Górach polegający na:

- wykonaniu nakładki wyrównawczo-wzmacniającej jezdni z betonu asfaltowego,
- wymianie istniejącego lewostronnego krawężnika betonowego,
- zabudowie wzdłuż istniejącego parkingu krawężnika betonowego najazdowego,
- zabudowie na długości planowanego przejścia dla pieszych krawężnika betonowego najazdowego,
- wymianie istniejącej bitumicznej nawierzchni na schodach na kostkę betonową prefabrykowaną.

Długość fragmentu ulicy Bałkańskiej przeznaczonej do remontu wynosi L=141,3m.

Zakres opracowania obejmuje branżę drogową.

Zakres rzeczowy robót został ustalony podczas wizji lokalnej w terenie, przeprowadzonej z udziałem Inwestora i Projektanta.

### **1.2. INWESTOR :**

**MIEJSKI ZARZĄD ULIC I MOSTÓW  
UL.PIASTOWSKA 8  
42 - 600 TARNOWSKIE GÓRY**

### **1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA :**

- umowa nr 17/2008 z dnia 28.07.2008 r.,
- podkład sytuacyjny - wysokościowy w skali 1 : 500,
- uzgodnienia dokonane z Inwestorem,
- pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe dla potrzeb projektowych wykonane w sierpniu 2008r.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (D.U. nr 43 z dnia 14.05.1999 r., poz. 430 ),
- katalog szczegółów drogowych ( CTBK - Warszawa ),
- katalog elementów drogowych ( Transprojekt ),
- katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- wizja lokalna w terenie.

### **1.4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.**

Ulica Bałkańska objęta opracowaniem zlokalizowana jest w Tarnowskich Górach na Osiedlu Przyjaźń.

Ulica pełni funkcję drogi dojazdowej do zlokalizowanych wokół niej bloków mieszkalnych.

Rozpoczyna swój przebieg od ulicy Janasa, a kończy na ulicy Wyszyńskiego.

Aktualnie ulica Bałkańska ma nawierzchnię jezdni z betonu asfaltowego.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego jest bardzo zły, występują deformacje w profilu podłużnym i w przekroju poprzecznym.

Odwodnienie tego terenu odbywa się do istniejącej w ulicy kanalizacji deszczowej.

### **1.5. UZBROJENIE TERENU.**

Na obszarze objętym opracowaniem przebiegają zgodnie z przeprowadzonymi wywiadami branżowymi następujące sieci:

- światłowód TV,
- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,
- kanalizacja deszczowa,
- linie kablowe nN, sN
- linie kablowe oświetlenia,
- gazociąg niskiego ciśnienia,
- kanalizacja teletechniczna.

## **2. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.**

### **2.1. ULICA W PLANIE.**

Przebieg geometryczny remontowanego fragmentu ulicy Bałkańskiej w planie pozostawiono bez zmian, tzn. dostosowano do aktualnego przebiegu pasa drogowego.

**Całkowita długość fragmentu ulicy przeznaczonej do remontu wynosi:  
L = 141,3m.**

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem remont zostanie przeprowadzony w dwóch etapach :

#### **ETAP I obejmuje.**

- wykonanie nakładki wyrównawczo-wzmacniającej z betonu asfaltowego po uprzednim sfrezowaniu jezdni z betonu asfaltowego na szerokości średnio 6,0m, a następnie ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wymianę lewostronnego krawężnika betonowego,
- zabudowie wzdłuż istniejącego parkingu krawężnika betonowego najazdowego,
- zabudowie na długości planowanego przejścia dla pieszych krawężnika betonowego najazdowego,

#### **ETAP II obejmuje :**

- wymianę istniejącej bitumicznej nawierzchni na schodach na kostkę betonową prefabrykowaną.

W km 0,1 + 36,87 zaprojektowano załom trasy o kącie skrętu  
 $\alpha = 22^{\circ}21'$ , w który wpisano łuk poziomy o następujących elementach :

$R = 23,0m$

$T = 4,54m$

$K = 8,97m$

$WS = 0,45m$

Szerokość remontowanej jezdni wynosi od 6,0m do 6,3m.

## **2.2. ULICA W PROFILU PODŁUŻNYM.**

Podstawą wysokościowego rozwiązania są pomiary wysokościowe wykonane w sierpniu 2008 roku.

Pomiary wysokościowe wykonano w oparciu o reper roboczy  $R_p = 307,867m$ , którego lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym stanu projektowanego - rys nr 3.

Projektowaną niweletę ulicy dostosowano do obecnego ukształtowania terenu.

Spadki podłużne wahają się od 1,3% do 6,56%.

Zaprojektowano wyokrąglenia załomów niwelety łukiem pionowym o promieniu  $R = 1000m$ .

## **2.3. ULICA W PRZEKROJU POPRZECZNYM.**

Zaprojektowano wzmocnienie istniejącej jezdni poprzez :

- ułożenie zmiennej warstwy wyrównawczo-wzmacniającej z betonu asfaltowego w ilości średnio  $50kg/m^2$  po uprzednim sfrezowaniu jezdni,
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 5cm,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 5cm.

Zaprojektowano przekrój poprzeczny jezdni daszkowy o  $i=2\%$ .

Wzdłuż istniejącego parkingu zaprojektowano ułożenie krawężnika betonowego najazdowego  $15 \times 22cm$  ułożonego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej z oporem gr. 15cm.

Na długości krawężnika przyjęto wykonanie dowiązania do istniejącej nawierzchni parkingu na pasie o szerokości 1,0m.

Krawężnik najazdowy należy zabudować na wysokości 3cm od poziomu krawędzi jezdni.

Lewostronnie jezdnię należy obramować krawężnikiem betonowym  $15 \times 30cm$ , który należy ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej z oporem gr. 15cm.

Krawężnik należy zabudować na wysokości 10cm od poziomu krawędzi jezdni.

Na długości muru oporowego zaprojektowano wykonanie pobocza z kostki betonowej prefabrykowanej ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z żużla wielkopiecowego atestowanego gr.15cm. Na długości projektowanego przejścia dla pieszych przyjęto demontaż istniejącego krawężnika betonowego i ułożenie nowego krawężnika najazdowego  $15 \times 22cm$ .

W związku z wykonaniem nakładki bitumicznej przyjęto również przełożenie krawężnika betonowego wraz z kostką betonową prefabrykowaną na chodniku na długości około 40m w miejscach zaniżenia istniejącego prawostronnego krawężnika betonowego.

### **Remont schodów.**

Zaprojektowano remont istniejących schodów o nawierzchni bitumicznej, polegający na wykonaniu :

- **7 schodów o wysokości 15cm i szerokości 80cm,**
- **podjazd dla wózków o szerokości 1,25m.**

Konstrukcja nawierzchni schodów i podjazdów dla wózków:

- **kostka betonowa prefabrykowana gr.8cm (szara)**
- **podsyпка cementowo-piaskowa gr. 3cm**
- **podbudowa z betonu C12/15 grubości średnio 21,5cm.**

Obramowanie stopni schodów należy wykonać jako opornik z krawężnika drogowego 10x25cm betonowego prefabrykowanego posadowionego na ławie betonowej zwykłej grubości 10cm i podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm.

Obramowanie stopni oraz schodów należy wykonać z krawężnika betonowego 15x30cm ułożonego na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm i ławie betonowej z oporem gr. 15cm.

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- **kostka betonowa prefabrykowana gr.8cm,**
- **podsyпка piaskowo-cementowa 1 : 4 grubości 3cm,**
- **podbudowa z żużla wielkopieczowego atestowanego gr. 15cm.**

Pochylenia poprzeczne nawierzchni schodów i chodnika przyjęto  $i = 2\%$  w kierunku jezdni.

Na włączeniu ciągów pieszych do istniejącej jezdni należy ułożyć krawężnik betonowy prefabrykowany najazdowy 15 x 22cm ułożony na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm i ławie betonowej z oporem gr. 15cm.

### **3. ODWODNIENIE ULICY.**

W celu prawidłowego odwodnienia pasa jezdni zastosowano niezbędne pochylenia podłużne i poprzeczne.

Woda opadowa odprowadzana będzie grawitacyjnie do istniejących wpustów ulicznych skąd za pomocą przykanalików do istniejącej w ulicy kanalizacji deszczowej.

### **4. UWAGI KOŃCOWE.**

1. Kostka betonowa prefabrykowana użyta do wykonania nawierzchni schodów i podjazdu powinna być szorstka.
2. Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, pod kierownictwem i nadzoru osób uprawnionych