



## TOM I/B- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY CZĘŚĆ DROGOWA

## BIURO PROJEKTÓW KOMUNIKACJI „TRASA”

Mgr inż. Tomasz Świderski.

ul. Kolisty 6A/6

41-709 Ruda Śląska

Nip: 641-222-87-67 REGON: 241454740

TEL: +48 0 667 020 508 E MAIL: bpk1.trasa@gmail.com

<b>NAZWA ZAMÓWIENIA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	<i>„Budowa Drogi w ulicy Kozielskiej w Sierakowicach”</i>			
<b>NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:</b>	URZĄD MIASTA I GMINY W SOŚNICOWICACH UL. RYNEK 19 44- 153 SOŚNICOWICE			
<b>RODZAJ OPRACOWANIA:</b>	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	Kategoria IV, XXV, XXVI			
<b>JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:</b>	BPKL „TRASA” UL. KOLISTA 6A/6 41-709 RUDA ŚLĄSKA TEL. 0 -667-020-508			
<b>BRANŻA/STADIUM:</b>	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ			
	<b>imię i nazwisko</b>	<b>nr uprawnień</b>	<b>data</b>	<b>Podpis i pieczęć</b>
<b>GLÓWNY PROJEKTANT:</b>	mgr inż. Tomasz Świderski	SLK/5195/POOD/13;SLK/5998/WBD/15 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej bez ograniczeń	05.2020r	
<b>DATA OPRACOWANIA:</b> maj2020r <b>NUMER PROJEKTU :</b> D- 02/09/19    egz ....				

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO BRANŻY DROGOWEJ**

### **1.1 Stan istniejący**

Istniejąca droga posiada jedną jezdnię przeznaczoną do ruchu w obydwu kierunkach, droga wewnętrzna łączy się z drogą wojewódzką numer 408 poprzez zjazd publiczny, który nie podlega przebudowie, droga posiada nawierzchnię bitumiczną, brak wyodrębnionych chodników, pobocza, droga jest oświetlona.

### **1.2 Opis stanu projektowanego**

Parametry techniczne dróg objętych zadaniem nie ulegną zmianie:

- Droga wojewódzka 408 wraz z zjazdem publicznym- nie podlega przebudowie- poza zakresem rzeczowym projektu.
- Droga wewnętrzna:
  - po przebudowie posiadać będzie jedną jezdnię o szerokości 6,00m i przekroju 1x2 dodatkowo pas postojowy dla pojazdów ciężarowych o szerokości 3,0m
  - chodnik o szerokości 2,0m
  - ciąg pieszo rowerowy o szerokości 3,0m
  - pobocze umocnione tłucznem o szerokości 0,75m
  - opaskę gruntową za chodnikiem i ciągiem pieszo-rowerowym

#### **1.2. 1 Plan sytuacyjny**

Nie przewiduje się istotnych korekt geometrii układu drogowego w planie, w zasadzie zmiany polegać będą na przyjęciu jednolitej szerokości jezdni drogi wewnętrznej na poziomie 6,00m. Droga ta zostanie doposażona w wyraźnie wyodrębnione z jezdni: chodnik oraz ciąg pieszo-rowerowy, zjazdy z brukowej kostki betonowej oraz zjazdy o nawierzchni identycznej z nawierzchnią jezdni drogi wewnętrznej po przebudowie. Droga doposażona zostanie ponadto w zatokę postojową dla samochodów ciężarowych o parametrach wynikających z ilości dostępnego terenu.

#### **1.2.2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Przyjęta forma architektoniczna jest prosta i niezłożona wynika ona bezpośrednio z założonej funkcji obiektu tj. funkcji komunikacyjnej. Dostosowanie do istniejącej zabudowy osiągnięto poprzez wpisanie niwelety drogi w istniejący teren- w zasadzie odtworzenie istniejącej niwelety tej drogi,

### 1.3 Przekrój poprzeczny, warunki geologiczno- inżynierskie:

Przedmiotowy odcinek drogi przebiega w środkowej części województwa śląskiego, na którym głębokość przemarzania wynosi 1,0 m [1.3]. W przypadku grupy nośności podłoża G3, łączna grubość warstw niewysadzinowych według [1.3] powinna wynosić min.  $0,75 \times 1,00\text{m} = 0,75\text{ m}$ .

Przekrój poprzeczny konstrukcji nawierzchni układu komunikacyjnego dobrano w wyniku przeprowadzonych obliczeń w oparciu o rozpoznane warunki gruntowo-wodne, oraz założoną kategorię obciążenia ruchem.

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 02.03.1999r.” Dz. U. Nr 43 poz. 430 z uwzględnieniem miejscowych warunków gruntowo- wodnych

#### 1.3.1 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI WEWNĘTRZNEJ, NIEKTÓRYCH ZJAZDÓW I ZATOKI POSTOJOWEJ

25 cm nawierzchnia betonowa z betonu C 35/45, dyblowana kotwiona

warstwa poślizgowa powierzchniowe utwalenie podłoża

20 cm podbudowa zasadnicza mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C 8/10

15 cm górna warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 ( $E_2=\text{min. } 140\text{ MPa}$ ,  $E_2/E_1 = \text{max}2,2$ )

20 cm dolna warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63,

**80 cm SUMA**

#### 1.3.2 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW

- 8 cm, brukowa kostka betonowa
- 3 cm, podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm, podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 10cm, wzmocnienie gruntem podłoża z warstw konstrukcyjnych rozbieranej drogi wewnętrznej. ( $E_2=\text{min. } 80\text{ MPa}$ ,  $E_2/E_1 = \text{max}2,2$ )

**36 cm SUMA**

### 1.3.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW Z BKB

- 8 cm, brukowa kostka betonowa ( czarna lub grafit)
- 3 cm, podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm, podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5
- 20 cm, podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm

**46 cm SUMA**

### 1.4 Elementy konstrukcyjne:

Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi są krawężniki o wymiarach 20x30x100 ułożone na świeżym niestężonym betonie - na ławie betonowej (C12/15) z oporem . Opór wykonać do 2/3 wysokości krawężnika

Wszystkie łuki na jezdni wykonać z gotowych **krawężników łukowych** dostępnych na rynku.

### 1.5 Rozwiązania wysokościowe:

Punktami stałymi niwelety są rzędne początku i końca zakresu opracowania w miejscu włączeń do stanu istniejącego układu komunikacyjnego, to jest rzędna istniejącego zjazdu publicznego drogi wojewódzkiej w miejscu włączenia

### 1.6 Odwodnienie:

Odwodnienie jezdni zapewniają zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne. Założono przekrój jednostronny chodnika z pochyleniem w kierunku jezdni 2% Pochylenia podłużne niwelety kształtują się w przedziale około 0,8-4,9%

Dla prawidłowego odwodnienia układu konieczne okazało się zaprojektowanie kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji stanowi odrębne opracowanie branżowe.

### 1.7 Warunki Górnicze

Na podstawie przeprowadzonej analizy terenów górniczych, stwierdza się, że teren inwestycji położony jest poza terenem górniczym.

## 1.8 Geotechniczne warunki posadowienia i kategoria obiektu budowlanego

Dla niniejszej inwestycji **przyjęto I kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowo-wodnych**. Szczegółowy opis warunków posadowienia obiektu budowlanego zawiera sporządzona na potrzeby zadania opinia geotechniczna. Podłoże zaliczono do grupy nośności G3 w rozumieniu warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

## 2. Rozwiązania zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

Podstawowymi środkami służącymi zapewnieniu właściwego użytkowania drogi, która jest budowlą komunikacyjną są środki organizacji ruchu drogowego. Przewiduje się malowanie oznakowania poziomego i pionowego zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu, Projektowane pochylenia podłużne nie wymagają zastosowania pochylni, stopni w ciągu proj. chodników wzdłuż drogi wewnętrznej, nie przewiduje się utrudnień dla niepełnosprawnych.

## 3. Wnioski końcowe

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji uzbrojenia terenu.

mgr inż. Tomasz Świderski

uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności drogowej

Do projektowania: Nr SLK/5195/POOD/13

Do kierowania robotami: Nr SLK/5998/WBD/15