

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

do projektu przebudowy drogi powiatowej nr 2744D Jeżów Sudecki - Czernica (etap II).

### **1.1. Zakres opracowania.**

W zakres opracowania zgodnie z ustaleniami z Inwestorem wchodzi projekt obejmujący przebudowę nawierzchni jezdni, chodników oraz urządzeń odwadniających.

### **1.2. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest poprawa stanu nawierzchni istniejącej drogi wraz z urządzeniami odwadniającymi.

### **1.3. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący.**

Istniejąca droga znajduje się częściowo na terenie zabudowy, częściowo między gruntami rolnymi i lasami. Odcinek drogi przewidziany do przebudowy zawiera się w km 1+800 do 7+986, km 1+800 (skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2727D) = km 0+000 opracowanej dokumentacji projektowej na przebudowę drogi.

Obecnie jezdnia na całym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną. W etapie I przebudowy drogi istniejąca jezdnia na odcinku w km 1+030 do 6+030 została wzmocniona i wyprofilowana nawierzchnią bitumiczną z betonu asfaltowego, a w km 6+030 + 6+186 została wykonana docelowa warstwa ścieralna z betonu asfaltowego. W km 0+000 do 1+030 jezdnia posiada miejscowe deformacje podłużne i poprzeczne profilu oraz krawędziowe spękania.

Istniejące pobocza w km 0+000 do 1+030 są częściowo zawyżone z miejscowymi zapadnięciami. W km 1+030 do 6+186 pobocza zostały w etapie I utwardzone kruszywem kamiennym. Na wewnętrznych łukach drogi widoczne są braki nawierzchni poboczy.

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo przez pobocza do istniejących rowów oraz kanalizacji deszczowej. Rowy w etapie I zostały w większości udrożnione. Istniejące przepusty w km 0+615 do 6+186 zostały wykonane zgodnie z dokumentacją. Na odcinku w km 0+000 do 0+615 odwodnienie drogi wykazuje uszkodzenia i wymaga przebudowy (przepusty, kanały, studnie i studzienki).

Projektowaną drogę w układzie komunikacyjnym obsługującym zaliczono jako klasy "Z", z przeznaczeniem drogi dla wszystkich użytkowników (możliwość wprowadzenia ograniczeń ruchu niektórych grup użytkowników lub rodzajów pojazdów decyzją organów administracji).

Teren, na którym jest projektowana przebudowa nawierzchni ulicy nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na przedmiotowy teren nie ma wpływu eksploatacja górnicza. Projektowana przebudowa nawierzchni drogi i jej elementów nie spowodują żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jej użytkowników i ich otoczenia.

#### **1.4. Zagospodarowanie terenu – stan projektowany (etap II).**

Projekt przewiduje wykonanie przebudowy konstrukcji i nawierzchni drogi, odwodnienia oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Parametry geometryczne przebudowywanej drogi wynoszą:

- długość przebudowywanej drogi – 6186,00m, ETAP II
- remont nawierzchni jezdni – 5026,00m, ETAP II (km 1+030 do 6+056)
- szerokość jezdni - śr. 5,00m,
- szerokość poboczy z kruszywa kamiennego – 0,60m do 0,90m.
- szerokość poboczy i ścieków z kostki kamiennej – 0,60m do 0,90m.

Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę nawierzchni jezdni, udrożnienie istniejącego odwodnienia oraz poboczy wraz z robotami towarzyszącymi.

Projektuje się wykonanie daszkowego o spadku wynoszącym 2%. Spadek poprzeczny na łukach wynosi 3%.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do wskazania granic pasa drogowego przebudowywanych ulic.

#### **Roboty rozbiórkowe, korytowanie (etap II).**

W ramach robót rozbiórkowych przewidziano:

- frezowanie istniejącej nawierzchni (włączenia na skrzyżowaniach, nierówności)

W ramach robót ziemnych przewidziano:

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów, skrzyżowań nieutwardzonych, zatok i poszezeń oraz poboczy i ścieków z kostki kamiennej do głębokości umożliwiającej wykonanie zaprojektowanych warstw konstrukcyjnych. Grunt z korytowania przewiduje się wbudować w istniejącym pasie drogowym.

Gruz oraz materiały z rozbiórki nie nadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko Wykonawcy.

## **Nawierzchnia (etap II).**

Projektuje się konstrukcje nawierzchni:

### Jezdnia, skrzyżowania i zjazdy bitumiczne:

1. odcinek 1+030,00 ÷ 6+030,00

- a. Warstwa ścieralna – SMA11 - 4cm
- b. Istniejąca jezdnia po oczyszczeniu i naprawie nierówności

### Zjazdy, poszerzenia, zatoki:

odcinek 0+590 ÷ 6+186

- c. Warstwa ścieralna – AC11S - 4cm
- d. Warstwa wyrównawcza min. bit. asf. - śr 125 kg/m<sup>2</sup>
- e. Kruszywo łamane 0/63mm o uziarnieniu ciągłym - 20cm
- f. Istniejące wyprofilowane i zagęszczone podłoże

Przed ułożeniem każdej warstwy wiążącej i ścieralnej bitumicznej, podłoże należy dokładnie oczyścić a następnie, celem lepszej szczepności warstw, skropić emulsją asfaltową K1-50. Ilość emulsji określono w SSTWiOR. Dodatkowo w miejscach wskazanych w przedmiarze należy sfrezować istniejącą nawierzchnię jezdni. Wszelkie występujące urządzenia sieci podziemnych należy wyregulować do rzędnej projektowanych nawierzchni.

### Pobocza i ścieki umocnione brukiem z kostki kamiennej:

odcinek 0+000 ÷ 6+056 (wyznaczone miejsca)

- a. Kostka brukowa kamienna 15/17cm z wypełnieniem spoin zaprawą cem.
- b. Podbudowa z betonu C12/15 - 20cm
- c. Istniejące wyprofilowane i zagęszczone podłoże

### Pobocza z kruszywa kamiennego lub bitumiczne:

odcinek 0+000 ÷ 6+056

- a. Profilowanie poboczy kruszywem kamiennym po oczyszczeniu i zagęszczeniu podłoża ze spadkiem 8% i grubości do wykonanej warstwy ścieralnej jezdni,

- b. Na wyznaczonych odcinkach profilowanie poboczy materiałem z odzysku po frezowaniu istniejącej nawierzchni.

odcinek 0+000 ÷ 6+186

- a. Powierzchniowe utwalenie poboczy asfaltem i grysem kamiennym o wym. 2-5mm w ilości 8dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

### **Odwodnienie (etap II).**

Odwodnienie nawierzchni projektuje się uzyskać poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych jezdni i poboczy. Wody opadowe projektuje się odprowadzić do odtworzonych rowów lub do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Z uwagi na ograniczone środki finansowe w etapie 2 przewidziano udrożnienie istniejących przepustów w km 0+000 do 1+030. Dodatkowo zostaną wykonane przepusty na zjazdach w km 1+260 i 5+108 pominięte w zakresie etapu I. Projektuje się wykonanie części przelotowych przepustów z rur z tworzywa sztucznego o sztywności obwodowej SN8. Ścianki czołowe należy wykonać jako murowane z kamienia łamanego (granit) ułożonego na zaprawie cementowej klasy nie niższej niż M10. Wloty i wyloty przepustów należy umocnić kamieniem łamanym jw. na ławie betonowej lub płytami betonowymi typu krata zatopionymi na ławie betonowej gr. 10cm.

W wyznaczonych odcinkach drogi przewidziano regulację istniejących studni: ściekowej w km 0+020; rewizyjnej kd w km 3+310 i rewizyjnych ks w km 3+335 i 3+373 z wymianą włączów i pokryw.

Dokumentacja przewiduje wykonanie poboczy na wyznaczonych łukach oraz ścieków z kostki kamiennej 15/17 z wypełnieniem zaprawą cementową ułożonej na podbudowie z betonu C12/15 gr. warstwy 20cm.

Na wyznaczonych odcinkach przewidziano wyregulowanie i umocnienie istniejących rowów płytami betonowymi ażurowymi gr. 8cm ułożonych na podbudowie betonowej z bet. C12/15 gr. 10cm. Oraz udrożnienie rowów nie uwzględnionych w zakresie etapu I.

## **1.5. Informacja BIOZ**

**Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

W zakres robót budowlanych całego zamierzenia wchodzi przebudowa drogi powiatowej nr 2744D Jeżów Sudecki - Czernica:

wykonanie odwodnienia,

wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,  
wykonanie nawierzchni poboczy z kostki betonowej,  
wykonanie nawierzchni poboczy i ścieków z kostki kamiennej,  
wykonanie nawierzchni poboczy z kruszywa kam. oraz materiałem bitum. z odzysku,  
wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu,

Kolejność realizacji robót :

roboty ziemne i rozbiórkowe,  
wykonanie odwodnienia (rowy, przepusty, kanały, studnie, ścieki, ścianki czołowe),  
wykonanie krawężników i obrzeży na ławie oporowej,  
wykonanie podbudowy na wyznaczonych elementach drogi,  
wykonanie nawierzchni poboczy i ścieków (kostka betonowa i kamienna),  
wykonanie nawierzchni jezdni i zjazdów z betonu asfaltowego,  
wykonanie nawierzchni poboczy z kruszywa kamiennego,  
wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu  
roboty wykończeniowe.

#### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W obszarze objętym opracowaniem projektowym istnieją zagospodarowane działki jako pas drogowy.

#### **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zastosowane rozwiązania projektowe wykluczają takie zagospodarowanie terenu, które stwarzałyby zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

#### **Przewidywane zagrożenia oraz miejsca i czas ich wystąpienia.**

W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą pojawić się zagrożenia przy robotach – w trakcie korytowania. W trakcie robót drogowych należy przewidywać zagrożenia z tytułu niespodziewanej lokalizacji infrastruktury podziemnej.

#### **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaż należy prowadzić codziennie przed rozpoczęciem robót, w miejscu ich wykonywania z wskazaniem czynności szczególnie niebezpiecznych, miejsc ich występowania oraz konieczności stosowania odzieży roboczej oraz sprzętu ochrony osobistej.

**Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Miejsce robót musi być bezwzględnie zabezpieczone. W trakcie robót należy sprawdzać ogrodzenie placu budowy. Roboty należy prowadzić zgodnie z technologią dla danej branży, przy użyciu właściwych i sprawnych narzędzi oraz urządzeń pod nadzorem i przez wykwalifikowanych posiadających stosowne uprawnienia pracowników.