

## **OPIS TECHNICZNY**

**Dla realizacji zadania pn . „Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych. obręb Stoszowice , dz. nr. 230 o długości 0.110 km”**

### **1. DANE OGÓLNE**

#### **1.1 Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest remont nawierzchni ulicy o nr. ew. dz 230 w m. Stoszowice . Aktualnie jest to droga przebiegająca przez teren zabudowany o nawierzchni gruntowej w złym stanie technicznym. Długość odcinka planowanego do remontu wynosi 215.0 mb.

#### **1.2 Inwestor**

Inwestorem zadania jest Gmina Stoszowice z siedzibą w Stoszowicach .

#### **1.3 Informacja o mapie.**

Projekt zagospodarowania terenu sporządzono na mapie zasadniczej w skali 1: 1000 pochodzącej z zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Ząbkowicach Śląskich

#### **1.4 Podstawa opracowania**

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie Gminy Stoszowice w oparciu o:

- Dz. U. Nr. 43 z dnia 14. 05. 1999 r. poz. 430 „ w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie”
- Wytyczne Projektowania Dróg – WPD 3

Przed przystąpieniem do prac projektowych dokonano niezbędnych uzgodnień z Inwestorem, przeprowadzono bezpośrednie rozpoznanie terenowe, pomiary geodezyjne i sytuacyjne co pozwoliło na określenie stanu istniejącego i projektowanego. Ponadto wychodząc naprzeciw oczekiwaniom inwestora zaprojektowano geometrię i konstrukcję remontowanej drogi w zakresie posiadanego tytułu prawnego do władania gruntami , zachowując nienaruszalność terenów działek obcych .

## 1.5 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie parametrów technicznych wykonania i ustalenia zakresu robót potrzebnych do realizacji zadania pn. „, Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych, obręb Stoszowice, dz. nr. 230 o długości 0.110 km”

Opracowanie dotyczy odcinka drogi użytkowanego przez pojazdy osobowe, maszyny rolnicze oraz pieszych stanowiąc odcinek pieszo – jezdny, oraz dojazdy i dojścia do posesji cmentarza i pól.

W opracowaniu uwzględniono wykonanie :

- robót przygotowawczych: wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne .
- wykonanie dwuwarstwowej podbudowy 15+8 cm. z mieszanki mineralnej
- robót nawierzchniowych : wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej 4+4cm.
- robót wykończeniowych: regulacja i utwardzenie pobocza, pogłębienie rowu

## **STAN ISTNIEJĄCY**

### 2.1 Lokalizacja

- województwo : - dolnośląskie
- powiat: - Ząbkowicki
- gmina: - Stoszowice

Projektowana do przebudowy droga posiada parametry techniczne jak dla drogi transportu rolnego

- kategoria drogi - gminna
- klasa techniczna - droga lokalna
- szerokość jezdni - 2,5 - 4.0 m.
- szerokość korony drogi - 5.0 m
- spadek poprzeczny jednostronny - 2 % w kierunku istniejącego rowu

### 2.2 Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy odcinek drogi - ulicy stanowi dojazd do cmentarza oraz pól uprawnych. Stan techniczny drogi przysparza wiele problemów jej użytkownikom oraz stwarza duże zagrożenie dla ruchu kołowego jak i pieszego . Droga posiada liczne wyboje wypełnione wodą opadową zalegającą w nich zwłaszcza w okresach wiosenno- jesiennych oraz po ulewnych opadach deszczu. Stan drogi utrudnia dojazdy do posesji i cmentarza.

## **3. ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH**

## Dane wyjściowe do projektowania

Przyjęto następujące dane do projektowania:

- klasa techniczna drogi
- szerokość jezdni
- spadek poprzeczny jednostronny
- pochylenie podłużne dostosowane do aktualnej niwelety drogi, terenów przyległych, istniejących zjazdów .
- funkcja lokalna
- 2.5 - 4.5 m.
- 2 %

## **TRASA W PLANIE**

Projektowana do remontu droga przebiega po istniejącej trasie z częściową niewielką jej korektą w granicach pasa drogowego. Przebieg wysokościowy drogi pozostaje bez zmian w stosunku do istniejącego.

## **PLAN SYTUACYJNY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Planowane przedsięwzięcie zakłada wykonanie remontu istniejącej nawierzchni w ciągu ulicy nr. dz. 230 w m. Stoszowice. Projekt zakłada wykonanie koryta pod nowe warstwy konstrukcyjne głębokości 30 cm. następnie wykonanie warstwy odsączającej grubości 10 cm. po zagęszczeniu, podbudowy tłuczniowej dwuwarstwowej o łącznej grubości 23 cm. Na tak przygotowanej podbudowie zostanie wykonana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego oraz warstwa ścieralna 4 + 4 cm. Roboty wykończeniowe przewidują pogłębienie istniejącego rowu oraz utwardzenie poboczy na całym ciągu drogi obustronnie.

### **.Obliczenie powierzchni**

$$0+000 - 0+138 = 138 \times 2.5 = 345.0 \text{ m}^2$$

$$0+138 - 0+162 = 24 \times 4.5 = 108.0 \text{ m}^2$$

$$0+162 - 0+215 = 53 \times 4.0 = 212.0 \text{ m}^2$$

Razem: 665.0 m<sup>2</sup>

### **3.1 PROFIL PODŁUŻNY**

Projektowana droga kształtowana jest za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych dostosowanych do istniejących warunków terenowych uwzględniających jednocześnie uporządkowany spływ wód opadowych z przyległego terenu i istniejących zjazdów w kierunku istniejącego rowu..

### **3.2 PRZEKROJE POPRZECZNE**

Na całej długości drogi przyjęto spadek poprzeczny jednostronny 2.0 % w kierunku istniejącego rowu. Spadki poprzeczne są skorelowane z ukształtowaniem przyległego terenu, oraz istniejącymi zjazdami .

### 3.3 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

#### Konstrukcja nawierzchni

- |  |                  |
|--|------------------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego         | - grubość 4 cm.  |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego           | - grubość 4 cm   |
| - górna warstwa podbudowy z mieszanki mineralnej | - grubość 8 cm.  |
| - dolna warstwa podbudowy z mieszanki mineralnej | - grubość 15 cm. |
| - warstwa odsączająca z piasku                   | - grubość 10 cm. |

**Całkowita grubość konstrukcji 41 cm**

#### konstrukcja zjazdu

- |  |                  |
|--|------------------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego         | - grubość 4 cm.  |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego           | - grubość 4 cm   |
| - górna warstwa podbudowy z mieszanki mineralnej | - grubość 8 cm.  |
| - dolna warstwa podbudowy z mieszanki mineralnej | - grubość 15 cm. |
| - warstwa odsączająca z piasku                   | - grubość 10 cm. |

**Całkowita grubość konstrukcji 41 cm**

**zestawienie powierzchni zjazdów:**

$$0+157 - 0+162 = 5 \times 2 = 10.0 \text{ m}^2$$

**Razem 10.0 m<sup>2</sup>**

**Urządzenia obce:**

Założony sposób realizacji remontu drogi nie wymaga konieczności przebudowy urządzeń obcych. Prace wykonywane w ich pobliżu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością ręcznie pod nadzorem kierownika robót.

#### **Uwaga**

1. Wszelkie problemy wynikłe w czasie prowadzenia robót należy zgłaszać inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub przedstawicielowi inwestora.

2. Przed rozpoczęciem robót należy geodezyjnie wyznaczyć oś projektowanej do remontu drogi przez uprawnionego geodetę zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz zapewnić stały nadzór geodezyjny na d prowadzonymi robotami

3. Prace prowadzone w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem kierownika budowy . Roboty należy w tych miejscach wykonywać ręcznie.
4. Materiały z rozbiórki oraz wykonywanych robót ziemnych należy składować w miejscach uprzednio uzgodnionych z inwestorem.
5. Ewentualne uszkodzenia uzbrojenia podziemnego spowodowane zostaną naprawione przez wykonawcę robót w porozumieniu z właścicielem tego uzbrojenia
6. Projekt organizacji ruchu , oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia zostanie wykonany przez wykonawcę.

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### Kolejność wykonywania robót:

1. organizacja placu budowy
2. organizacja robót wynikająca z remontu drogi - roboty przygotowawczych
3. wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni
4. roboty wykończeniowe - uformowanie i uzupełnienie poboczy

### Rodzaje wykonywanych robót

1. zagospodarowanie placu budowy
2. roboty ziemne
3. roboty nawierzchniowe
4. roboty wykończeniowe

### Środki zapobiegające występowaniu niebezpieczeństw w trakcie wykonywania robót

- zatrudniony na budowie sprzęt powinien być sprawny technicznie , posiadać ważne przeglądy okresowe, osoby go obsługujące winne posiadać wymagane uprawnienia
- obsługujący sprzęt i maszyny winni być przeszkoleni na stanowisku przed rozpoczęciem pracy.
- sprzęt i maszyny powinny być wyposażone w tablice informujące o zagrożeniu jakie może powstać w czasie ich pracy

- niebezpieczne miejsca na budowie należy oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi ustawionymi w miejscach widocznych dla wszystkich osób zatrudnionych na budowie.

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom występującym podczas prowadzenia robót budowlanych**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na budowie sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu pełnionych obowiązków. Nieprzestrzeganie tych przepisów i zasad może doprowadzić do bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia osób przebywających na placu budowy.

#### Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy to:

- nieprawidłowy podział pracy
- niewłaściwe polecenia przełożonych
- brak nadzoru
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bhp
- niewłaściwa organizacja na stanowisku pracy
- brak środków ochrony indywidualnej

#### Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
- zastosowanie materiałów zastępczych
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych

#### Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej
- organizować i prowadzić roboty uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem

#### Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenie podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej predyspozycji psychofizycznych

#### Kierownik budowy powinien podjąć środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii , materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży ochronnej i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę..