

Dotyczy części projektu dla zadania „Odbudowa drogi powiatowej nr 3230D Granica Państwa – Nowa Morawa – Bolesławów – Stronie Śląskie, km 2+233,56 do 3+060,17 – II etap [intensywne opady deszczu czerwiec 2013 r.]”.

OPIS TECHNICZNY

Do dokumentacji technicznej na wykonanie odbudowy drogi powiatowej nr 3230 D Granica Państwa - Nowa Morawa

km 0 + 000 – 4+369, I i II etap o długości 3050,91 m.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 3230 D Granica Państwa - Nowa Morawa w gminie Stronie Śląskie, Powiat Kłodzko
Inwestorem zadania jest POWIAT KŁODZKI.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie powstało na zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Kłodzku i sporządzono w oparciu o:

- Umowa z kwietnia 2014 r.
- Mapę zasadniczą w skali 1 : 500
- Pomiar geodezyjno-wysokościowy
- Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r. poz. 430 „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”
- Wytyczne projektowania dróg

Przed przystąpieniem do prac projektowych dokonano niezbędnych uzgodnień z Inwestorem, przeprowadzono wizję w terenie, pomiary geodezyjne i sytuacyjne, co pozwoliło na określenie stanu istniejącego i projektowego.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z wybraną koncepcją przebieg projektowanych dróg prowadzony jest po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu z niezbędną korektą łuków poziomych i pionowych.

Przebudowa wykonywana będzie w obrębie działek będących własnością Powiatu Kłodzkiego.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem następujące zagadnienia:

- Wykonanie przepustów i oczyszczenie istniejących przepustów

- Wykonanie wyrównania istniejącej podbudowy tłucznem o grubości do 10 cm na jezdni, zjazdach
- Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego grubość 5 cm warstwa wiążąca na jezdni i na zjazdach
- Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego grubość 8 cm warstwa wiążąca na jezdni
- Nawierzchnia z betonu asfaltowego grubość 4 cm warstwa ścieralna
- Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego drogi
- Ustawienie barier stalowych SP 06

5. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowany odcinek drogi nr 3230 D na długości 3050,91 m rozpoczyna się w km 0+009,23 na Granicy Państwa z Republiką Czeską i biegnie w kierunku miejscowości, Gmina Stronie Śląskie.

Droga na całym odcinku w :

- km 0 +000 – 3050,93 posiada nawierzchnię bitumiczną powierzchniowo utrwaloną emulsją asfaltową i grysami. Podbudowa wykonana została metodą głębokiego recyklingu na zimno z użyciem cementu i emulsji asfaltowej. Szerokość jezdni od 5,00 do 7,50 m. Istniejąca droga jest w dostatecznym i w złym stanie technicznym. W wielu miejscach istniejąca droga ma zniszczoną nawierzchnię, elementy odwodnienia zamulone lub brak. Występują koleiny i poprzeczne nierówności. Istniejąca jezdnia wymaga wzmocnienia i ułożenia warstwy ścieralnej nawierzchni

Lokalnie wykonano mijanki o nawierzchni bitumicznej.

Posiada przekrój poprzeczny szlakowy a przebieg stokowy na całej długości.

Rowy zamulone.

Istniejące przepusty wymagają przebudowy lub tylko oczyszczenia gdyż większość przepustów jest w dobrym stanie technicznym.

Zjazdy na przyległe działki wymagają przebudowy.

Urządzenia obce występują.

Dokumentacja fotograficzna



Zdj. nr 1 Km 0+000 Początek
Projektowanego odcinka



Zdj. nr 2 Początkowy odcinek drogi



Zdj. nr 3 Istniejący przepust Ø 60 cm do przedłużenia



Zdj. nr 4 Środkowy odcinek drogi

6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt przebudowy obejmuje odcinek drogi nr 3230 D na długości 3050,91 m rozpoczyna się w km 0+009,23 na Granicy Państwa z Republiką Czeską i biegnie w kierunku miejscowości, Gmina Stronie Śląskie. Przebudowa wykonywana będzie w obrębie działek nr 196/2, 371, 182/3 będących własnością Powiatu Kłodzkiego w granicach istniejącego pasa drogowego.

Zgodnie z wybraną koncepcją przebieg projektowanych dróg prowadzony jest po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu niezbędną korektą łuków poziomych i pionowych.

Na projektowanym odcinku jezdnia ma szerokość od 5,00 do 7,50 m. Droga na całym odcinku ma przekrój szlakowy a przebieg stokowy.

6.1. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Przebudowa wykonywana będzie w obrębie działek będących własnością Powiatu Kłodzkiego.

Projektowana droga jest drogą jednojezdniową o szerokości jezdni 5, 0 m – 7,50 m i szerokości korony 10,00 – 16,00 m.

Przebudowa drogi przebiegać będzie po istniejącym terenie:

- Szerokość jezdni – 5,00 – 7,50 m
- pobocza szerokość 0,50 – 1,00 m, wykonane z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm, spadek poprzeczny 6-8%

Ponadto przewiduje się przebudowę wszystkich zjazdów na przyległe grunty i wykonanie miejsc postojowych.

6.2. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Niweleta drogi dostosowana jest do istniejącego terenu, spadki poprzeczne – na prostej 2-3 %. Na łukach jednostronne spadki poprzeczne od 2% do 8%.

Spadki podłużne drogi wynikają ze spadków istniejącej drogi i wynoszą od 1,0 % do 9,0 %.

6.3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Ze względu na rodzaj i zakres zniszczeń istniejącej nawierzchni i podbudowy zaprojektowano:

1. Km 0+009,23 – 2+233,56

1. Wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni betonem asfaltowym.
2. Skropienie na całej szerokości podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,80 kg/m²

Na tak przygotowanej podbudowie zaprojektowano:

3. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego 0-25 mm grubość 8 cm warstwa wiążąca
4. Nawierzchnia z betonu asfaltowego 0-12 mm grubość 4 cm warstwa ścieralna

Ponadto zaprojektowano:

1. Wykonanie oznakowania poziomego na krawędziach jezdni cienkowarstwowego farbą chlorokauczkową .
2. Wykonanie oznakowania pionowego drogi

1. Km 2+233,56 – 3+060,14

1. Wykonanie oczyszczenia przepustów i rowów.
2. Wzmocnienie istniejącej podbudowy poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej z tłucznia o grubości do 10 cm na jezdni i zjazdach.
3. Skropienie na całej szerokości podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,80 kg/m²

Na tak przygotowanej podbudowie zaprojektowano:

4. Wykonanie nawierzchni z masy mineralno-asfaltowej grubość 5 cm --
- warstwa wiążąca
5. Nawierzchnia z masy mineralno-asfaltowej grubość 4 cm - warstwa ścieralna

Ponadto zaprojektowano:

1. Wykonanie oznakowania poziomego na krawędziach jezdni cienkowarstwowego farbą chlorokauczkową .
2. Wykonanie oznakowania pionowego drogi
3. Ustawienie barier stalowych SP 06

Szczegółowe rozwiązania konstrukcji jezdni, jej grubość i szerokości podano na przekrojach poprzecznych.

Łuki poziome i załamania trasy dostosowane są do przebiegu istniejącej drogi.

7. ZJAZDY

Na zjazdach przewidziano następującą konstrukcję jezdni:

- Wykonanie warstwy wyrównawczej z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm
- Wykonanie dolnej warstwy nawierzchni z masy mineralno-asfaltowej grubość 5 cm - warstwa wiążąca
- Nawierzchnia z masy mineralno-asfaltowej grubość 4 cm - warstwa ścieralna

8. MIEJSCA POSTOJOWE I MIJANKI

- Wykonanie warstwy wyrównawczej z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm
- Wykonanie dolnej warstwy nawierzchni z masy mineralno-asfaltowej grubość 5 cm - warstwa wiążąca
- Nawierzchnia z masy mineralno-asfaltowej grubość 4 cm - warstwa ścieralna

9. ODWODNIENIE DROGI

Powierzchniowe odwodnienie jezdni i korony drogi zapewnione jest dzięki odpowiednim spadkom podłużnym i poprzecznym.

Wodę spływającą z korony drogi i terenów przydrożnych do rowów odprowadza się na przyległy teren.

Na całym projektowanym odcinku droga przyjęto przekrój szlakowy o 2 % spadku poprzecznym dwustronnym na prostej i 2%-8% spadku poprzecznym jednostronnym na łukach.

Przyjęte spadki poprzeczne i podłużne na projektowanym odcinku umożliwiają odprowadzenie wód z jezdni w sposób grawitacyjny.

Dla prawidłowego funkcjonowania odwodnienia zaprojektowano oczyszczenie istniejących przepustów o średnicy 60 i 50 cm pod drogą i zjazdami oraz oczyszczenie istniejących rowów z namułu.

I. Przepusty pod drogą i zjazdami

1. Km 0+031,80

Przedłużenie istniejącego przepustu o średnicy 60 cm, L= 2 m

Ścianki czołowe obustronne z betonu B 20 $V=2 \times 1,50=3,00 \text{ m}^3$

2. Oczyszczenie przepustów o średnicy 50 cm z namułu do 50% przekroju poprzecznego L= 18 m

3. Oczyszczenie przepustów o średnicy 60 cm z namułu do 50% przekroju poprzecznego L= 96 m

II. Oczyszczenie rowów z namułu o głębokości 30 cm L= 3038 m

10. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Zaprojektowano:

1. Ustawienie znaków drogowych na słupkach z rur stalowych o długości 3,50 m
- znaki ostrzegawcze, informacyjne, nakazu – 10 szt
2. Ustawienie barier stalowych ochronnych typu SP 06– 16 m
3. Wykonanie linii krawędziowych cienkowarstwowych o szerokości 12 cm –
743,0 m²

Inne elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego nie występują.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcji, grubość i szerokości podano na przekrojach konstrukcyjnych.

W czasie realizacji robót należy stosować się do wymagań technicznych zawartych w Normach Polskich i Europejskich oraz w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.