CHARAKTERYSTYKA

Dla realizacji zadania pn . „Remont drogi gminnej wewnętrznej w Starczowie do terenów PKP (działka nr. 229 obręb Starczów)"

1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest remont nawierzchni drogi o nr. ew. dz 229 obręb Starczów . Aktualnie jest to droga przebiegająca przez teren częściowo zabudowany o nawierzchni utwardzonej materiałami kamiennymi na odcinku 323 mb pozostały odcinek tj.162 m posiada nawierzchnię bitumiczną powierzchniowo utrwaloną grysami i emulsją. Całość planowanej drogi jest w bardzo złym stanie technicznym . Długość odcinka planowanego do remontu wynosi 485.0 mb.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie parametrów technicznych wykonania i ustalenia zakresu robót potrzebnych do realizacji zadania pn. ,, Remont drogi gminnej wewnętrznej w Starczowie do terenów PKP (działka nr.229 obręb Starczów)"
Opracowanie dotyczy odcinka drogi użytkowanego przez pojazdy osobowe, maszyny rolnicze oraz pieszych stanowiąc odcinek pieszo – jezdny. Celem opracowania jest dokonanie remontu drogi, poprawiając warunki nośności , geometrię istniejącej drogi oraz poprawienia bezpieczeństwo ruchu.

W opracowaniu uwzględniono wykonanie :

- robót przygotowawczych: wykonanie koryta pod nowe warstwy konstrukcyjne zjazdów , wykonanie warstwy odcinającej z piasku grubości 10 cm. po zagęszczeniu, wykonanie dwuwarstwowej podbudowy z mieszanki mineralnej na tych zjazdach. Wykonanie na odcinku nawierzchni z mieszanki mineralnej jwj wyrównanie tłuczniem kamiennym grubości do 15 cm. po zagęszczeniu, natomiast na odcinku zdegradowanej nawierzchni bitumicznej wyrównanie tłuczniem kamiennym grubości do 10 cm. po zagęszczeniu.

- robót nawierzchniowych : wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej warstwa wiążąca 4 cm oraz ścieralna 4 cm , konstrukcja na zjazdach jak na nawierzchni

- robót odwodnieniowych: pogłębienie istniejącego rowu odprowadzającego wody opadowe z jezdni

--wykończeniowych: utwardzenie obustronnie poboczy na szerokości do 0.5 m

3. Stan istniejący

3.1 Lokalizacja

- województwo : - Dolnośląskie
- powiat: - Ząbkowicki
- gmina: - Kamieniec Ząbkowicki

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

- kategoria drogi - gminna
- klasa techniczna - droga lokalna
- szerokość jezdni - 3.5 m.
- szerokość korony drogi - 4,5 - 6.0 m
- spadek poprzeczny jednostronny 2% zmienny
- kategoria ruchu - KR 1

3.2 Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy odcinek drogi stanowi dojazd do posesji , PKP oraz pól uprawnych. Stan techniczny drogi o nawierzchni tłuczniowej jak i bitumicznej powierzchniowo utrwalonej grysami i emulsją bitumiczną 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 , pól uprawnych oraz bazy PKP. Droga wymaga remontu .

4. ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH

Dane wyjściowe do projektowania

Przyjęto następujące dane do projektowania:

- klasa techniczna drogi - funkcja lokalna
- szerokość jezdni - 3.5 m.
- spadek poprzeczny jednostronny - 2 %
- pochylenie podłużne dostosowane do aktualnej niwelety drogi, terenów przyległych, istniejących zjazdów .

TRASA W PLANIE

Projektowana do remontu droga przebiega po istniejącej trasie z częściową niewielką jej korektą w granicach pasa drogowego. Przebieg wysokościowy drogi zostanie skorygowany o nowe warstwy konstrukcyjne tj. wyrównanie nawierzchni istniejącej mieszanka mineralna oraz dwuwarstwową nawierzchnia bitumiczną.

PLAN SYTUACYJNY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Planowane przedsięwzięcie zakłada wykonanie remontu istniejącej nawierzchni drogi nr. ew, dz. 229 w m. Starczów. Projekt zakłada wykonanie nowych warstw bitumicznych tj. warstwy wiążącej grubości 4 cm. po zagęszczeniu oraz warstwy ścieralnej o grubości 4.0 cm. Przed ułożeniem warstw bitumicznych istniejąca nawierzchnia zostanie częściowo wyprofilowana mieszanką mineralną grubości do 10 cm i 15 cm w celu uzyskania właściwego spadku istniejącego podłoża. Na zjazdach planowane jest wykonanie warstwy odcinającej oraz dwuwarstwowej podbudowy z mieszanki mineralnej 0/63 mm. i 0/31.5 mm odpowiednio 20 + 10 cm . Pobocza po wykonaniu nawierzchni zostaną wypełnione i utwardzone na szerokości do 0.5 cm. mieszanką mineralną o frakcji 0/31.5 mm.

.Obliczenie powierzchni drogi

- 18.5 + 3.5/2 x 12 = 132
- 473 x 3.5 = 1 655.5

RAZEM POWIERZCHNIA DROGI 1 787.50 m²

Obliczenie powierzchni zjazdów

1. strona prawa km. 0+031.5 - 0+035.5 = 4+3.5/2x2.7= 10.12
2. strona prawa km. 0+039.3 - 0+044.5 = 5.2+4.5/2x2.7= 13.09
3. strona prawa km. 0+105-0+115 = 10.0 +3.0/2x5.0 = 32.5

RAZEM POWIERZCHNIA ZJAZDÓW 55.71 m²

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 pobocza i zbiornika p.poż.

3.2 PRZEKROJE POPRZECZNE

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

3.3 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja nawierzchni na odcinku 0+000 - 0+323

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grubość 4 cm.
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grubość 4 cm
- wyrównanie podbudowy tłuczniem - grubość 15 cm
- istniejąca podbudowa z mieszanki mineralnej

Całkowita grubość konstrukcji 23.0 cm

Konstrukcja nawierzchni na odcinku 0+323- 0+485

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grubość 4 cm.
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grubość 4 cm
- wyrównanie podbudowy tłuczniem - grubość 10 cm
- istniejąca podbudowa z mieszanki mineralnej

Całkowita grubość konstrukcji 18.0 cm

Konstrukcja zjazdu

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grubość 4 cm.
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grubość 4 cm
- podbudowa tłuczniowa w-wa górna 0/31.5 - grubość 10 cm
- podbudowa tłuczniowa w-wa dolna 0/63.5 - grubość 20 cm.
- warstwa odcinająca z piasku - grubość 10 cm.

Całkowita grubość konstrukcji 48.0 cm

3.4 Odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi będzie polegało na skierowaniu za pomocą spadków jednostronnych warstwy ścieralnej w kierunku istniejących rowów .

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.

Maciej Haczkowski
uprawniony w specjalności kontrukcyjno-
inżynieryjnej Nr UAN.V-7342.3/29/94
§13 ust. 1 pkt 3 lit. b (Dz. U.Nr 8 poz. 46)
w zakresie budowy dróg
oraz typowych przepustów i mostów.
ul. Jasne 16/2, tel. 609 44 60 29
57-200 Ząbkowice Śląskie