

Załącznik Nr 1

Opis techniczny do projektu budowlanego przebudowy drogi powiatowej nr 2111W ULASKI – KRASNOSIELC o długości 10 500m

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 2111W Ulaski – Krasnosielc od km 0+000 do km 10+500 km

Projektowana inwestycja realizowana jest na terenie powiatu makowskiego , województwo mazowieckie.

1.2 Inwestorem jest Powiat Makowski .

2. Opis techniczny

2.1. Przeznaczenie obiektu budowlanego.

Początek projektowanego odcinka drogi nr 2111W Ulaski – Krasnosielc (km 0+000)ma miejsce na krawędzi drogi wojewódzkiej Nr 626 Maków Mazowiecki – Ostrołęka w miejscowości Ulaski.

Projektowany odcinek drogi przebiega przez tereny gminy Czerwonka i gminy Płoniawy- Bramura. Koniec projektowanego odcinka ma miejsce w km 10+500.

Obecnie droga powiatowa nr. 2111W na odcinku od km 0+000 do km 10+500 posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 6,1 – 6,2m (przy szerokości podbudowy 6,30m), pobocze ziemne szerokości 1,5 m i rowy przydrożne obustronne - zamulone.

Droga powiatowa na projektowanym odcinku przebiega w terenie niezabudowanym-leśnym.

Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym i wymaga przebudowy.

Skrzyżowanie w km 9+988,46 z drogą Płoniawy Gąsewo określone zostało jako miejsce niebezpieczne wymagają przebudowy.

Przebudowa drogi powiatowej polega na:

- a) wykonaniu warstwy wyrównawczej na istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- b) wykonaniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego grubości 5 cm
- c) wykonaniu poszerzeń istniejącej nawierzchni jako podbudowy przy przebudowie skrzyżowania w km 9+988,46 (na skrzyżowanie typu „rondo”.
- d) poprawy odwodnienia istniejącej nawierzchni (profilowanie rowów istniejących)
- e) przebudowie skrzyżowań drogami głównej z drogami bocznymi - budowa zniszczonych przepustów na skrzyżowaniach z drogami bocznymi,
- f) wykonanie zjazdów gospodarczych.

3. Charakterystyka zagospodarowania terenu

Istniejąca droga powiatowa nr 21111W - Ulaski –Krasnosielc na długości $L=10,5$ km posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości jezdni 6,1-6.2m, pobocze ziemne szer. 1,5m i rowy przydrożne.

Istniejące załamania trasy w planie wyokrąglono łukami o promieniach

$R=250; R=400; R=450; R=500; R=700; R=3000; R=380; R=500; R=750; R=550$ i $R=1000$ m.

Dla łuków poziomych o promieniu mniejszym od 1000m zaprojektowano krzywe przejściowe .

Skrzyżowania z drogami bocznymi zaprojektowano jako proste z promieniami skręty $R=6$ m , $R=8$ m i $R=19$ m.

Skrzyżowanie w km 9+988,46 zaprojektowano typu „rondo” o średnicy zewnętrznej $D=30$ m z wyspą centralną o średnicy $D=15$ m. Dla poprawy bezpieczeństwa przy dużych spadkach niwelety drogi Płoniawy – Gąsewo na wszystkich czterech wlotach zaprojektowano wyspy podłużne rozdzielające kierunki ruchu.

Przebudowa skrzyżowania zwykłego na skrzyżowanie typu „rondo”- wymaga zajętości dodatkowego terenu wg zaprojektowanych linii rozgraniczających naniesionych na Planie Zagospodarowania.

4. Charakterystyka techniczna inwestycji.

4.1. Podstawowe parametry techniczne

- | | |
|-------------------------|--------|
| – droga powiatowa klasa | Z |
| – prędkość projektowa | 60km/h |
| – szerokość jezdni | 6 m |
| – szerokość poboczy | 1,50 m |
| – kategoria ruchu | KR 3 |

4.2. Trasa drogi

Projektowana oś drogi generalnie pokrywa się z osią istniejącą. Oś ma 21 załamań, w większości o dużych kątach skrętu , wymagające wpisywania łuków. Na 21 załamaniach. wpisano łuki kołowe w tym 12 z krzywymi przejściowymi i przechyłkami na jezdni.

Łuki nie wymagające przechyłek mają promienie 1000-3000 m Łuki z przechyłkami i krzywymi przejściowymi mają promienie 250-750 m.

4.3. Niweleta

Niweletę zaprojektowano w taki sposób aby jak najlepiej wykorzystać istniejącą nawierzchnię i było jak najmniejsze wyrównanie. W tym celu zastosowano częste łamanie niwelety. Najmniejszy spadek niwelety ma 0,051% a największy 1,893%. Lokalnie na krótkich trzech odcinkach niweleta posiada spadek 0%.

Niweleta drogi Płoniawy –Gąsewo posiada spadki niwelety minimalny 1,782% i maksymalny 6,803%

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniach na skrzyżowaniu typu „rondo”:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – grub. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego – grub. 7 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – grub. 20 cm,
- podsypka piaskowa – grub. 10 cm.

Konstrukcja wzmocnienia istniejącej nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – grub. 5 cm,
- wyrównanie betonem asfaltowym –w ilości wg wyliczeń.

Konstrukcja wyspy centralnej i pierścienia na rondzie:

- betonowa kostka brukowa – grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa – grub. 3 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – grub. 24 cm,
- podsypka piaskowa – grub. 10 cm.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, rowy przydrożne, przepusty . Generalnie droga wyposażona jest w rowy przydrożne wymagające udroźnienia

Istniejące przepusty pod drogą główną są w dobrym stanie technicznym i wymagają tylko oczyszczenia

4.6. Urządzenia towarzyszące

W pasie drogi występujące urządzenia naziemne i podziemne nie wymagające przebudowy.

4.7. Oznakowanie

Zaprojektowano oznakowanie poziome i pionowe . Lokalizację znaków poziomych i pionowych przedstawiono na „ Planie stałej organizacji ruchu”.