



PROJEKT WYKONAWCZY

Do zgłoszenia remontu dróg gminnych

Temat: „Remont - Modernizacja drogi gminnej nr 106141B, 106142B, 106143B, 106152B
na odcinku Gronostaje Puszcza – Kołomyja gm. Rutki”

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Adres: jedn. ew. 201403_2 Rutki,

Inwestor: Gmina Rutki ul. 11 Listopada 7, 18-312 Rutki-Kossaki

Branża: drogowa,

Zespół projektowy				
Projektant	mgr inż. Mariusz Wachuta br. drogowa	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	PDL/0044/POOD/15	

Łomża 03.01.2023

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi Umowa o wykonanie prac projektowych, zawarta pomiędzy Gminą Rutki ul. 11 Listopada 7, 18-312 Rutki-Kossaki a firmą Usługi Inwestycyjne „RIM” Renata Wachuta, ul. W. Łukasińskiego 73, 18-400 Łomża.

2. Przedmiot i zakres inwestycji

Opracowanie obejmuje „Remont - Modernizacja drogi gminnej nr 106141B, 106142B, 106143B, 106152B na odcinku Gronostaje Puszcza – Kołomyja gm. Rutki”

Podstawowe elementy budowy:

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego szerokości 5m
- wymiana istniejącego przepustu
- wykonanie zjazdów z betonu asfaltowego
- wykonanie poboczy

3. Materiały wyjściowe

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500,
- Pomiary własne i wizja w terenie,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Uzgodnienia branżowe,
- Obowiązujące normatywy techniczne i wytyczne projektowania,

4. Lokalizacja planowanej inwestycji

Przedmiotowa droga będzie remontowana na odcinku biegnącym przez miejscowości Gronostaje puszcza, Pruszek Wielki, Wybrany i Kołomyja.

5. Istniejące zagospodarowanie działki

Planowana inwestycja znajduje się w podlaskim, powiecie zambrowskim, gminie Rutki, Inwestycja obejmuje odcinek o łącznej długości 6 km.

W granicach inwestycji usytuowana jest infrastruktura techniczna:

- linie energetyczne
- linie telekomunikacyjne
- sieć wodociągowa

Na terenie objętym inwestycją nie znajdują się drzewa kolidujące z przebudową drogi.

Projektowany odcinek drogi jest drogą publiczną o długości 5999 m. Pas drogowy zmiennej szerokości. Drogi posiada nawierzchnię asfaltową.

Stan istniejący nawierzchni drogi należy określić jako zły. Istniejąca nawierzchnia asfaltowa jest popękana i wykruszona.

6. Projektowane zagospodarowanie działki

Przebudowana droga będzie posiadała nawierzchnię asfaltową o długość 5999m i szerokość 5m. Ze względu na zmienną szerokość istniejącej jezdni nowa nawierzchnia zostanie dostosowana do jednakowej szerokości 5m poprzez wykonanie konstrukcji poszerzeń o zmiennej szerokości w zależności od miejsca. Nawierzchnia posiada dwustronny - daszkowy oraz jednostronny spadek. Projektuje się zjazdy na przyległe posesje o nawierzchni asfaltowej ograniczone krawężnikiem oporowym od strony posesji. Zaprojektowano również obustronne pobocza z kruszywa łamanego.

Parametry projektowanych obiektów:

Długość przebudowywanej drogi: 6km

Kategoria ruchu – KR 1-2,

Szerokość jezdni – 5,0m

Spadki poprzeczne: 2%

Po analizie istniejącej nawierzchni oraz prognoz ruchu przyjęto następujące typy konstrukcji nawierzchni:

Konstrukcja jezdni na poszerzeniach

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- siatka wzmacniająca przeciwspekaniowa
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 75 kg/m²
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie na poszerzeniach jezdni 0-31,5 gr. 20cm

Konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- siatka wzmacniająca przeciwspekaniowa
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 75 kg/m²

Konstrukcja zjazdów :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0-31,5 gr. 20cm
- opornik betonowy 12x25cm od strony posesji

W miejscowości Pruski Wielkie oraz Wybrany należy dostosować ustawienie istniejących wiat przystankowych do nowych elementów infrastruktury drogowej. W obrębie wiaty przystankowej w m. Wybrany zostanie wyremontowany istniejący chodnik.

Na skrzyżowaniu w m. Pruski Wielkie zostaną ułożone płyty ażurowe betonowe ze spadkiem w stronę jezdni tworząc ciek wody kierujący wody opadowe i roztopowe wzdłuż drogi. Podczas wykonywania nawierzchni asfaltowej w obrębie łączenia dróg należy wyprofilować nawierzchnię tworząc ciąg cieku zgodny z płytami ażurowymi.

Ze względu na występujące w podłożu piaski nie stosuje się warstwy odsączającej. Grunt zaliczono do kategorii G1.

6.2 Odwodnienie drogi

Odwodnienie poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy w obrębie inwestycji. Projektuje się wymianę istniejących przepustów pod drogą zgodnie z PZT. Wyloty obrukowane kamieniem polnym oraz odmulenie rowów.

8. Geometria pozioma

Geometria pozioma pokrywa się z istniejącym przebiegiem działki z przeznaczeniem na remont odcinka drogi. Zostaną wykonane obustronne pobocza. Szerokość nawierzchni wynosi 5,0m. Zjazdy z betonu asfaltowego ograniczone opornikiem betonowym od strony posesji. Przy zjazdach o dużym nachyleniu w stronę posesji zastosowano krawężnik najazdowy posadowiony 4cm powyżej nawierzchni asfaltowej w celu ograniczenia spływu wód na posesję. Długość zjazdów do granicy pasa drogowego.

9. Profil podłużny

Projektuje się podniesienie istniejącej niwelety ze względu na ułożenie nowych warstw asfaltowych.

10. Warunki gruntowe

Grunt pod nawierzchnią drogową jest określony jako grunt nośny i zaliczono do grupy nośności G1. W związku z tym nie projektuje się zastosowania warstwy odsączającej pod warstwy konstrukcyjne.

Dla potrzeb projektowych zostały przeprowadzone badania podłoża gruntowego przez firmę „AV” Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych z Łomży.

11. Przekrój normalny

Na przekrojach normalnych pokazano cechy charakterystyczne i konstrukcję nawierzchni. Przekrój normalny składa się z nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości 5,0m ze spadkiem daszkowym oraz jednostronnym 2%. Pobocza o szerokości 0,75m i spadkiem 6% na zewnątrz drogi.

12. Urządzenia obce w pasie drogowym

W pasie drogowym oraz w strefie robót przebiegają sieci teletechniczne nie kolidujące z projektowaną drogą. Występują jedynie przejścia poprzeczne pod istniejącą nawierzchnią asfaltową oraz zjazdami. W trakcie realizacji robót należy zachować szczególną ostrożność. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.

13. Organizacja ruchu w trakcie robót.

Projekt organizacji ruchu na czas robót, wraz z wymaganymi uzgodnieniami i zatwierdzeniami, w zależności od harmonogramu realizacji robót powinien opracować i uzgodnić wykonawca robót.