

Dokumentacja techniczna
Przebudowy drogi gminnej ul. Łąkowej

Inwestor: Gmina Rewal, ul. Mickiewicza nr 19, 72-344 Rewal

Lokalizacja: Dz. ewid. Nr 180 – obręb Niechorze

Branża: drogowa

Kategoria obiektu: XXV - drogi

Rewal, styczeń 2021r.

Zawartość opracowania

1. Część opisowa
 - Opis techniczny
2. Część rysunkowa
 - Rys. Nr 1 – Plan orientacyjny
 - Rys. Nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu
 - Rys. Nr 3 – Profil podłużny
 - Rys. Nr 4 – Przekroje konstrukcyjne

Opis techniczny

Branży drogowej do projektu przebudowy drogi gminnej ul. Łąkowej (dz. Nr 180) w m. Niechorze.

1. Podstawa opracowania

- Wtórnik mapy zasadniczej w skali 1:500.
- Wizja lokalna w terenie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 43, poz. 430.)
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:
 - D – 00.00.00 - WYMAGANIA OGÓLNE
 - D-01.01.01 - ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH
 - D-01.02.01 - USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW
 - D-01.02.02a - USUNIĘCIE WARSTWY ZIEMII URODZAJNEJ
 - D-01.02.04 - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG
 - D-04.01.01 - KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA
 - D – 04.04.02b – PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI KRUSZYWA NIEZWIĄZANEGO
 - D – 04.02.01 – WARSTWY ODSĄCZAJĄCE I ODCINAJĄCE
 - D - 04.06.01 – PODBUDOWA Z CHUDEGO BETONU
 - D-05.03.23a - NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ DLA DRÓG I ULIC ORAZ PLACÓW I CHODNIKÓW
 - D-08.01.01b - USTAWIENIE KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH
 - D - 08.05.01 – ŚCIEK Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH
 - D - 08.03.01 - BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE
 - D-08.05.06a – ŚCIEK ULICZNY Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ
 - D - 01.03.01 – REGULACJA URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej ul. Łąkowej (dz. Nr 180) w m. Niechorze, na odcinku 405m od skrzyżowania z ul. Trzebiatowską w kierunku m. Skalno.

3. Stan istniejący

Droga gminna ul. Łąkowa (dz. Nr 180) położona jest po stronie południowo zachodniej od jeziora Liwia Łuża, posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 3,0m na odcinku ok. 200m, oraz chodnik po stronie wschodniej o szerokości 1,5 m z płyt chodnikowych o długości ok. 117m, oraz lampy oświetlenia ulicznego. Na dalszym odcinku tj. do końca projektowanej trasy droga posiada nawierzchnię tłuczniową o szerokości jezdni wynoszącą od 4,0 do 4,5 m. Wzdłuż nieruchomości oznaczonej geodezyjnie jako dz. Nr 967 został wykonany ściek z prefabrykatów betonowych, oraz odcinek kanalizacji deszczowej z rur typu PVCØ200 z wylotem do istniejącego rowu stanowiącego działkę nr 190.

4. Stan projektowany.

Dane techniczne:

- długość drogi objętej przebudową 405 m
- klasa ulicy „D” – dojazdowa
- prędkość projektowa 30 km/h
- jezdnia o szerokości 5,0m
- obustronne chodniki o szerokości 2,0m

Zakres przebudowy obejmuje m.in. rozebranie istniejących nawierzchni jezdni, chodników, oraz zjazdów, wykonanie warstw konstrukcyjnych, wykonanie nawierzchni jezdni, chodników, oraz zjazdów z kostki brukowej betonowej. Na przedmiotowym odcinku projektuje się obustronne ciągi pieszce o szerokości 2,0m wykonane z kostki brukowej betonowej odsunięte od jezdni oraz przylegające do krawędzi jezdni, wykonane ze spadkiem jednostronnym w kierunku osi jezdni o wartości pochylenia 2%. Na odcinku od km 0+123,00 do km 0+215,20 zaprojektowano wykonanie obramowania jezdni krawężnikami drogowymi ulicznymi o wym. 15x30x100 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem, o świetle +12 cm na przejściach dla pieszych, oraz na zjazdach o świetle + 1 cm, wraz z wykonaniem obustronnych ścieków ulicznych z betonowej kostki brukowej o szerokości 20 cm. Na pozostałych odcinkach, z pominięciem części na której zaprojektowano ściek z prefabrykowanych elementów betonowych, obramowanie jezdni zaprojektowano z krawężników betonowych (oporników) o wym. 12x25x100 cm, posadowionych na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych. Szczegółowe rozwiązania techniczne zostały przedstawione w części rysunkowej.

5. Projektowana konstrukcja.

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej kolorowej „melanż grafitowy”
- 5 cm – podsypka cementowo - piaskowa
- 20 cm – podbudowa z chudego betonu
- 10 cm – warstwa odcinająco – odsączająca z piasku

Konstrukcja nawierzchni zjazdów

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej kolorowej „czarnej”
- 5 cm – podsypka cementowo - piaskowa
- 20 cm – podbudowa z chudego betonu
- 10 cm – warstwa odcinająco – odsączająca z piasku

Konstrukcja chodników:

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej kolorowej „melanż beżowy”
- 5 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm

6. Rozwiązania sytuacyjne

Wpisując się w istniejący przebieg drogi zastosowano cztery łuki poziome o wierzchołkach w punktach od W1 do W4 o promieniach odpowiednio: $R_1=20$ m, $R_2=120$ m, $R_3=100$ m, $R_4=300$ m, których wartości ściśle wynikają z geometrii pasa drogowego.

7. Rozwiązania wysokościowe

Projektując niweletę przyjęto następujące założenia:

- dowiązanie się do istniejącej rzeźby terenu
- zachowanie normatywnych pochyłości
- wyniesienia ponad istniejący teren celem zminimalizowania robót ziemnych
- zapewnienie sprawnego odwodnienia jezdni

Szczegółowe rozwiązania wysokościowe zostały określone w części rysunkowej.

8. Rozwiązania przekroju poprzecznego

Projektowana jezdnia na odcinku od km 0+000,00 do km 0+230,70 posiadać będzie przekrój daszkowy o wartości pochylenia wynoszącym 2%. Na odcinku od km 0+230,70 do km

0+328,20 projektuje się spadek jednostronny o wartości pochylenia wynoszącym 2%, w kierunku projektowanego ścieku wykonanego z prefabrykatów betonowych.

9. Zestawienie elementów projektowanych

- jezdnia z kostki brukowej betonowej o szerokości 5,0 m – powierzchnia 2.193,48 m²
- nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej – powierzchnia 410,88 m²
- nawierzchnia chodników szerokości 2,0 m – powierzchnia 1.068,27 m²
- zieleńce – powierzchnia 2.800 m²
- krawężnik betonowy uliczny – łącznie 213,70 mb
- krawężnik betonowy uliczny wtopiony – łącznie 929,91 mb
- obrzeże betonowe chodnikowe – łącznie 783,70 mb
- ściek prefabrykowany betonowy – łącznie 69 mb

10. Ogólne wytyczne wykonania robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby zastosowane w toku realizacji przedmiotowej inwestycji muszą posiadać Aprobatę Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Szczegółowy opis technologii robót podano w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Opracował: inż. Robert Tatarzyński