

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej remontu ulicy Malinowej w Augustowie o długości 363 mb wraz z regulacją zasuw, studni, kratek ściekowych i telekomunikacyjnych.

Zakres robót obejmuje:

- roboty drogowe (wymiana nawierzchni: jezdni, wjazdów, dojeżdż do furtek).

Sposób odprowadzenia wód opadowych pozostaje bez zmian.

2. Podstawa opracowania projektu

- Mapa zasadnicza w skali 1:500 zaktualizowana dla celów projektowych,
- Wizja lokalna i pomiary własne sytuacyjno-wysokościowe w terenie.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Objęta opracowaniem ulica Malinowa stanowi drogę publiczną klasy „L” 102526B prowadzącą ruch w osiedle zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz szeregowej.

Przebieg ulicy zaczyna się na skrzyżowaniu z ul. Rajgrodzką i kończy na skrzyżowaniu z ul. Nowomiejskiej, a jej przebieg ma kształt litery I.

W ciągu ulicy zlokalizowane są krzyżowania z ulicami Wiśniową, Jabłoniową, Łazienną, Agrestową, Wrzosową i Jasną.

W sąsiedztwie pasa drogowego ulicy występuje luźna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Szerokość w liniach rozgraniczających drogi wynosi od 10,0 m do 20,0 m.

Droga posiada nawierzchnię częściowo z trylinki, a częściowo z nawierzchni asfaltowej.

W ulicy znajduje się sieć kanalizacji deszczowej. Woda spływa do kratek.

W pasie drogowym ul. Malinowej występują następujące sieci infrastruktury technicznej:

- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,
- kanalizacja deszczowa,
- kablowa linia oświetlenia ulicznego,
- tp.

4. Charakterystyka inwestycji

Niniejsze opracowanie przewiduje poprawę warunków użytkowania ulicy poprzez następujące zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego:

- zmiana nawierzchni jezdni z trylinki na nawierzchnię bitumiczną, zjazdów

- indywidualnych oraz chodników na nawierzchnię z kostki brukowej betonowej,
- wymiana istniejącego oznakowania pionowego na nowe,
 - regulacja zasuw wodociągowych oraz studni kanalizacji deszczowej, sanitarnej oraz tp,
 - założenie rur osłonowych na kablach tp przechodzących pod zjazdami i jezdnią.

5. Rozwiązania projektowe

5.1. Parametry techniczne drogi

- klasa drogi – L,
- obciążenie ruchem KR1-2,
- prędkość projektowa 40 km/h,
- szerokość jezdni – zmienna 6,2 – 7,4 m,
- spadek poprzeczny jezdni – 2,0 % (daszkowy).

5.2. Geometria

Zaprojektowano wymianę nawierzchni jezdni na bitumiczną szerokości 6,2 – 7,4 m. Zjazdy indywidualne przewidziano o szerokości dostosowanej do szerokości bram ze skosami wjazdowymi o wartości 1:1 na długości 1,0 m. Na zjazdach i wzdłuż jezdni ulicy ustawione będą krawężniki betonowe najazdowe obniżone do wysokości 3 cm ponad nawierzchnię jezdni.

Na wszystkich przejściach dla pieszych ułożyć kostkę betonową z wybrzuszeniami.

5.3. Niweleta jezdni

Niweletę jezdni ul. Malinowej zaprojektowano w dostosowaniu do rzędnych istniejącego zagospodarowania terenu: bram wjazdowych, nawierzchni istniejących zjazdów, dróg bocznych, zapewniając normatywne pochylenia podłużne jezdni oraz zjazdów na posesje.

Zaprojektowane spadki podłużne zapewniają prawidłowe odwodnienie do istniejących wpustów ulicznych.

5.4. Konstrukcja nawierzchni

W ramach remontu ulicy zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

a) jezdni ul. Malinowej

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grub. 5cm,
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowanej mechanicznie grub. 20 cm,

Opór boczny nawierzchni stanowi krawężnik betonowy 15x22 cm na ławie betonowej z oporem.

b) zjazdy indywidualne oraz parkingi

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej grub. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 5 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 stabilizowanej

mechanicznie grub. 20 cm.

Opór boczny zjazdów indywidualnych stanowi obrzeże betonowe 8x30 cm, a wzdłuż krawędzi jezdni krawężnik najazdowy 15x22 cm obniżony do wysokości $h = 3$ cm.

Opór boczny parkingów stanowi krawężnik najazdowy, tylny krawężnik wysoki 15x30 cm, wzdłuż krawędzi jezdni krawężnik najazdowy 15x22 cm obniżony do wysokości $h = 3$ cm.

c) chodniki dla pieszych – remont istniejących dojść do furtek:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej barwy szarej grub. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grub. 5 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR stabilizowanej mechanicznie grub. 10 cm,

Opór boczny chodników stanowi obrzeże betonowe 8x30 cm.

5.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod nawierzchnie. W zakresie robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej średnio grub. 20 cm. Część będzie wykorzystana do humusowania z obsianiem trawą warstwą grub. 15 cm nowych pasów zieleni.

Uwaga:

Wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie i prowadzić je pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.

5.6. Odwodnienie

Odbiór wód opadowych z projektowanej jezdni i zjazdów przewiduje się do istniejących studzienek ściekowych skąd odbierana będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej.

5.7. Zieleń

Powierzchnie zieleńców należy zahumusować i obsiać trawą do granicy pasa drogowego.

Inwestycja nie wymaga wycinki drzew i krzewów.

W ramach prowadzonych prac nie zostanie naruszony istniejący drzewostan.

W przypadku wykonywania robót blisko istniejącego drzewostanu należy zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów. w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą.

6. Roboty branżowe

Przed rozpoczęciem zasadniczych robót drogowych należy:

- wykonać regulację wysokościową armatury na istniejącej sieci wod.-kan. i telefonicznej do projektowanych rzędnych nawierzchni, wymienić pokrywy na żeliwno – betonowe typu ciężkiego D z herbem miasta Augustowa wg wytycznych Inwestora.
- założenie rur osłonowych na kablach tp przechodzących pod zjazdami i jezdnią.

7. Organizacja ruchu.

Organizacja ruchu zostaje bez zmian. Należy wymienić na nowe dwa znaki A- 7 oraz słupki stalowe ocynkowane.