

## **4. OPIS TECHNICZY**

### **1. Inwestor**

Inwestorem przebudowy odcinka ul. Słowackiego i odcinka ul. Fredry w Gostyniu jest Gmina Gostyń.

### **2. Zakres projektu**

Zakres projektu obejmuje przebudowę odcinków ul. Słowackiego i ul. Fredry w m.. Gostyń, łącznie z wykonaniem odwodnienia jezdni.

### **3. Dane wyjściowe do projektu**

- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe w terenie
- obowiązujące akty prawne i normatywy projektowania
- ustalenia z inwestorem

### **4. Opis stanu istniejącego**

Odcinek ul. Słowackiego posiada:

- od km 0+000 do km 0+100 nawierzchnię z płyt betonowych typu Iomb obustronnie obrukowaną kostką betonową lub kamieniem łamanym.
- od km 0+100 do km 0+135 posiada nawierzchnię częściowo wykonaną z kamienia łamanego(tłucznia) i gruzu
- od km 0+135 do km 0+143 posiada nawierzchnię gruntową

Odcinek ul. Fredry posiada nawierzchnię gruntową wzmocnioną gruzem ceglano-betonowym.

Szerokość nawierzchni na obu odcinkach wynosi od 3,00 – 4,50 m.

Oba odcinku nie posiadają płynnego przebiegu niwelety jezdni.

Odcinek ul. Słowackiego na długości 80,00 mb posiada kolektor kanalizacji deszczowej wraz ze studniami rewizyjnym.

## **5. Rodzaj projektowanej nawierzchni**

### **5.1. Przekrój poprzeczny**

#### Ulica Słowackiego:

Na ul. Słowackiego od km 0+000 do km 0+094,50 zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,00 m ze spadkami poprzecznymi w kierunku osi jezdni – 2%. W osi jezdni zaprojektowano ściek szerokości 40 cm z kostki betonowej prostokątnej grub. 8 cm ułożony na ławie betonowej zwykłej z betonu kl. B-15.

Obramowanie nawierzchni jezdni stanowi krawężnik betonowy drogowy wtopiony o wymiarach 12x25 cm, ułożony na ławie betonowej z oporem z betonu kl. B-15

Na odcinku od km 0+095,50 do km 0+120,50 na długości rampy drogowej  $L=25,00$  m zaprojektowano zmianę przekroju poprzecznego jezdni na przekrój daszkowy ze spadkiem 2%. Na długości rampy drogowej następuje zmiana szerokości jezdni z 5,00 m do 6,00 m.

Od km 0+120,50 do km 0+143 zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%.

Od km 0+108 do km 0+143 zaprojektowano krawężnik betonowy uliczny o wym. 15x30 cm ustawiony na ławie betonowej z oporem z betonu kl. B-15.

Przy projektowanym krawężniku ulicznym zaprojektowano ściek szerokości 20 cm z kostki betonowej grubości 8 cm na ławie betonowej zwykłej z betonu kl. B-15.

#### Ulica Fredry:

Ulicę Fredry zaprojektowano z jezdnią o szerokości 6,00 m o przekroju daszkowym ze spadkiem 2%.

Obramowanie nawierzchni jezdni stanowi krawężnik betonowy uliczny o wym. 15x30 cm ułożony na ławie betonowej z oporem z betonu kl. B-15.

### **5.2. Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcję nawierzchni na odcinku ul. Słowackiego i Fredry zaprojektowano na podłożu G-3 jako:

- warstwę odcinającą grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa
- podbudowę grubości 15 cm z chudego betonu
- podsypkę cementowo-piaskową grubości 3 cm
- nawierzchnię z kostki betonowej szarej grubości 8 cm

## **6. Chodniki i wjazdy**

Wzdłuż jedni na ul. Słowackiego projektuje się część chodnikową szerokości 1,50 m z kostki kolorowej grubości 8 cm na podbudowie takiej jak nawierzchnia jezdni. Część chodnikowa zakończona będzie obrzeżem betonowym o wymiarach 8x25 cm ułożonym na ławie betonowej.

Na wjazdach zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej grubości 8 cm na podbudowie z chudego betonu grubości 15 cm.

Na ul. Fredry po stronie północnej zaprojektowano chodnik szerokości 2,00 m. Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej grubości 5 cm. Po stronie zewnętrznej chodnika zaprojektowano obrzeże betonowe o wymiarach 6x20 cm na ławie piaskowej.

## **7. Niweleta**

Niweletę nowoprojektowanych jezdni zaprojektowano wykorzystując istniejącą niweletę jezdni oraz uwzględniając istniejące wjazdy do posesji.

## **8. Łuki poziome**

Na projektowanym odcinku ulicy Słowackiego występują dwa załamania trasy. Jedno w km 0+085 o kącie zwrotu  $\alpha=1^{\circ}20'$  potraktowano jako załamanie trasy a drugie w km 0+126 wyokrąglono łukiem o  $R=100$  m.

## **9. Odwodnienie jezdni**

Owodnienie jezdni zapewniono poprzez zaprojektowanie studzienek ściekowych podłączonych do istniejących studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej oraz do trzech nowoprojektowanych studni rewizyjnych.

Lokalizację studzienek ściekowych wraz z nowoprojektowanymi studniami rewizyjnymi, które podłączono rurociągiem z rur PVC Ø 315 mm do istniejącej kanalizacji deszczowej, pokazano na planie sytuacyjnym.

Studnie ściekowe o wysokości 1,40m projektuje się wykonać z rur betonowych Ø 500 mm z osadnikiem zgodnie z załączonym rysunkiem, studnie te podłączone są przykanalikami z rur PVC Ø 150 mm do studni rewizyjnych.

Studnie rewizyjne zaprojektowano z kręgów betonowych Ø 1000 mm przykryte zwężką betonową i włazem żeliwnym typu ciężkiego.

## **10. Istniejące uzbrojenie**

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- wodociąg
- gazociąg
- linia energetyczna NN
- telewizja kablowa

## **11. Repery**

Przy wykonywaniu pomiarów wysokościowych dowiązано się do istniejących punktów wysokościowych.