

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest umowa nr WI2222-02/08 z dnia 04.02.2008 r z Gminą Czerwonak, ul. Źródłana 39 , 62-004 Czerwonak.

2. Zakres opracowania

Budowa ul. Swarzędzkiej w Kicinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Okrężną do cmentarza.

Ulica Swarzędzka na odcinku od ul. Okrężnej do cmentarza jest ulicą klasy L. Z uwagi na występujące w istniejących liniach rozgraniczających wartościowe zadrzewienie oraz z uwagi na szerokość istniejącego umocnionego odcinka ul. Swarzędzkiej od cmentarza w kierunku ul. Poznańskiej (5,0m) przyjęto rozwiązania jak w projekcie.

3. Dane wyjściowe i materiały

- mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadać winny drogi publiczne i ich usytuowanie
- Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część II : Zagadnienia techniczne
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych

4. Opis stanu istniejącego

Ulica Swarzędzka w Kicinie na odcinku od skrzyżowania z ul. Okrężną do cmentarza jest drogą gruntową częściowo profilowaną tłuczniem.

Po obu stronach drogi występuje zadrzewienie .

Droga przebiega na odcinku prostym .

W km 0+259,01 występuje skrzyżowanie z ul. Fabryczną .

Na projektowanym odcinku występuje zabudowa mieszkalna i gospodarcza po obu stronach drogi.

W pasie drogowym ulicy Swarzędzkiej występuje następujące uzbrojenie:

- kablowa linia telekomunikacyjna,
- napowietrzna linia telekomunikacyjna

- kablowa linia energetyczna
- napowietrzna linia energetyczna
- wodociąg
- gazociąg

5. Opis projektu

5.1 Plan sytuacyjny

Projekt przewiduje budowę jezdni z kostki betonowej oraz chodnika z kostki betonowej. Jezdnia posiada parametry na obciążenie ruchem KR2 . Nośność nawierzchni 100 KN/oś.

Jezdnia ulicy Swarzędzkiej posiadać będzie szerokość 5,00m. Od strony projektowanego chodnika jezdni będzie ograniczona krawężnikiem ulicznym 15x30x100cm przy którym zaprojektowano ściek o szerokości 20cm. Druga krawędź jezdni ograniczona będzie opornikiem 12x25x100cm. Jezdnia posiadać będzie jednostronny spadek poprzeczny 2% w kierunku chodnika.

Od km 0+388,65 do km 0+445,65 zaprojektowano zatokę parkingową o szerokości 2,50m, która zostanie wykonana z kostki betonowej koloru czerwonego. Spadek poprzeczny zatoki 2% w kierunku jezdni.

W km 0+064,97, 0+180,58 oraz 0+314,81 zaprojektowano poprzeczne progi zwalniające o szerokości 1,50m i wysokości 10cm ponad poziom jezdni.

Przyległy do jezdni chodnik o szerokości 2,00m posiadać będzie spadek poprzeczny 2% w kierunku jezdni.

Na projektowanym odcinku wyznaczono umocnione zjazdy do posesji.

Realizacja projektu wymaga wycinki 8 sztuk drzew.

Ukształtowanie i lokalizację poszczególnych elementów planu sytuacyjnego pokazano na rysunku nr2.

5.2. Przekrój podłużny

Przebieg niwelety jezdni ulicy Swarzędzkiej w m. Kicin w przekroju podłużnym został zdeterminowany istniejącymi rzędnymi terenu . Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach $R=770m$ i $R=1800m$ oraz $R=2000m$.

Przebieg niwelety pokazano na rysunku 3.

5.3. Przekrój poprzeczny

Ulica Swarzędzka w m. Kicin na projektowanym odcinku posiadać będzie jezdnię z kostki betonowej o szerokości 5,00m oraz jednostronny chodnik o szerokości 2,0m. Jezdnia posiadać będzie jednostronny spadek poprzeczny 2% w kierunku projektowanego chodnika. Pochylenie poprzeczne chodnika 2% w kierunku jezdni. Pochylenie poprzeczne projektowanej zatoki parkingowej 2% w kierunku jezdni. Ukształtowanie poszczególnych elementów projektu w przekroju poprzecznym pokazano na rysunku nr 4.

6. Konstrukcja

Konstrukcja jezdni

- kostka betonowa Be-Ha szara gr.8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.4 cm
- podbudowa z kruszywa łam. stabilizowanego mechan. gr.20cm
- w-wa stabil. gruntu cementem w betoniarce $R_m=5,0\text{MPa}$ gr.15 cm

Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa , typ cegła szara gr.6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.10 cm

Konstrukcja zjazdów

- kostka betonowa , typ Be-Ha szara gr.8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.4 cm
- podbudowa z kruszywa łam. stabilizowanego mechan. gr.15cm
- w-wa odcinająca z piasku gr.10cm

Konstrukcja zatoki parkingowej

- kostka betonowa Be-Ha czerwona gr.8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.4 cm
- podbudowa z kruszywa łam. stabilizowanego mechan. gr.20cm
- w-wa stabil. gruntu cementem w betoniarce $R_m=5,0\text{MPa}$ gr.15 cm

Konstrukcja progu zwalniającego

- kostka betonowa Be-Ha czerwona gr.8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.4 cm
- podbudowa z chudego betonu $R_m=7,5\text{MPa}$ gr.25cm
- w-wa stabil. gruntu cementem w betoniarce $R_m=5,0\text{MPa}$ gr.15 cm

7. Odwodnienie

Projekt zakłada odwodnienie projektowanego odcinka poprzez budowę kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

8. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

9. Uzbrojenie terenu

Uzbrojenie terenu objętego projektem zostało omówione w punkcie 4 opisu technicznego. Prowadzenie robót drogowych w miejscu występowania uzbrojenia podziemnego – na warunkach określonych w uzgodnieniach z właścicielami mediów.

10. Stan władania :

Projektowana budowa ulicy Swarzędzkiej realizowana będzie w całości na działkach będących we władaniu Gminy Czerwonak

Opracował :