

OPIS TECHNICZNY:

1. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt jest dokumentacją techniczną opracowaną na podstawie:

- Umowy z Inwestorem, tj. Zarządem Dróg Powiatowych w Tucholi;
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181);
- Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych;
- Mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500;
- Wizji w terenie i ustaleń z Inwestorem.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt: „Przebudowy dróg powiatowych nr 1013C Sławęcín – Wieszczyce i nr 1010C Wielka Komorza – Żalno – Drożdżienica. Etap II.

Niniejsze opracowanie podzielono na trzy odcinki:

Odcinek Nr 1

Odcinek ten stanowi część drogi powiatowej 1013C Sławęcín – Wieszczyce (km 0+000 – 1+735 niniejszego opracowania), tj. odcinek łączący drogę wojewódzką Nr 241 Tuchola – Rogoźno w miejscowości Wieszczyce z miejscowością Kęsowo.

Zakres obejmuje wykonanie chodnika w technologii kostki betonowej wraz z utwardzeniem istniejących zjazdów do gospodarstw indywidualnych w zakresie do granicy pasa drogowego oraz montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Odcinek Nr 2

Jest to część drogi powiatowej nr 1013C Sławęcín – Wieszczyce, który w niniejszym opracowaniu przebiega na odcinku w km 0+000 – 1+136 – ul. Główna i Chojnicka w miejscowości Kęsowo.

Zakres obejmuje przebudowę istniejącej drogi powiatowej poprzez wykonanie warstwy ścieralnej na istniejącej nawierzchni drogi powiatowej w km 0+000 – 1+027,50 oraz przebudowę istniejącej drogi w km 1+027,50 – 1+136 poprzez odtworzenie jej warstw konstrukcyjnych oraz wykonania warstwy ścieralnej w technologii mieszanki mineralno – bitumicznej. W dokumentacji przewidziano utwardzenie istniejących zjazdów w zakresie do granicy pasa drogowego, utwardzenie istniejących poboczy oraz dojazdu do miejsc postojowych kostką betonową. Przewidziano również montaż progu zwalniającego.

Odcinek Nr 3

Niniejsza dokumentacja zakłada również przebudowę odcinka drogi powiatowej nr 1010C Wielka Komorza – Żalno – Drożdżienica w miejscowości Kęsowo – ul. Wyzwolenia. Odcinek w km 0+000 – 0+778

Zakres tego odcinka obejmuje wykonanie warstwy ścieralnej z masy mineralno – bitumicznej na całej szerokości istniejącej drogi, wykonanie chodnika w km 0+379 – 0+577, wykonanie zatoki autobusowej, wyniesionego progu zwalniającego oraz azylu, jak również utwardzenia istniejących zajazdów w granicach pasa drogowego.

3. Istniejące uzbrojenie terenu

Rozpatrywany teren inwestycji uzbrojony jest w:

- linie telekomunikacyjną podziemną i nadziemną,
- linie kablowa energetyczna podziemną i nadziemną,
- sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami,

4. Stan istniejący

Drogi powiatowe nr 1010C i nr 1013C na przedmiotowych odcinkach przebiegają częściowo w terenie zabudowanym i niezabudowanym.

Droga nr 1010C i nr 1013C na odcinku Wieszczyce – Kęsowo – Siciny – Tuchółka – Żalno, w ramach przebudowy dróg (Etap I), została gruntownie zmodernizowana.

Droga powiatowa nr 1013C na odcinku od skrzyżowania dróg nr 1010C i nr 1013C w Kęsowie w kierunku Sławęcina, częściowo posiada przekrój uliczny, w dalszej części przekrój drogowy. Posiada nawierzchnię w złym stanie technicznym o szerokości zmiennej, około 5,00 – 5,50m o nieregularnych kształtach krawędzi. Pokryta jest spękaniem i ubytkami oraz nierównościami. Odwodnienie pasa odbywa się do istniejących wpustów deszczowych (w ul. Głównej) oraz powierzchniowo (ul. Chojnicka). Istniejąca konstrukcja nawierzchni posiada niedostateczną nośność. Na istniejącym odcinku drogi gromadzi się woda opadowa. Pobocza gruntowe stanowią dojście do przyległych posesji gospodarskich i mieszkalnych. Podobna sytuacja występuje na odcinku drogi powiatowej nr 1010C – ul. Wyzwolenia.

5. Rozwiązania projektowe

W ramach Etapu II przebudowy dróg powiatowych nr 1031C i nr 1010C przewidziano wykonanie warstwy ścieralnej z masy mineralno – bitumicznej grubości 4cm części drogi powiatowej nr 1013C w km 0+000 – 1+136 (ul. Głównej i Chojnickiej w Kęsowie) niniejszego opracowania oraz części drogi powiatowej nr 1010C (ul. Wyzwolenia w Kęsowie) w km 0+000 – 0+778.

W km 1+027,50 – 1+136 ul. Chojnickiej (droga nr 1013C) z uwagi na bardzo zły stan nawierzchni, należy odtworzyć warstwy konstrukcyjne drogi wraz z odtworzeniem warstw bitumicznych.

Zgodnie z zakresem opracowania i obowiązującym planem zagospodarowania nie zakłada się zmian w istniejącym układzie komunikacyjnym. Oś projektowanej drogi, poza drobnymi odchyłkami, pokrywać się będzie z osią istniejącej drogi. Niweleta drogi w przekroju podłużnym nie będzie w sposób istotny odbiegać od niwelety istniejącej. Zaprojektowano spadki poprzeczne o przekroju dwustronnym, wartości pochylenia 2,0%, co zapewni m. in. prawidłowy spływ wód opadowych.

Projekt zakłada również budowę chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 1013C w km 0+000 – 1+735, tj. od Wieszczyca do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1021C Kęsowo - Łyskowo i gminną w miejscowości Kęsowo. Chodnik należy wykonać w technologii kostki betonowej bezfazowej szarej, gr. 8cm. Szerokość 1,50m, obramowanie obrzeżem betonowych 8x30x100cm. Chodnik należy wykonać również w km 0+379 – 0+577 drogi nr 1010C.

Dodatkowo zaprojektowano w km 0+068,50 drogi nr 1010C – ul. Wyzwolenia zatokę autobusową z peronem oraz odcinek chodnika. W celu spowolnienia ruchu kołowego zaprojektowano ażyl w km 0+153 wykonany w technologii kostki betonowej czerwonej, gr. 8cm.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, w postaci wyniesionego progu płytowego, zastosowano w km 0+318 drogi 1010C oraz w km 0+183 drogi 1013C – ul. Głównej. Próg zwalniający wykonać z kostki betonowej koloru czerwonego, gr. 8cm.

W celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano montaż barier ochronnych stalowych sprężystych SP – 09, jak również montaż barier U–12a w okolicy przejść dla pieszych i fragmentu chodnika.

W ciągu odcinków przebudowywanych dróg należy wykonać utwardzenia istniejących zjazdów, w granicy pasa drogowego, zgodnie z projektem zagospodarowania. Zjazdy wykonać w technologii kostki betonowej czerwonej, gr. 8cm.

6. Rozwiązania konstrukcyjne

Konstrukcja nawierzchni przebudowywanych dróg powiatowych:

| | |
|-----------------------------------------------------|------|
| Warstwa ścieralna z masy mineralno – asfaltowej MMA | 4 cm |
| Warstwa profilowa | 3 cm |

Konstrukcje chodnika:

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Kostka betonowa szara, bezfazowa | 8 cm |
| Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| Warstwa odsączająca z piasku | 10 cm |

Konstrukcja zjazdu z kostki betonowej:

| | |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Kostka betonowa szara | 8 cm |
| Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| Podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego twardego 0-31,5mm | 15cm |
| Warstwa odsączająca z piasku | 10 cm |

Konstrukcja zatoki autobusowej:

| | |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| Kostka betonowa szara | 8 cm |
| Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| Górna warstwa podbudowy z kamienia łamanego twardego 0 - 31,5mm | 8cm |
| Dolna warstwa podbudowy z kamienia łamanego twardego 31,5 - 63mm | 20cm |
| Warstwa odsączająca z piasku | 10 cm |

Konstrukcja peronu:

| | |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Kostka betonowa czerwona | 8 cm |
| Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| Podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego twardego 0-31,5mm | 10 cm |
| Warstwa odsączająca z piasku | 10 cm |

Konstrukcja nawierzchni do odtworzenia (w km 1+027,50 – 1+136 ul. Chojnickiej droga nr 1013C)

| | |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| Warstwa ścieralna z masy mineralno – asfaltowej MMA | 4 cm |
| Warstwa profilowa | 3 cm |
| Podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego twardego 0-31,5mm | 10 cm |
| Dolna warstwa podbudowy z kamienia łamanego twardego 31,5 - 63mm | 25cm |
| Geowłóknina | |
| Warstwa odsączająca z piasku | 20cm |

Wykaz zjazdów dla drogi powiatowej nr 1013C (odcinek 1)

| Lp. | Lokalizacja | Długość opornika drogowego 12x25x90cm [m] | Długość krawężnika 15x22x100 [m] | Szerokość zjazdu [m] | Powierzchnia zjazdu [m ²] |
|-----|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| 1 | 1+033,50 | 19,50 | - | 6,70 | 21,00 |
| 2 | 1+072,00 | 12,00 | 6,00 | 4,00 | 15,50 |
| 3 | 1+238,00 | 13,00 | 6,00 | 4,00 | 17,500 |
| 4 | 1+384,00 | 13,50 | 6,00 | 4,00 | 18,00 |
| 5 | 1+419,00 | 16,50 | - | 5,00 | 17,00 |
| 6 | 1+505,00 | 13,00 | 6,00 | 4,00 | 17,00 |
| 7 | 1+562,00 | 11,50 | 5,00 | 3,00 | 12,50 |

Wykaz zjazdów dla drogi powiatowej nr 1013C (odcinek 2) – ul. Główna i Chojnicka

| Lp. | Lokalizacja | Długość opornika drogowego 12x25x90cm [m] | Długość krawężnika 15x22x100 [m] | Szerokość zjazdu [m] | Powierzchnia zjazdu [m ²] | Uwagi |
|-----|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 0+069,00 | 15,00 | 11,00 | 5,00 | 21,00 | ul. Główna |
| 2 | 0,093,00 | 14,00 | 10,00 | 4,00 | 18,00 | |
| 3 | 0+169,00 | 16,50 | 7,80 | 7,80 | 33,50 | ul. Główna (utwar. pobocza) |
| 4 | 0+193,00 | 16,50 | 7,80 | 7,80 | 33,50 | |
| 5 | 0+201,50 | 13,50 | 7,50 | 3,00 | 16,50 | ul. Główna |
| 6 | 0+207,00 | 13,50 | 7,50 | 3,00 | 16,50 | |
| 7 | 0+216,50 | 13,50 | 7,80 | 7,80 | 33,50 | ul. Główna (utwar. pobocza) |
| 8 | 0+227,00 | 13,50 | 7,80 | 7,80 | 33,50 | |
| 9 | 0+240,00 | 13,50 | 7,80 | 7,80 | 33,50 | ul. Chojnicka |
| 10 | 0+257,00 | 17,00 | 9,00 | 3,00 | 19,50 | |
| 11 | 0+330,00 | 13,50 | 10,00 | 4,00 | 15,00 | |
| 12 | 0+409,00 | 15,00 | 10,00 | 4,00 | 19,00 | |
| 13 | 0+491,00 | 15,00 | 10,00 | 4,00 | 19,50 | |
| 14 | 0+516,00 | 15,00 | 10,00 | 4,00 | 15,00 | |
| 15 | 0+542,00 | 14,00 | 9,00 | 3,00 | 14,00 | |
| 16 | 0+574,00 | 13,50 | 9,50 | 3,50 | 14,00 | |
| 17 | 0+587,00 | 13,00 | 9,00 | 3,00 | 13,00 | |
| 18 | 0+632,00 | 17,00 | 15,00 | 5,00 | 24,00 | |
| 19 | 0+727,50 | 13,00 | 8,00 | 4,50 | 20,00 | |
| 20 | 0+733,00 | 12,50 | 7,50 | 4,00 | 19,00 | |
| 21 | 0+807,00 | 16,50 | 10,50 | 4,50 | 23,00 | |
| 22 | 0+949,00 | 16,50 | 10,50 | 4,50 | 23,00 | |

Wykaz zjazdów dla drogi powiatowej nr 1010C (odcinek 3)

| Lp. | Lokalizacja | Długość opornika drogowego 12x25x90cm [m] | Długość krawężnika 15x22x100 [m] | Szerokość zjazdu [m] | Powierzchnia zjazdu [m ²] | Uwagi |
|-----|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| 1 | 0+081,50 | 6,50 | - | 4,20 | 5,50 | |
| 2 | 0+093,50 | 8,50 | - | 3,00 | 8,00 | |
| 3 | 0+392,00 | 16,00 | 11,70 | 9,70 | 27,00 | Wspólny dla działki nr 484/1, 484/2, 483 |
| 4 | 0+417,00 | 10,50 | 6,00 | 4,00 | 12,00 | |
| 5 | 0+455,00 | 11,50 | 6,00 | 4,00 | 13,50 | |
| 6 | 0+480,00 | 11,00 | 5,00 | 3,00 | 11,50 | |
| 7 | 0+502,00 | 12,00 | 6,00 | 4,00 | 15,00 | |
| 8 | 0+549,00 | 12,00 | 6,50 | 4,50 | 16,50 | |
| 9 | 0+579,00 | 11,50 | 6,00 | 4,00 | 14,00 | |

7. Organizacja robót

Wykopy oraz plac budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych, właściwie oznakować, ogrodzić i oświetlić. Zapewnić bezpieczne dojścia do posesji i awaryjny dojazd. Ruch kołowy w pasie drogowym należy prowadzić zgodnie z warunkami zarządcy drogi. Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami BHP. Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego. O rozpoczęciu prac powiadomić gestorów uzbrojenia podziemnego.