

OPIS TECHNICZNY

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1328G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 212 do m. Siemirowice km 0+000 do km 3+470”

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowany został na podstawie:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
- Rozp. Ministra Transportu i Gosp. Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic
- Katalog typowych elementów drogowych (KTED) Transprojekt, W-wa 1979r i 1982r.
- Obowiązujące przepisy i normy w zakresie budownictwa drogowego

2. Stan istniejący

Omawiany odcinek leży w ciągu drogi powiatowej nr 1328G na trasie od drogi wojewódzkiej nr 212 do m. Siemirowice km 0+000 do km 3+470, długości 3,470km. Na całej długości droga ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,00m.

Pomimo wykonania jej regeneracji (powierzchniowe utwardzenie grysami 12/16 w początkach lat 90-tych) wykazuje deformacje w przekroju poprzecznym, miejscowe ubytki i spękania, wyłuszczenia krawędziowe szczególnie po wewnętrznych stronach łuków poziomych.

Geometria drogi w planie składa się z odcinków prostych i krzywoliniowych (łuków poziomych). Zmiany spadków poprzecznych następują na krzywych przejściowych.

Pobocza gruntowe są zaniedbane, a rowy przydrożne zamulone i zarośnięte.

Uniemożliwia to sprawne odprowadzenie wód opadowych poza korpus drogowy do sieci istniejących rowów melioracyjnych, co w połączeniu z deformacją nawierzchni powoduje powstawanie kałuż i zastoisk wodnych na jezdni.

Istniejące przepusty drogowe (2 szt) są przepustami żelbetowymi o przekroju łukowym w świetle pionowym 1,00 i 0,90m ze skrzydłami ukośnymi. Długości przepustu wynoszą 36,50m i 40,0m. Przepusty są drożne, należy tylko oczyścić ich wloty i wyloty.

Przy drodze znajduje się jednostka wojskowa z lotniskiem wojskowym.

W obrębie biura przepustek, wzdłuż jezdni znajdują się przystanki autobusowe z chodnikami w dwóch kierunkach ruchu.

Omawiany odcinek posiada most żelbetowy jednoprzęsłowy na rzece Bukowinie. Most jest w stanie dobrym.

3. Projektowane rozwiązania techniczne

Wszystkie z projektowanych elementów przebudowy i korekt prowadzone są w obrębie dostępnego pasa drogowego i nie wykraczają poza jego granice .

Przyjęte rozwiązania projektowe odpowiadają prędkości projektowej $V_p=60\text{km/h}$, poza terenem zabudowanym, natomiast w obrębie terenów zabudowanych odpowiednio $V_p=30\text{km/h}$.

Cały odcinek będzie wyprofilowany mieszanką mineralno-bitumiczną jak dla ruchu KR 3-4 w ilości średnio 100kg/m^2 i wykonana zostanie nowa warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-asfaltowych jak dla ruchu KR 3-4 grub. 4cm zgodnie z obowiązującymi wytycznymi WT-1,2.

Pobocza gruntowe zostaną ścięte na szerokości 1,5m oraz nada się im wymagany dla poboczy gruntowych spadek. Po wykonaniu robót bitumicznych pobocza ziemne będą uzupełnione humusem średniej grub. 10cm na szerokości 1,0m na odcinku po stronie lewej od km 0+000 do km 3+510, na odcinku po stronie prawej od km 2+580 do km 3+510. Na odcinku od km 0+000 do km 2+580 po stronie prawej należy wykonać umocnienia pobocza ziemnego mieszanką kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na szer. 1,5m i grub. 10cm.

Na odcinku biura przepustek JW projektuje się wykonanie zatok autobusowych (w dwóch kierunkach) oraz chodników i przejścia dla pieszych. Istniejące chodniki, krawężniki, obrzeża są w bardzo złym stanie (korozja betonu) w związku z tym należy je rozebrać i wybudować nowe.

W miejscowości Siemirowice km 3+500 (skrzyżowanie z drogą gminną) na długości 53,0mb po stronie lewej należy ułożyć nowy chodnik i wykonać 4 zjazdy do posesji przez chodnik. Na całym chodniku droga posiada zjazdy na pola i do lasów. Część z tych zjazdów posiada nawierzchnię bitumiczną lub brukową, część gruntową. Projektuje się wykonanie zjazdów bitumicznych w obrębie pasa drogowego. Istniejące rowy przydrożne, wskazane w przedmiarze należy odmulić.

3.1. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

dla jezdni o szerokości 6,0m

- warstwa ścieralna - 4cm beton asfaltowy
- warstwa profilowa z mieszanek mineralno-asfaltowych w ilości 100kg/m^2

dla zatok autobusowych

- nawierzchnia – betonowa kostka brukowa grub.8cm układana na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3-5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. (KŁSM) grub. 20cm
- dolna warstwa podbudowy - gruntu stabilizowany cementem R-2,5MPa grub.15cm

dla chodników

- nawierzchnia – betonowa kostka brukowa grub.6cm układana na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3-5cm
- podsypka piaskowa średnio grub. 5cm przy chodnikach rozbieranych, i grub. 20cm przy chodnikach nowobudowanych

dla zjazdów bitumicznych

- nawierzchnia – warstwa ścieralna, mieszanka mineralno-bitumiczna grub. 4cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. (KŁSM) grub. 20cm

dla zjazdów przez chodnik

- nawierzchnia – betonowa kostka brukowa grub.8cm układana na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub.3-5cm
- wyrównanie istniejącego korpusu ziemnego piaskiem śr. grub. 5cm

4. Odwodnienie

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie rozwiązań projektowych związanych ze sprawniejszym odprowadzeniem wód deszczowych z objętej przebudową drogi powiatowej nr 1328G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 212 do m. Siemirowice. Rozwiązania te mają na celu odprowadzenie wód powierzchniowych z w/w terenu do istniejącej sieci rowów melioracyjnych.

Niniejszy projekt odwadnia powierzchniowo drogę otwartymi rowami przydrożnymi. Przed przebudową drogi spływ wód jest utrudniony z powodu złego stanu zarówno samej nawierzchni jezdni jak i urządzeń odwadniających (zarośnięte i zamulone rowy przydrożne, zamulone wloty i wyloty przepustów), brak przepustów pod istniejącymi zjazdami.

Wszystkie rowy przydrożne zostaną pogłębione i oczyszczone z namułu i roślinności. Przepusty pod drogą zostaną oczyszczone na wlotach i wylotach.

5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na długości projektowanego odcinka nad istniejącymi przepustami drogowymi należy zdemontować istniejące, skorodowane częściowo połamane bariery żelbetowe typu zakopiańskiego, na nowe poręcze energochłonne. Należy wymienić oznakowanie pionowe i ustawić nowe (obręb JW.) i wykonać oznakowanie poziome (grubowarstwowe) przejścia dla pieszych (obręb JW).

6. Uwagi końcowe

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać atesty zgodności z normami PN-EN a roboty związane z realizacją prac wynikających z niniejszej dokumentacji należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Przepisami, Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.