

OPIS TECHNICZNY

*do projektu stałej organizacji ruchu związanej z rozbudową
drogi wojewódzkiej Nr 686 Zajma – Michałowo – Jałówka
na odcinku przejścia przez m. Michałowo (ul. Białostocka)
od km 17+120 do km 18+720*

INWESTOR: Urząd Miejski w Michałowie

1. Podstawa opracowania

Projekt stałej organizacji ruchu opracowano na podstawie:

- dokumentacji technicznej na rozbudowę drogi wojewódzkiej Nr 686 na odcinku przejścia przez m. Michałowo (ul. Białostocka) od km 17+120 do km 18+720
- Dziennika Ustaw RP Zał. do nr 220, poz. 2181 z dn. 23.12.2003 r. „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500
- inwentaryzacji istniejącego oznakowania w terenie

2. Charakterystyka stanu istniejącego

Trasa drogi przeznaczonej pod rozbudowę przebiega głównie w terenie zabudowanym przez ulicę Białostocką w Michałowie. Na terenie objętym inwestycją występują budynki użyteczności publicznej takie jak Ratusz z siedzibą Urzędu Miejskiego w Michałowie, Poczta, Gminny Ośrodek Kultury, Cerkiew, Zakłady Przemysłowe i Usługowe oraz sklepy ogólnospożywcze.

Początkiem projektowanej trasy jest km 17+120, który jest jednocześnie zakończeniem mostu na rz. Supraśl, zaś koniec znajduje się w km 18+720.

Zasadniczo droga wojewódzka posiada szerokość jezdni 7,0 m, z poszerzeniami odcinkowymi do 8,0 m o nawierzchni bitumicznej ograniczonej krawężnikami betonowymi.

W rejonie początku i końca trasy występują krótkie odcinki o przekroju szlakowym, a na końcu trasy szerokość jezdni bitumicznej zwęża się do 5,0 m.

Droga wojewódzka nr 686 krzyżuje się z drogami gminnymi (ul. Fabryczna, ul. Plac 11 Listopada, ul. Górna, ul. Wąska, ul.3 Maja, ul. Żwirki i Wigury, ul. Młynowa, ul. Nowy świat, ul. Strzelecka, ul. Polna, ul. Podgórna, ul. Słoneczna, ul. Ogrodowa, ul. Wyręby, ul. Piaskowa), a w km 17 +411 z drogą powiatową nr 1440B (ulica Gródecka), po lewej stronie do m. Gródek, a po prawej do m. Zabłudów. Posiada nawierzchnię bitumiczną o przekroju daszkowym /na łukach pochylenie jednostronne/ i szerokości 7,00 m, wzdłuż której występują chodniki o nawierzchni z kostki brukowej betonowej i z płyt betonowych, w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni lub położonych za pasem zieleni. Istniejący przystanek autobusowy posiada zatokę o długości 32,0m i szerokości 2,0m. Występują regularne linie autobusowe.

Droga powiatowa Nr 1440B (ul. Gródecka) posiada nawierzchnie bitumiczną o przekroju daszkowym, której szerokość w kierunku do m. Gródek ma 7,0m, a do m. Zabłudów 6,0m. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi występują chodniki z kostki betonowej.

Drogi gminne posiadają nawierzchnię bitumiczną (ul. Młynowa, ul. Nowy Świat, ul. Strzelecka, ul. Polna, ul. Podgórna, ul. Słoneczna, ul. Ogrodowa, ul. Piaskowa), z kostki kamiennej (ul. Fabryczna, ul. Plac 11 Listopada, ul. Żwirki i Wigury), z kostki brukowej betonowej (ul. Górna, ul. 3 Maja), z płyt ażurowych ul. Wąska, pozostałe o nawierzchni kruszywowej.

3. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjnych

Początek trasy przyjęto w km 17+120 na końcu istniejącego mostu żelbetowego na rzece Supraśl. Założenia projektowe rozbudowy istniejącej nawierzchni wymagały minimalnych przesunięć osi drogi na jej początku i przy jej końcu. Jedynie w rejonie początku trasy i końca na krótkich odcinkach występuje przekrój szlakowy bez krawężników z poboczami gruntowymi i rowami przydrożnymi. Dla uspokojenia ruchu zastosowano wyspy środkowe szerokości 2,0 m i długości od 8,0m do 19,0m, które w miejscu gdzie występują przejściami dla pieszych spełniają funkcję azylu. Obramowanie wysp środkowych zaprojektowano z krawężników kamiennych. Na skrzyżowaniu drogi Nr 686 (ul. Białostocka) z ulicami: Fabryczną, Gródecką, Młynową i Piaskową zastosowano dodatkowe pasy do skrętu w lewo szerokości 3,0m. Na drodze wojewódzkiej zaprojektowano jezdnię w przekroju daszkowym o pochyleniu 2%, szerokości 7,0m, która ulega poszerzeniu do 10,0m w miejscach gdzie zastosowano wyspy środkowe i

dodatkowe pasy do skrętu w lewo. Zaprojektowano chodniki dla pieszych o szerokości 2,0m÷3,0m, które w większości usytuowano poza pasem zieleni. W rejonie Ratusza zaprojektowano chodnik z kostki kamiennej ograniczonego krawężnikami kamiennymi. Pozostałe krawężniki zaprojektowano jako betonowe 20x30 cm. Wypełnienie wysp środkowych oraz wykonanie chodników dla pieszych, opasek przyjezdniowych przyjęto z kostki betonowej brukowej typu „starobruk”. Przy poczcie przewidziano możliwość parkowania przez 3 samochody osobowe, co uzyskano poprzez poszerzenie nawierzchni chodnika. Parking w km 17+600 przed sklepem spożywczym pozostawiono, zawężając go do długości ok. 29,0m.

Na potrzeby parkingu znajdującego się na terenie Parafii Prawosławnej zaprojektowano wjazd od ulicy Strzeleckiej i wyjazd na drogę wojewódzką. Parking zostanie wykonany na podstawie oddzielnego projektu budowlanego. W km 18+335 str. lewa i w km 18+441 str. prawa projektuje się zatoki autobusowe PKS usytuowane bezpośrednio przy jezdni. W km 18+544 str. prawa zaprojektowano zatokę do kontroli i ważenia pojazdów o długości 50,0m i szerokości 10,0m z dwoma pasami ruchu oddzieloną wyspą boczną szerokości 1,5m, i długości 50,0m. Dojazdy do działek zostawiono w miejscu istniejących, które zaprojektowano o szerokości 3,5÷4,5 m, w miejscach gdzie prowadzona jest działalność gospodarcza 5,0÷7,0 m.

W rejonie niektórych przejść dla pieszych, gdzie zachodzi potrzeba zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pieszego zastosowano ogrodzenia stalowe segmentowe typu olsztyńskiego, a przy Ratuszu ogrodzenia ozdobne łańcuchowe ze słupkami żeliwnymi ozdobnymi.

4. Istniejąca organizacja ruchu

W stanie istniejącym występuje jedynie oznakowanie pionowe, które podczas rozbudowy drogi wojewódzkiej ulegnie likwidacji. Istniejące oznakowanie pionowe pokazano w części rysunkowej na oddzielnym rysunku.

5. Rozwiązania projektowe w zakresie organizacji ruchu

5.1. Oznakowanie pionowe

Na końcach wysp w krawężniku umieszczono znaki nakazu **C-9** na słupkach przeszkodowych **U-5a**. Wysokość dolnej krawędzi znaku **C-9** od powierzchni wyspy powinna wynosić 1,80 m w miejscach gdzie zaprojektowano przejścia dla pieszych.

Przejścia dla pieszych wyznaczono przy pomocy znaku pionowego **D-6**, który przy Ratuszu i przy ulicy Wąskiej powtórzono przy pomocy aktywnych znaków umieszczonych nad jezdnią na wysięgniku.

W miejscach gdzie zaprojektowano dodatkowe pasy do skrętu w lewo zastosowano znak **F-10**, informujący kierowców o kierunkach jazdy.

Przed wlotami dróg bocznych, przy drodze wojewódzkiej Nr 686 (ul. Białostocka), w celu określenia pierwszeństwa przejazdu, ustawiono znaki informacyjne **D-1**.

Znak **A-30** w połączeniu z tablicą **T-16b** ustawiono przy skrzyżowaniu gdzie możliwy jest wyjazd straży pożarnej.

Przed skrzyżowaniem z ulicą Gródecką (dr. Powiatowa nr 1440B) ustawiono drogowskaz **E-2a**. A przy skrzyżowaniu ustawiono drogowskazy strzałowe **E-4**, w celu polepszenia orientacji drogowej kierowców.

Przy wyjeździe z zatoki do ważenia i kontroli pojazdów ustawiono tablicę kierunkową **E-13**.

W celu ograniczenia ruchu pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 10t na drodze powiatowej w kierunku m. Zabłudów zastosowano znak **B-5** w połączeniu z tabliczką **D-46** odwołującą zakaz dla ruchu lokalnego.

Miejsca gdzie zaprojektowano parkingi oznakowano przy pomocy znaku **D-16**.

Znak **B-20** ustawiono przed wjazdem na skrzyżowanie z drogą z pierwszeństwem przejazdu na ulicach: Gródeckiej, Górnej, Wąskiej, 3 Maja, ze względu na brak dostatecznej widoczności. Na pozostałych wjazdach, gdzie warunki widoczności są zachowane umieszczono znak **A-7**.

Znak **D-2** w kombinacji ze znakiem **A-7** ustawiono na tych drogach gdzie zaprojektowano występowanie znaku **B-20**.

Przy wyjeździe z parkingu Parafii Prawosławnej od strony drogi wojewódzkiej ustawiono znak **B-2**.

Zatoki autobusowe oznakowano przy pomocy znaku informacyjnego **D-15**.

Na wyspie bocznej przy zatoce do ważenia i kontroli pojazdów umieszczono znaki **B-2** z tabliczkami.

Na końcu projektowanej trasy ustawiono znak **A-12a**.

Przed wypami odginającymi tor jazdy ustawiono znaki **A-30** na tablicach fluorescencyjnych.

5.2. Oznakowanie poziome

W miejscach gdzie zaprojektowano zjazdy w osi drogi należy wymalować linię przerywaną **P-1e**.

Na odcinkach gdzie niedozwolone jest wyprzedzanie /przed skrzyżowaniami, przejściami dla pieszych itp./ zastosowano linię podwójną ciągłą **P-4**.

Powierzchnie wyłączone z ruchu rozmalować linią **P-21a**.

Przejścia dla pieszych wykonać w postaci znaku **P-10**, poprzedzając je liniami warunkowego zatrzymania złożonymi z prostokątów **P-14**.

Na wlotach dróg bocznych, gdzie ustawiono znak B-20, przewidziano wymalowanie linii bezwzględnej zatrzymania **P-12**.

Miejsce zatrzymania pojazdów na wlocie drogi podporządkowanej, na której zastosowano znak pionowy A-7 należy oznakować linią warunkowego zatrzymania P-13.

Na skrzyżowaniach z drogami bocznymi gdzie przewidziano pasy dla pojazdów skręcających w lewo, wymalowano je za pomocą linii P-1c, P-2b i P-4.

Linie P-1c zastosowano również na zatoce do kontroli i ważenia pojazdów w celu oddzielenia pasów ruchu w tym samym kierunku.

Na pasach dla pojazdów skręcających w lewo przewidziano wykonanie strzałek P-8b /krótkich/.

Linie P-7a zastosowano w celu oddzielenia nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej od nawierzchni zatok autobusowych, zatoki do ważenia i kontroli pojazdów, a także do oznaczenia zjazdów o nawierzchni bitumicznej.

W celu wydzielenia krawędzi przy wyspie bocznej zastosowano linie **P-7b**.

Przed miejscami niebezpiecznymi, przed którymi zastosowano linię podwójną ciągłą, należy wykonać linię ostrzegawczą **P-6**.

6. Uwagi końcowe

Znaki pionowe zaprojektowano z grupy wielkości „średnie” z tarczami pokrytymi folią odblaskową 2 typu.

Oznakowanie poziome zaprojektowano jako cienkowarstwowe.

Projektowane znaki drogowe zaznaczono na rysunku na kolorowo, zaś istniejące na czarno-biało.