

## SPIS TREŚCI

<b>OPIS DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU.....</b>	<b>3</b>
1. WSTĘP .....	3
1.1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	3
1.2. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI .....	3
1.3. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI .....	3
2. STAN ISTNIEJĄCY .....	4
2.1. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	4
2.2. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH .....	4
2.3. WYKAZ SKRZYŻOWAŃ NA ODCINKU OBJĘTYM ZAKRESEM ROBÓT .....	4
2.4. ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME .....	5
2.5. ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE .....	5
3. STAN PROJEKTOWANY .....	5
3.1. PARAMETRY PROJEKTOWE .....	5
3.2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	5
4. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU .....	6
4.1. OZNAKOWANIE POZIOME .....	6
4.2. OZNAKOWANIE PIONOWE .....	6
5. TERMIN WPROWADZENIA PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU .....	7
6. OPINIE I UZGODNIENIA .....	7
RYSUNKI .....	8
PLAN ORIENTACYJNY (RYS. NR 1) .....	9
PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA (RYS. NR 2.1) .....	10
PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA (RYS. NR 2.2) .....	11
OPINIE I UZGODNIENIA .....	12
OPINIA DLA GEOMETRII BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CHODNIKA WYDANA PRZEZ ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W OŻAROWIE MAZOWIECKIM .....	13
PROJEKT ZATWIERDZONEJ STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DLA ULICY WARSZAWSKIEJ .....	16

## **OPIS DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Materiały wyjściowe**

Podstawę do opracowania przedmiotowej dokumentacji stanowią:

- Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej zawarta pomiędzy Gminą Łomianki a Biurem Inżynierskim JMP,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego przeprowadzona we wrześniu 2015 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2003 nr 177, poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220, poz. 2181).

#### **1.2. Przedmiot i cel inwestycji**

Niniejszy projekt dotyczy przebudowy ulicy Warszawskiej w Łomiankach, na odcinku od ulicy Graniczka do ulicy Armii Poznań. Orientacyjne położenie terenu pokazano na rysunku nr 1.

Początek opracowania 0+000 to krawędź jezdni na skrzyżowaniu ulicy Warszawskiej z ulicą Graniczka. Koniec opracowania 0+834 to przejście dla pieszych przez ulicę Warszawską w rejonie skrzyżowania z ulicą Armii Poznań.

Przebudowa ulicy obejmować będzie wykonanie elementów jej wyposażenia – ścieżki rowerowej, zatok postojowych oraz przebudowę chodnika. W nawiązaniu do powyższych robót wykonany zostanie również remont i przebudowa części zjazdów na przyległe działki.

Celem inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa na ulicy Warszawskiej poprzez segregację ruchu samochodowego, rowerowego i pieszego na niezależnych ciągach komunikacyjnych oraz poprawa estetyki i komfortu użytkowania elementów pasa drogowego.

#### **1.3. Cel i zakres dokumentacji**

Niniejszy projekt stałej organizacji ruchu ma na celu uzyskanie zatwierdzenia organu zarządzającego ruchem, a następnie wdrożenia go po wykonaniu przebudowy przedmiotowej ulicy.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

### **2.1. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu**

Przedmiotowy odcinek ulicy Warszawskiej zlokalizowany jest w północno-zachodniej części miasta gdzie stanowi jeden z głównych ciągów komunikacji lokalnej.

Wzdłuż ulicy zlokalizowane są działki z zabudową handlową, usługową, i mieszkaniową jednorodzinną.

### **2.2. Parametry techniczne istniejących obiektów drogowych**

Ulica Warszawska na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię asfaltową szerokości ~8,8 m z poszerzeniem do szerokości 12 m w rejonie lewoskrętu do sklepu MarcPol w km 0+600. Na większości odcinak jezdni obramowana jest krawężnikami bądź opornikami betonowymi. Ulica wyposażona jest w zatoki autobusowe na większości przystanków tj. w km: 0+110, 0+160, 0+450, 0+800. Przy krawędzi jezdni zlokalizowane są liczne zatoki parkingowe i utwardzone pobocza z płyt ażurowych typu Eko i kostki. Po północnej stronie ulicy występuje ciąg pieszo rowerowy z kostki betonowej o zasadniczej szerokości 3,0 m, lokalnie rozdzielany na niezależne ciągi piesze i rowerowe. Po południowej stronie ulicy występuje ciąg pieszo rowerowy z kostki betonowej o szerokości 2,5 m z wyłączeniem odcinka od km 0+320 do km 0+720 gdzie występuje jedynie chodnik na wysokości sklepu MarcPol. Po obu stronach ulicy, ciągi oddzielone są od jezdni pasami zieleni bądź odcinkami rowów.

Stan techniczny nawierzchni jezdni na poszczególnych odcinkach jest średni i dobry. Chodniki i ciągi pieszo-rowerowe są w dobrym stanie technicznym.

### **2.3. Wykaz skrzyżowań na odcinku objętym zakresem robót**

Ulica Warszawska na odcinku objętym zakresem robót krzyżuje się z następującymi drogami publicznymi i wewnętrznymi:

- ulica Graniczka w km 0+000,00 - droga gminna (poza zakresem opracowania)
- ulica Lokajskiego - droga wewnętrzna, szerokość 4,0m, droga gruntowa
- ulica Kocjana - droga wewnętrzna, szerokość 4,0m wykonana z betonu asfaltowego
- ulica Krzyczkowskiego - droga wewnętrzna, szerokość 4,0m wykonana z betonu asfaltowego
- ulica Żołnierzy Narwiku - droga wewnętrzna, szerokość 4,0m, droga gruntowa
- ulica Niegodzisz - droga wewnętrzna, szerokość 4,6m wykonana z betonu asfaltowego
- ulica Mokra w km 0+321,07 - droga gminna, szerokość 5,4m, wykonana z betonu asfaltowego
- ulica Ogrodowa w km 0+321,07 - droga gminna, szerokość 5,9m, wykonana z betonu asfaltowego
- zjazd publiczny w km 0+405,16 - droga wewnętrzna, szerokość 6,1m wykonana z betonu asfaltowego
- zjazd publiczny w km 0+517,12 - droga wewnętrzna, szerokość 4,1m wykonana z betonu asfaltowego

- zjazd publiczny do sklepu Marcpol w km 0+582,21 - droga wewnętrzna, szerokość 9m wykonana z betonu asfaltowego
- ulica Orzechowa w km 0+812,32 - droga gminna, szerokość 4,8m, wykonana z betonu asfaltowego
- ulica Armii Poznań - droga gminna, szerokość 7,0m, wykonana z betonu asfaltowego

## **2.4. Istniejące oznakowanie poziome**

W trakcie przygotowania opracowania zinwentaryzowano istniejące oznakowanie poziome, składające się z linii segregacyjnych, przejść dla pieszych oraz linii zatrzymania.

Istniejące oznakowanie poziome, przedstawiono kolorem zielonym na planie sytuacyjnym oznakowania (rys. 2.1 - 2.2).

## **2.5. Istniejące oznakowanie pionowe**

W trakcie przygotowania opracowania zinwentaryzowano istniejące oznakowanie pionowe, które przedstawiono na planie sytuacyjnym oznakowania (rys. 2.1 - 2.2).

W związku z wykonaniem ścieżki rowerowej część istniejącego przeznaczona jest do przestawienia.

# **3. STAN PROJEKTOWANY**

## **3.1. Parametry projektowe**

Klasa ulicy - Z – zbiorcza

Kategoria ruchu – KR4

Prędkość projektowa -  $V_p=40\text{km/h}$

## **3.2. Rozwiązania projektowe**

Usytuowanie elementów wyposażenia ulicy dostosowano do geometrii istniejącej jezdni, skrzyżowań z ulicami przyległymi oraz lokalizacji infrastruktury technicznej w pasie drogowym. Na potrzeby niniejszego opracowania wprowadzono oś ścieżki rowerowej po trasie której założono pikietaż służący opisowi poszczególnych elementów i punktów charakterystycznych inwestycji.

Niniejszy projekt przewiduje wykonanie po południowej stronie jezdni ulicy Warszawskiej na odcinku od ulicy Graniczka do ulicy Armii Poznań, ścieżki rowerowej oraz przebudowę chodnika.

Projektowana ścieżka rowerowa będzie ciągiem dwukierunkowym o szerokości 2,0 m usytuowanym pomiędzy chodnikiem a poboczem, rowem lub jezdnią ulicy. Wzdłuż ścieżki zaprojektowano przyległy do niej chodnik o zasadniczej szerokości ~1,5 m. W obrębie skrzyżowań i dojeżdż do przejść dla pieszych przewidziano wykonanie jego lokalnych poszerzeń. Projekt przewiduje również doprowadzenie odcinków ścieżki rowerowej usytuowanej po północnej stronie jezdni ulicy Warszawskiej do szerokości zgodnych z obowiązującymi przepisami tj. 2,0 m. (ścieżka dwukierunkowa).

W związku z wykonaniem ścieżki rowerowej część miejsc postojowych funkcjonujących obecnie ulegnie likwidacji. Mając na uwadze powyższe uwarunkowania zaprojektowaną nową zatokę postojową w km 0+670 o wym. 5,4x18,4m (parkowanie prostopadłe).

Wraz z wykonaniem w/w robót niezbędne jest przeprowadzenie remontu i przebudowy części istniejących zjazdów występujących na trasie projektowanej ścieżki rowerowej w celu ich dostosowania geometrycznego i wysokościowego do nowej sytuacji drogowej.

Przy projektowaniu spadków podłużnych ścieżki rowerowej i chodnika dowiązано się do rzędnych jezdni ulicy Warszawskiej, istniejących zjazdów i skrzyżowań z przyległymi ulicami oraz rzędnych terenu.

Spadki poprzeczne nawierzchni zaprojektowano jako jednostronne o nachyleniu 2% w kierunku jezdni lub zieleńcy.

#### **4. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU**

##### **4.1. Oznakowanie poziome**

Wykonanie oznakowania poziomego polegać będzie na wymalowaniu przejść dla pieszych wraz z przejazdami dla rowerów oraz linii zatrzymania.

Oznakowanie poziome należy wykonać, jako cienkowarstwowe.

Łączna powierzchnia projektowanego oznakowania poziomego ok. 160,0m<sup>2</sup>, natomiast powierzchnia malowania przejazdu ok. 100m<sup>2</sup>.

Oznakowanie poziome przedstawiono na planie sytuacyjnym oznakowania (rys. 2.1 - 2.2).

##### **4.2. Oznakowanie pionowe**

Na planie sytuacyjnym oznakowania (rys. 2.1 - 2.2) przedstawiono lokalizację znaków.

W poniższej tabeli zestawiono projektowane oznakowanie pionowe.

Na projektowanym odcinku należy stosować znaki pionowe kategorii małe.

Znaki te powinny zostać wykonane z folii odblaskowej typu 1 za wyjątkiem znaków D-6b dla których obowiązuje stosowanie folii odblaskowych typu 2.

Znaki, których odwrotna strona nie zostanie wykorzystana do umieszczenia znaku dla pojazdów jadących z przeciwnego kierunku, powinna mieć barwę szarą.

Folie do lic odblaskowych znaków miejscowości muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie drogowym ważnymi Aprobatami Technicznymi, wydanymi przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Znaki należy tak lokalizować by w przekroju poprzecznym tarcze znaków w całości znajdowały się w odległości minimum 0,50 m od krawędzi drogi. Minimalna odległość dolnej krawędzi znaku od nawierzchni chodnika powinna wynosić min. 2,2m. Lokalizacja znaków powinna zapewniać ich dobrą widoczność.

Przewiduje się umocowanie znaków na słupkach z rur stalowych ocynkowanych ogniowo o przekroju okrągłym  $\Phi 60\text{mm}$ . Kształt słupka: prosty, odgięty lub z wysięgnikiem należy dostosować do sytuacji terenowej. Lokalizacja słupka znaku pokazanego na projekcie jest przybliżona - słupek

należy sytuować tak aby nie naruszał skrajni drogowej i zapewniał właściwą widoczność tarczy. Znaki należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej podwójnie zaginaną krawędzią na obwodzie znaku.

Szczegółowe wymagania w zakresie wykonania oznakowania pionowego zostały podane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220, poz. 2181).

## **5. TERMIN WPROWADZENIA PROJEKTOWANEJ ORGANIZACJI RUCHU**

Zaprojektowaną organizację należy wprowadzić niezwłocznie po zakończeniu przebudowy. Przed wprowadzeniem organizacji ruchu musi zostać ona sprawdzona za zgodność z niniejszym opracowaniem.

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu to 30.06.2017 r.

## **6. OPINIE I UZGODNIENIA**

Niniejszy projekt organizacji ruchu został przedłożony do zaopiniowania do następujących instytucji:

- Miasto i Gmina Łomianki

Organem zatwierdzającym organizację ruchu będzie Starosta Powiatu Warszawskiego Zachodniego.

Opracowała:

Katarzyna Parzydło

## **RYSUNKI**