

# **OPIS TECHNICZNY**

## **Podstawa opracowania.**

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r, Nr 170 poz 1393 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 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. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
- 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. Nr 177, poz. 1729 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym ( Dz. U. 2017 poz. 128 ).

## **Cel opracowania.**

Opracowanie obejmuje projekt czasowej organizacji ruchu związany z zadaniem pn. „Budowa parkingu przy ulicy Wojska Polskiego i Szarych Szeregów w Inowrocławiu” (województwo kujawsko – pomorskie, powiat inowrocławski, gmina Inowrocław).

## **Zakres opracowania.**

Zakres opracowania obejmuje fragment pasa drogowego drogi gminnej nr 151432C – ulica Szarych Szeregów w Inowrocławiu.

Zakres opracowania przedstawiono na rysunku nr 1 Plan orientacyjny.

## **Opis projektowanej inwestycji.**

Planowana jest budowa parkingu oraz drogi manewrowej o nawierzchni z kostki betonowej. Zaprojektowano 21 miejsc postojowych o wymiarach 2,5 m x 5 m oraz dwa miejsca o wymiarach 3,6 m x 5 m dla osób niepełnosprawnych (parkowanie prostopadle do osi jezdni).

Jezdnię manewrową zaprojektowano o szerokości 5 m.

Ponadto w zakres inwestycji wchodzi budowa wpustu ulicznego z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz budowa oświetlenia ulicznego.

## **Opis stanu istniejącego**

### **a) ulica Szarych Szeregów**

Według obecnej organizacji ruchu na ulicy Szarych Szeregów w Inowrocławiu występuje

ruch dwukierunkowy. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są parkingi bezpośrednio przylegające do jezdni. Ruch pieszych odbywa się po obustronnych chodnikach.

Ulica Szarych Szeregów jest wlotem z podporządkowanym w stosunku do ulicy Wojska Polskiego oraz w stosunku do ulicy Janusza Kusocińskiego (oznakowanie D-2+A-7 na wlocie podporządkowanym a na drodze z pierwszeństwem przejazdu D-1).

Wlotem z podporządkowanym pierwszeństwem ruchu w stosunku do ulicy Szarych Szeregów jest ulica Stanisława Kiełbasiewicza (oznakowanie zestawem znaków A-7 – ul. Kiełbasiewicza, D-1 – ulica Szarych Szeregów).

Ruch pieszych w poprzek jezdni odbywa się za pomocą przejść dla pieszych oznakowanych znakiem D-6, niektóre z nich są wyniesione ponad poziom jezdni i odpowiednio oznakowane w celu poprawy bezpieczeństwa i spowolnienia ruchu pojazdów.

Na opisywanej ulicy występuje głównie docelowy ruch pojazdów osobowych oraz do obiektu handlowego ( ulica jest oznakowana znakiem B-5 zakazującym ruchu pojazdów ciężarowych, z wyłączeniem pojazdów służb miejskich i zaopatrzenia)

Na ulicy Szarych Szeregów występuje strefa ograniczonej prędkości oznaczona za pomocą znaku B-43.

#### **b) ulica Wojska Polskiego**

W/w ulica stanowi relację nadrzędną w stosunku do ulicy Szarych Szeregów, posiada przekrój dwujezdniowy w obrębie skrzyżowania z drogą gminną.

Na ulicy Wojska Polskiego występuje znaczne natężenie ruchu pojazdów (główna droga prowadząca na Osiedle Rąbin, przy w/w ulicy zlokalizowane są największe obiekty handlowe w mieście).

Na omawianej ulicy występuje ruch samochodów osobowych, ciężarowych oraz autobusów.

Ruch pieszych oraz rowerzystów odbywa się po wyznaczonych chodnikach oraz ścieżkach rowerowych.

#### **b) drogi wewnętrzne w obrębie ulicy Szarych Szeregów**

Po stronie wschodniej i zachodniej w stosunku do projektowanego parkingu zlokalizowane są drogi wewnętrzne służące do obsługi pobliskich pawilonów handlowych.

Jezdnia po stronie wschodniej w stosunku do projektowanej inwestycji jest drogą jednokierunkową, natomiast na drodze po stronie zachodniej występuje ruch dwukierunkowy.

Na obu jezdniach dopuszczone jest parkowanie pojazdów na zasadach ogólnych oraz w wyznaczonych zatokach parkingowych.

Istniejące oznakowanie pionowe i poziome przedstawiono na rys. nr 2.

#### **Zakres robót związanych z planowaną inwestycją**

Zakres robót związanych z budową zjazdu obejmuje:

- wykonanie robót rozbiórkowych i ziemnych,

- wykonanie robót montażowych związanych z budową elementów odwodnienia,
- montaż nowych słupów i opraw oświetleniowych,
- roboty związane z budową jezdni manewrowej oraz miejsc postojowych.

### **Opis utrudnień oraz zagrożeń dla uczestników ruchu drogowego mogących wystąpić podczas realizacji zadania związanego z remontem nawierzchni**

Podczas prowadzenia robót w pasie drogowym może dojść do następujących sytuacji niebezpiecznych oraz utrudnień w ruchu:

- ruch maszyn budowlanych oraz samochodów obsługujących budowę zatrzymujących się w obrębie robót oraz wygrodenie części chodnika powodować będzie utrudnienie w przejeździe, zwężenie jezdni będzie wymagało od kierujących pojazdami zwiększonej czujności;
- ryzyko pojawienia się na drodze osób wykonujących roboty budowlane oraz osób postronnych – konieczność zachowania większej ostrożności;
- w czasie robót może wystąpić konieczność kierowania ruchem przez sygnalistów posiadających odpowiednie uprawnienia, którzy będą wydawać polecenia kierującym pojazdami oraz pieszym – konieczność zachowania większej ostrożności i wykonywanie poleceń wydawanych przez sygnalistów.

### **Opis rozwiązania oznakowania tymczasowego**

Roboty związane z budową parkingu planuje się wykonać w jednym etapie.

Projektowany parking zlokalizowany jest w obrębie terenu zielonego, należy wykonać włączenie w drogę prowadzącą od ulicy Szarych Szeregów, przebudować część chodnika.

Wzdłuż drogi po stronie zachodniej zaprojektowano ustawienie znaków A-14 „Roboty na drodze” oraz A-12b.

Ze względu na konieczność prowadzenia robót w chodniku wyłączono fragment chodnika w obrębie wjazdu na parking za pomocą znaku B-41 „zakaz ruchu pieszych” wraz z zastawą U-20c.

W celu umożliwienia dojazdu do obiektu handlowego oraz banku zdecydowano się na demontaż znaków B-36, D-3 oraz B-2 – umożliwienie dojazdu od strony drogi wewnętrznej w obrębie ulicy Wojska Polskiego. Ponadto oznakowano powyższą drogę jako droga bez przejazdu znakiem D-4a, gdyż w obrębie istniejącego wjazdu będą prowadzone roboty drogowe (zamknięcie wjazdu za pomocą znaku B-1 oraz zastawy U-20b).

***Planowany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu : od 30.04.2018 r. do 31.12.2020 r.***

Dla zapewnienia bezpieczeństwa strefę robót należy wygrodzić urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- zaporami U-20 b,c
- tablicami kierującymi U-21 a/b ustawionymi przy krawędzi jezdni,
- tablicą kierunkową U-3d.

Projektuje się rozwiązanie oznakowania poprzez ustawienie następujących znaków:

- A-12 b - „Zwężenie jezdni”
- A-14 - „Roboty na drodze”,
- B-1 „Zakaz ruchu w obu kierunkach”
- B-42 „Zakaz ruchu pieszych”
- D-4a „Droga bez przejazdu”
- F-6a - „znak uprzedzający umieszczany przed skrzyżowaniem”,

Sposób oznakowania tymczasowego przedstawiono na rysunku nr 2 oraz 3 „Plan oznakowania”

### **Analiza wprowadzenia projektowanego oznakowania**

Wszystkie znaki, jakie zastosowano w projekcie organizacji ruchu na czas robót poprzedzono analizą skutków, jakie niesie dla uczestników ruchu ich wprowadzenie.

#### ***A-12b „Zwężenie jezdni”***

Zaprojektowane oznakowanie ma na celu poinformowanie kierujących o występującym zwężeniu jezdni na odcinku, na którym prowadzone są roboty budowlane.

#### ***A-14 „Roboty na drodze”***

Powyższe oznakowanie ma za zadanie ostrzeżenie uczestników ruchu o prowadzonych robotach w obrębie pasa drogowego.

#### ***B-1 - „Zakaz ruchu w obu kierunkach”***

Planowane oznakowanie ma na celu wskazanie odcinka jezdni wyłączanego z ruchu ze względu na prowadzenie robót budowlanych.

#### ***B-41 - „Zakaz ruchu pieszych”***

Projektowane oznakowanie ma na celu wyeliminowanie ruchu pieszych, gdyż na trasie chodnika są prowadzone roboty drogowe, a przebywanie osób postronnych mogłoby doprowadzić do powstania zagrożenia.

#### ***D-4a - „Droga bez przejazdu”***

W/w oznakowanie ma na celu poinformowanie kierujących o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### ***Demontaż znaków B-2 „Zakaz wjazdu”, B-36 „Zakaz zatrzymywania” , D-3 „Droga jednokierunkowa”***

Zaprojektowano demontaż w/w oznakowania, gdyż w celu umożliwienia dojazdu do banku oraz do obiektów handlowych dopuszczono wjazd na drogę dojazdową od strony drogi wewnętrznej równoległej do ulicy Wojska Polskiego.

### ***Urządzenia bezpieczeństwa ruchu***

Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu ma na celu wyznaczenie strefy objętej robotami drogowymi.

### ***Uwagi końcowe***

- Pojazdy prowadzące roboty drogowe, które ze względów technicznych wykonywanych prac muszą zająć na krótki okres czasu (np. w celu załadunku bądź rozładunku materiałów, itp.) większą powierzchnię niż wyznaczona na planach organizacji ruchu powinny być pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania ruchem oraz wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej,
- do oznakowania zastosować znaki z folii odblaskowej, o jedną grupę wielkości wyższą niż w stanie istniejącym,
- znaki pionowe umieścić na wysokości 2,2 m (obszar zabudowany),
- w czasie robót należy kontrolować stan techniczny i rozmieszczenie oznakowania pionowego,
- znaki kolidujące z oznakowaniem tymczasowym należy zasłonić na czas prowadzenia robót,
- po zakończeniu robót należy ustawić oznakowanie zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu stanowiącym odrębne opracowanie.

Opracował  
Rafał Młynarczyk