

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu stałej organizacji ruchu drogowego i pieszych w związku z budową ulicy  
Rzemieślniczej wraz z fragmentem ulicy Szklarskiej w Przebędowie, gm. Murowana  
Goślina.**

### **1. Podstawa opracowania.**

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy pomiędzy Gminą Murowana Goślina z siedzibą w Murowanej Goślinie a Biurem Inżynierskim DUKT Wojciech Andrzejak z siedzibą w Dopiewie.

### **2. Dane wyjściowe do projektowania.**

- a) Mapa w skali 1:500 terenu inwestycji.
- b) Projekt budowlany przedmiotowych ulic opracowany we wrześniu 2015 roku przez Biuro Inżynierskie DUKT Wojciech Andrzejak.
- c) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170)
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku 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 dnia 23 grudnia 2003 roku).
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729 z dnia 14 października 2003 roku).
- f) Wizja lokalna w terenie wraz z zaznaczeniem istniejącego oznakowania.
- g) Uzgodnienia z Zamawiającym.

### **3. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem niniejszego projektu jest stała organizacja ruchu drogowego na ulicach Rzemieślniczej i Szklarskiej w Przebędowie w związku z opracowanym projektem budowlanym.

Przedmiotowe ulice są drogami gminnymi na terenie wsi Przebędowo. Projekt zakłada włączenie obszaru objętego projektem budowlanym w obszar zabudowany – przestawienie istniejących znaków D-42 i D-43 w ulicy Rogozińskiej i dołożenie ich na końcu ulicy Szklarskiej jak również wprowadzenie obszaru ograniczonej prędkości do 30 km/h – znaki B-43 i B-44 na wspomnianych ulicach.

Zakres projektu obejmuje oznakowanie pionowe i poziome.

### **4. Charakterystyka dróg i ruchu w ich obrębie.**

Aktualnie na działkach objętych opracowaniem istnieje pas drogowy: - dla ulicy Szklarskiej o szerokości 8,00 m; - dla ulicy Rzemieślniczej o zmiennej szerokości, od 14,00 - 27,00 m; - dla dowiązania do ulicy Stolarskiej ok. 5,00 m.

Zakres objęty opracowaniem – projektem budowlanym, zlokalizowany jest w obrębie miejscowości Przebędowo. Projektowane ulice należą do klasy dróg dojazdowych – D.

Pasy drogowe ulicy są niezagospodarowane, miejscami w niewielkim zakresie utwardzone przez mieszkańców. Ślad jezdni utwardzony jest kruszywem. W części istniejących pasów drogowych rosną drzewa i krzewy kolidujące z planowanym zagospodarowaniem terenu. Większość z nich przewidziano do usunięcia.

Ulica Rzemieślnicza jest drogą o bez przejazdu z placem do zawracania w końcowym swym odcinku, o łącznej długości niespełna 250 m. Włącza się ona w ulicę Szklarską i dalej w ulicę Rogozińską. Dojazd do ulicy Rzemieślniczej możliwy jest od ulicy Stolarskiej poprzez odcinek pieszo jezdni.

Zakres objęty projektem budowlanym dowiązuje się do rozwiązań istniejącej komunikacji pieszej w ulicy Rogozińskiej i Stolarskiej. Utwardzeniu podlegają ulice w obszarze istniejących zabudowań.

W ulicy Stolarskiej obowiązuje strefa ograniczonej prędkości do 30 km/h jak również od strony dojazdu z kierunku wschodniego w ulicę, funkcjonują znaki obszaru zabudowanego – D-42 i D-43.

Ruch w obrębie wspomnianych ulic jest ruchem docelowym – dojazd do posesji o charakterystyce jak dla ruchu osiedlowego.

Ulica Rogozińska o jezdni szerokości 6,00 – 6,50 m o nawierzchni mineralno-asfaltowej jest drogą wojewódzką. Przed oddaniem do użytku obwodnicy Murowanej Gośliny charakteryzowała się ruchem tranzytowym z dużym udziałem pojazdów ciężarowych. W dniu dzisiejszym ulicę tę można zaliczyć do klasy dróg lokalnych w Zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu. Ruch pieszych w jej obrębie prowadzony jest obustronnymi ciągami komunikacyjnymi w formie chodnika przy krawędzi jezdni – po stronie włączanej ulicy Szklarskiej szerokości 2,00 m oraz w formie ciągu pieszo-rowerowego zlokalizowanego po przeciwnej stronie włączenia o szerokości 3,5 m z 2,00 częścią dla rowerów i 1,5 m częścią dla pieszych. Pas drogowy ma zmienną szerokość od 28 m do 37 m i jest odwadniany powierzchniowo w kierunku przydrożnych rowów. W obrębie obszaru zabudowanego w jej pasie funkcjonuje dodatkowo sieć kanalizacji deszczowej.

## **5. Stan projektowany.**

W zakresie opracowania objęto budowę fragmentu ulicy Szklarskiej, ulicy Rzemieślniczej oraz jej powiązania poprzez pieszo jezdnię z ulicą Stolarską i chodnik w kierunku ulicy Rogozińskiej.

Początek projektowanej ulicy Szklarskiej przyjęto na krawędzi jezdni ulicy Rogozińskiej – dawnej drogi wojewódzkiej nr 196 Poznań - Wągrowiec i oznaczono go jako km 0+000,00. Koniec tej ulicy przewidziano na końcu istniejącej zabudowy i oznaczono jako km 0+141,46. W dalszym odcinku ulicy Szklarskiej – nieobjętym niniejszym opracowaniem, możliwy jest dojazd w kierunku pól uprawnych drogą o nawierzchni gruntowej.

Projekt zakłada dla tej ulicy, w dostępnej szerokości pasa drogowego 8,00 m, wykonanie chodnika szerokości 1,50 m po stronie zabudowy mieszkaniowej oraz jezdni szerokości 6,00 m. Pozostałą szerokość przewidziano pozostawić jako pobocze nieumocnione. Ulicę projektuje się w przekroju ulicznym w obustronnym krawężniku ulicznym betonowym 15x30 cm.

Dowiązanie do ulicy Rogozińskiej założono wykonać poprzez wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniach  $R=8,0$  m. Na krawędzi ulic (Rogozińska/Szklarska) przewidziano ułożyć krawężnik betonowy wtopiony – skrzyżowanie w jednym poziomie. W km 0+043,46 przewidziano skrzyżowanie z ulicą Rzemieślniczą. Krawędzie przewidziano wyokrąglić łukami o promieniach  $R=10,0$  m. Koniec ulicy Szklarskiej założono za ostatnim budynkiem mieszkalnym na wysokości połowy działki nr ewid. 156. Krawędź jezdni założono zabezpieczyć krawężnikiem betonowym układanym jako wtopiony w poziomie nawierzchni.

Dla ulicy Rzemieślniczej początek kilometracji przyjęto na krawędzi ulicy Szklarskiej (skrzyżowanie w km 0+141,46 ulicy Szklarskiej) i oznaczono jako 0+000,00, koniec natomiast za placem do zawracania i oznaczono 0+248,35. Ulicę tę projektuje się o szerokości 6,00 m w przekroju ulicznym. Z uwagi na szeroki pas drogowy założono wykonanie miejsc parkingowych, które po prawej stronie jezdni założono

jako prostopadłe, utwardzenie pomiędzy wjazdami – do ok. km 0+165,00. Po przeciwnej stronie jezdni – lewej założono wykonanie miejsc równoległych także pomiędzy wjazdami. Zatoki te przewidziano do ok. km 0+205,00. Wzdłuż ulicy Rzemieślniczej zaprojektowano także, na długości zatok postojowych (miejsc parkingowych równoległych) chodnik szerokości 1,50 m. Natomiast na szerokości miejsc prostopadłych do krawędzi jezdni, jak również przy krawędzi jezdni, zaprojektowano chodnik o szerokości 2,00 m. W miejscach gdzie pozostała szerokość pasa drogowego względem granicy z gruntami prywatnymi jest niewielka uwzględniono poszerzenia chodnika dla wykluczenia „skrawków” zieleni. W okolicach km 0+165,00 z ulicy Rzemieślniczej przewidziano wykonanie chodnika w kierunku ulicy Rogozińskiej o szerokości 2,00 m (w śladzie istniejącej ścieżki). W końcowym odcinku ulicy Rzemieślniczej zaprojektowano plac do zawracania o wymiarach 12,50 m długości i 11,00 m szerokości. Wzdłuż lewej krawędzi placu przewidziano chodnik szerokości min 2,80 m (utwardzony do granicy pasa drogowego) w poziomie nawierzchni jezdni umożliwiając najazd dla pojazdów zawracających. Z nawierzchni placu – w km 0+246,83 uwzględniono włączenie ciągu pieszo jezdni o łącznej szerokości ok. 5,00 m z czego w sposób kolorystyczny wydzielono 3,00 m szerokość jezdni i 2,00 m szerokość przeznaczoną dla pieszych. Elementem rozdzielającym te części założono jako krawężnik betonowy wtopiony. Z nawierzchni ciągu pieszo jezdni założono możliwość dojazdu pojazdów z ulicy Stolarskiej i ruch pieszych i rowerów w obu kierunkach. Koniec odcinka założono w pasie drogowym ulicy Stolarskiej w dowiązaniu do istniejącego utwardzenia i oznaczono jako 0+048,08. Ulicę Rzemieślniczą i Szklarską projektuje się jako drogi klasy D jak dla KR2. Nawierzchnię projektowanych utwardzeń założono wykonać z betonowej kostki brukowej typu STAROBRUK

## 6. Plan organizacji ruchu

Na planie organizacji ruchu - rys. nr O.2 przedstawiono projektowane oznakowanie pionowe i poziome w zakresie ulic objętych opracowaniem.

Projekt zakłada:

- w ulicy Rogozińskiej:

- przestawienie istniejących tablic D-42 i D-43 włączając ulice objęte opracowaniem w granice obszaru zabudowanego;
- oznakowanie nowopowstałego skrzyżowania ulicy Szklarskiej z ulicą Rogozińską poprzez ustawienie znaków D-1 w ulicy Rogozińskiej oraz znaku A-7 w ulicy Szklarskiej. W tej kwestii przewidziano także oznakowanie poziome w ulicy Szklarskiej jako linii P-4 na odcinku 20 m od krawędzi ulicy Rogozińskiej;
- przestawienie znaku A-16 funkcjonującego w obszarze skrzyżowania z ulicą Szklarską w okolicy przekroju w którym założono ustawienie znaku D-1 – tak by był usytuowany ok. 100 m przed istniejącym przejściem dla pieszych;

- w ulicy Szklarskiej:

- na włączeniu w ulicę Rogozińską w przekroju ustawienia znaku A-7 oraz na końcu jej odcinka objętego opracowaniem, wprowadzenie i odwołanie strefy ograniczonej prędkości – znaki B-43 i B-44 połączony z A-7 przy ulicy Rogozińskiej;
- na końcu ulicy ustawienie zestawu znaków D-42 oraz D-43 jako doprecyzowania funkcjonującego obszaru zabudowanego oraz w odległości 15,0 m od nich w ulicy Szklarskiej B-43 i B-44;
- przed powierzchnią utwardzoną ulicy w odległości 20 m należy ustawić znaki E-17a i E-18a;

- oznakowanie skrzyżowania ulicy Szklarskiej z ulicą Rzemieślniczą poprzez wprowadzenie pierwszeństwa przejazdu w ulicy Szklarskiej – znaki D-1 i podporządkowania ulicy Rzemieślniczej –znak A-7;
- odwołanie pierwszeństwa przejazdu w ulicy Szklarskiej poprzez ustawienie znaku D-2 połączonego ze znakiem A-7 w odległości ok. 40 m przed włączeniem w ulicę Rogozińską;
- oznakowanie drogi bez przejazdu – ulicy Rzemieślniczej poprzez ustawienie w ulicy Szklarskiej znaków D-4b / D-4c z uwagi na brak miejsca na niego w ulicy Rzemieślniczej w odległości ok. 20 m od skrzyżowania
- ustawienie znaków D-1 w odległości ok. 10 m przed wspomnianymi znakami D-4b / D-4c;
- wprowadzenie oznakowania poziomego w obszarze skrzyżowania ulicy Szklarskiej z ulicą Rzemieślniczą w postaci linii P-4 min na odcinku 20 m od krawędzi skrzyżowania, linii P-1e oraz linii warunkowego zatrzymania P-13;
- w ulicy Rzemieślniczej;
  - oznakowanie pionowe – znaki D-6 i poziome – znaki P-10 wraz z liniami warunkowego zatrzymania złożonych z prostokątów P-14 w obrębie zaprojektowanych miejsc przejść dla pieszych;
  - oznakowanie pionowe miejsc parkingowych poprzez ustawienie na początku znaków D-18 połączonych z tabliczkami wskazującymi sposób parkowania i ich odwołanie D-18 z tabliczką T-3a;
  - oznakowanie poziome w postaci linii P-18 w obrębie miejsc postojowych przeznaczonych dla pojazdów osób uprzywilejowanych (koperty) z uwzględnieniem oznakowania pionowego w postaci znaków D-6 z tabliczkami T-29;
  - wyznaczone miejsca dla pojazdów osób uprzywilejowanych oznakować znakami P-24;
  - ustawienie znaku B-36 „zakaz postoju” z tabliczką T-26 w obszarze placu do zawracania;
  - usunięcie istniejących znaków B-36 i D-4a;
  - wprowadzenie znaków B-1 i B-1 z tabliczką „Nie dotyczy dojazdu do posesji” na długości ciągu pieszo-jezdnego pomiędzy ulicą Rzemieślniczą a Przewozową.

Pozostałe istniejące oznakowanie pionowe oraz oznakowanie poziome w ulicy Rogozińskiej przewidziano zachować z ewentualną korektą miejsca ustawienia znaków pionowych.

## 6. Uwagi końcowe

Wszystkie nowe tablice, zaprojektowane w niniejszym opracowaniu zaleca się wykonać jako odblaskowe - typ II. Tablice projektowanych znaków, należy zastosować jako małe (tablice znaków B-43 i B-44 jako mini). Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 50 mm lub 70 mm (w zależności od wielkości tablicy). Projektowane oznakowanie poziome zaleca się wykonać na nawierzchni jezdni białą farbą w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej. Pokazane na planie organizacji ruchu znaki należy ustawić w miejscach, gdzie będą dobrze widoczne i same nie będą ograniczały widoczności.

Znaki winny być ustawione zgodnie z przepisami podanymi w podstawie opracowania.

Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu: **grudzień 2016 roku.**

Sporządził

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Dopiewo, wrzesień 2015 r.