

OBIEKT:	<b>Rozbudowa SPP ulicy Rybaki</b>
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>XXV</b>
USYTUOWANY NA DZIAŁKACH:	<b>wg wykazu na stronie 2</b>
ZAMAWIAJĄCY:	<b>Miasto Poznań Plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań</b>
INWESTOR ZASTĘPCZY	<b>Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. al. Niepodległości 27 61-714 Poznań</b>
UMOWA:	<b>RU-137/PIM/16/TW/LXXXIV</b>
STADIUM:	<b>PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>
OPRACOWANIE BRANŻOWE:	<b>DROGOWE</b>

WYKONAWCA OPRACOWANIA:	<b>KFG sp. z o.o. sp. k.</b> Biuro Projektów Drogowych		
ZESPÓŁ AUTORSKI:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
<b>Projektował</b>	mgr inż. Filip GRZELAK	WKP/0269/POOD/10 w spec. drogowej b.o.	
<b>Sprawdził</b>	mgr inż. Gniewomir DZIADEK	WKP/0091/POOD/12 w spec. drogowej b.o.	
<b>Koordynator prac projektowych</b>	inż. Robert JASZCZUR		

### Wykaz numerów działek

Jednostka ewidencyjna	Obręb (nazwa/numer)	Nr ewidencyjny działki
powiat poznański jednostka ewidencyjna Miasto Poznań	0051 AR_36	32/4
	0051 AR_38	1/1
		1/3
		1/5
		1/10
		1/11
		1/12
		1/13
		1/14
		18
		52
	0051 AR_39	42
	0051 AR_47	2/2

## Spis treści

### I. Część opisowa

1.	Podstawa opracowania.....	4
2.	Przedmiot opracowania.....	4
3.	Materiały wyjściowe do projektowania.....	4
4.	Cel zakres projektu.....	5
5.	Stan istniejący .....	5
6.	Stan projektowany .....	5
7.	Oznakowanie .....	6
8.	Zestawienie oznakowania.....	7
9.	Uwagi końcowe.....	9
10.	Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu.....	9

### II. Część rysunkowa

Rys. 1 – Plan orientacyjny

Rys. 2 – Plan sytuacyjny

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Opracowanie zostało zrealizowane na podstawie umowy nr RU-137/PIM/16/TW/LXXXIV zawartej w dniu 10.11.2016 r. pomiędzy: Miasto Poznań w imieniu i na rzecz, którego działa Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu (61-714) przy al. Niepodległości 27 i Biuro Projektów Komunikacyjnych w Poznaniu Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu (61-891) przy ul. Kościuszki 68 oraz Biurem Projektów Drogowych KFG sp. z o.o. sp. k.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r Nr 19, poz. 115 tekst jednolity z późniejszymi zmianami), wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, 1999).

## 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa SPP ulicy Rybaki.

## 3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

- Umowa
- Numeryczna mapa do celów projektowych w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem
- uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie *szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz.U. nr 202, poz. 2072),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. nr 156, poz. 1118 z 2006 r. ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie *warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. nr 43, poz. 430 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. nr 108, poz. 908 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o *szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (Dz. U. 2003, nr 80, poz. 721 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie *znaków i sygnałów drogowych* (Dz. U. nr 170, poz. 1393),
- 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. nr 220, poz. 2181),
- 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),
- Zarządzenie Nr 3 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 25 stycznia 2000r. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań”,
- inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg,

#### **4. CEL I ZAKRES PROJEKTU**

Celem opracowania jest sporządzenie Projektu Stałej Organizacji Ruchu dla zadania „Rozbudowa SPP ulicy Rybaki”. Opracowanie ma stanowić podstawę do zatwierdzenia przez organ zarządzający ruchem na ulicy Rybki.

#### **5. STAN ISTNIEJĄCY**

##### **a. Lokalizacja zadania**

Istniejąca ulica jest drogą lokalną położoną w centrum miasta Poznania, osiedle Stare Miasto.. Jest połączeniem dla ulicy Strzeleckiej i ulicy Strzałowej z ulicą Krakowską.

##### **b. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ulica Rybaki służy dojazdowi do kamienic, szkoły oraz miejsc parkingowych. Na odcinku od ulicy Krakowskiej do rozgałęzienia z ulicą Strzałową jest to droga dwukierunkowa, dalej do ulicy Strzeleckiej jest to droga jednokierunkowa. Ulica Rybaki krzyżują się z ulicą Kwiatową oraz Strzałową. Szerokość drogi na odcinku dwukierunkowym wynosi od 7,60 m do 8 m. Na odcinku jednokierunkowym od 4,20 m do 4,60 m. Nawierzchnia jezdni jest nawierzchnią asfaltową o złym stanie- bardzo zniszczona o zróżnicowanej miąższości. Jezdnia ograniczona jest z obu stron krawężnikami kamiennymi i betonowymi. Chodniki zlokalizowane po obu stronach jezdni wykonane są z kostki betonowej oraz płyt kamiennych o zmiennej szerokości (minimum 1,50 m). Ograniczone są zabudową mieszkaniową. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do wpustów. Na odcinku jednokierunkowym po obu stronach jezdni znajduje się ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej. Na odcinku dwukierunkowym odwodnienie odbywa się za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do wpustów. Wzdłuż ulicy znajdują się miejsca postojowe do parkowania równoległego po stronie zachodniej oraz prostopadłego/ukośnego po stronie wschodniej. Obszary z miejscami parkingowymi przedzielone są drzewami.

#### **6. STAN PROJEKTOWANY**

##### **a. Układ w planie**

Układ istniejących ulic i dróg wewnętrznych nie ulega zmianie. Planuje się zmianę drogi dwukierunkowej na drogę całkowicie jednokierunkową z poprawą układu geometrycznego skrzyżowania Rybaki/Strzałowa. Na ulicy Strzałowej i części ulicy Rybaki od skrzyżowania ruch odbywać się będzie od ulicy Długiej w kierunku ulicy Krakowskiej. Na pozostałym odcinku ulicy Rybaki ruch odbywać się będzie od skrzyżowania z ulicą Strzałową do ulicy Strzeleckiej. Jednokierunkowość nie dotyczy rowerzystów – zaprojektowano kontraruch.

Projektowana szerokość pasa ruchu ma 4,00 m, po obu stronach znajdują się równoległe pasy postojowe o szerokości 2,00 m (zgodnie z Dz. U. 2003 nr 220 poz. 2181). Po zachodniej stronie umiejscowiony jest chodnik o szerokości 2,50-3,00 m. Po wschodniej stronie zaprojektowano strefę zieleni i małej architektury o szerokości 2,00 m, która ma oddzielać chodnik od parkingu i jezdni. Będzie to też miejsce na ustawienie stojaków dla rowerów. Chodnik po wschodniej stronie będzie mieć szerokość 2,80-3,00 m. Chodnik po zachodniej stronie za skrzyżowaniem z

ulicą Kwiatową ma szerokość ok 5,00 m. Na odcinku od skrzyżowania Rybaki/Strzałowa do ulicy Strzeleckiej chodnik ulega zwężeniu do szerokości 1,5-2,0 m. Szerokość pasa ruchu nie ulega zmianie.

Łącznie zaprojektowano 56 miejsc postojowych w tym 3 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych oraz jedno miejsce przeznaczone dla pojazdów dostawczych z możliwością rozładowania do 15 min. Stojaki rowerowe o długości 1 m rozmieszczono w odległości ok 50 m od siebie zgodnie ze Standardami technicznymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania z 2015 roku. Ustawiono pod kątem 60° - w sumie 6 stojaków (12 miejsc postojowych dla rowerów). Parkometry pozostają w tych samych miejscach.

Skrzyżowania z ulicą Krakowską i ulicą Strzelecką nie wchodzą w zakres projektu.

Pochylenie poprzeczne jezdni jest obustronne o wartości 2%. Wartość pochylenia obu chodników jest zależna od planu warstwicowego.

Przejścia dla pieszych nie będą wyznaczone ze względu na wprowadzaną strefę tempo 30. Na ulicy Rybaki koncepcja spowolnienia i uspokojenia ruchu ma zostać zrealizowana do końca sierpnia bieżącego roku.

W ramach Inwestycji przewiduje się:

- Zmianę organizację ruchu na jednokierunkową (od ul. Strzeleckiej do ul. Krakowskiej),
- Wprowadzenie strefy „Tempo 30” (*wg odrębnego opracowania*),
- Utworzenie strefy zieleni i małej architektury (ławki i śmietniki),
- Poprawienie odwodnienia układu drogowego (dostawienie brakujących i wymiana popękanych wpustów oraz przykanalików).

#### **b. Parametry techniczne projektowanej ulicy Rybaki**

W ramach rozbudowy przyjęto następujące parametry ulic:

- klasa techniczna drogi L pozostaje bez zmian,
- prędkość projektowa  $V=30$  km/h,
- jezdnia jednokierunkowa o szerokości pasa ruchu 4,00 m,
- wymiary miejsc postojowych skośnych pod kątem 60°; szerokość 2,60 m, długość 5,00 m.
- wymiary miejsc postojowych równoległych: szerokość 2,00 m, długość 6,00 m,
- wymiary miejsc postojowych równoległych dla osób niepełnosprawnych: szerokość 3,60 m, długość 6,00 m
- wymiary miejsc postojowych skośnych dla osób niepełnosprawnych: szerokość 4,10 m, długość 5,70 m
- szerokość strefy zieleni i małej architektury 2,00 m,
- szerokość chodników od 2,00 m do 3,50 m,

- stojaki dla rowerów o długości 1 m ustawione ukośnie pod kątem 60°.

Nawierzchnia parkingów projektuje się jak dla jezdni głównej z nawierzchni asfaltowej. Jezdnia ograniczona będzie krawężnikami wyniesionymi na 12 cm.

W projekcie zastosowano kostkę kamienną do ograniczenia terenu zieleni.

## 7. OZNAKOWANIE

### a. Oznakowanie pionowe

Stosować znaki drogowe grupy wielkości średniej, o typie folii odblaskowej.

Tarcze wszystkich projektowanych znaków należy wykonać z blachy stalowej grubości 1,5mm ocynkowanej ogniowo z podwójnie zagiętymi krawędziami na całym obwodzie. Tylne strony tarcz znaków należy pokryć lakierem barwy szarej. Tarcze należy zabezpieczyć antykorozyjnymi powłokami konwersyjnymi natomiast wszelkie materiały do łączenia i mocowania znaków do konstrukcji wsporczych należy zabezpieczyć przed korozją metodą co najmniej ocynkowania ogniowego. Elementy łączeniowe w postaci śrub, nakrętek i podkładek sprężystych zabezpieczyć poprzez pokrycie powłokami antykorozyjnymi o klasie odpowiadającej stali kwasoodpornej. Powierzchnie tarcz, przed naniesieniem lic wszystkich rodzajów znaków należy dokładnie odtłuścić. Dopuszcza się zastosowanie tarcz z płyt o konstrukcji warstwowej wg EN 12899-1 poza obrębem rond oraz chodników. Takie podkłady możliwe są do zastosowania przy znakach umieszczonych wysoko (np. nad ekranami akustycznymi) bądź w trudno dostępnych miejscach. Dla znaków kierunkowych lica należy wykonać na bazie białej folii odblaskowej z naniesioną transparentną folią ploterów.

Spody tarcz znaków wszystkich grup i kategorii należy umieszczać na wysokości 2,20m nad powierzchnią terenu, chyba że na jednym słupku zaprojektowano więcej niż jedną tarczę, wówczas dotyczy to znaku montowanego najniżej.

Znaki pionowe należy sytuować w odległości min. 0,5m od krawędzi jezdni, natomiast najmniejsze odległości między sąsiednimi znakami wynoszą 10m.

Tarcze znaków należy mocować tak, aby były one odchylone od linii prostopadłej do osi jezdni o około 5° w kierunku jezdni oraz w sposób uniemożliwiający ich wyjęcie i obrót.

Końce słupków należy zabezpieczyć kapturkami zabezpieczającymi. W części dolnej słupka znajduje się kotwa uniemożliwiająca wyciągnięcie lub obracanie słupkiem.

Tablice drogowaskazowe i przeddrogowaskazowe należy umieszczać na konstrukcjach wg opisów umieszczonych na planach sytuacyjnych. Rozmiar i nośności konstrukcji dopasować do powierzchni tablicy.

### b. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome projektuje się jako grubowarstwowe gładkie.

Do znakowania grubowarstwowego stosowane są materiały nie zawierające rozpuszczalników i nakładane warstwą grubości od 0,9mm do 3,5mm. Są to, **masy chemoutwardzalne (stosowane na zimno)**, Materiały te powinny być retrorefleksyjne (po posypaniu mikrokulami). Materiał do posypywania lub narzucania pod ciśnieniem na oznakowanie wykonane materiałami w stanie ciekłym, w celu uzyskania widzialności oznakowania w nocy.

Użyte materiały muszą charakteryzować się dobrą widocznością w dzień i w nocy, odblaskowością, szorstkością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie określone w szczegółowej specyfikacji technicznej. W skali trwałości oznakowania należy zapewnić jej wysokość na poziomie min 6.

Wymiary i sposób rozmalowania poszczególnych linii przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt docelowej organizacji ruchu.

## 8. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA

### Oznakowanie pionowe

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
A-7	Lkw.	Średnie	2
A-20	Lkw.	Średnie	1
B-2	Ist.	Średnie- na mini	3
B-2	Ist.	Średnie	1
B-2	Prj.	Średnie	1
B-2	Prj.	Mini	1
B-20	Ist.	Średnie- na mini	1
B-21	Prj.	Średnie	3
B-21	Ist.	Średnie	1
B-22	Ist.	Średnie	1
B-35	Prj.	Mini	2
B-35	Lkw.	Średnie	1
B-36	Lkw.	Średnie	6
B-43	Ist.	Średnie	1
B-43	Prj.	Średnie	2
B-44	Ist.	Średnie	1
B-44	Prj.	Średnie	1
B-44	Lkw.	Średnie	1
C-4	Ist.	Średnie	1
C-4	Do przen.	Średnie- na mini	1
D-1	Ist.	Średnie	2
D-1	Lkw.	Średnie	2
D-2	Lkw.	Średnie	1
D-3	Ist.	Średnie	3
D-3	Prj.	Średnie	2
D-3	Ist.	Średnie- na mini	1
D-4a	Ist.	Średnie	1
D-6	Lkw.	Średnie	2
D-6	Do przen.	Średnie- na mini	1
D-6	Prj.	Mini	2
D-18	Lkw.	Średnie	5
D-18	Do przen.	Średnie	2
D-18	Ist.	Średnie	9
D-18	Prj.	Średnie	10
D-18a	Lkw.	Średnie	1
D-18a	Prj.	Średnie	1
D-40	Prj.	Mini	3



**Projekt stałej organizacji ruchu dla zadania**  
Rozbudowa SPP ulicy Rybaki

Nazwa	Stan	Wielkość	Szt.
D-41	Prj.	Mini	3
T-3a	Lkw.	Średnie	2
T-3a	Do przen.	Średnie	1
T-3a	Prj.	Średnie	3
T-3a	Ist.	Średnie	2
T-22	Ist.	Średnie- na mini	1
T-22	Do przen.	Średnie- na mini	1
T-22	Prj.	Mini	1
T-22	Prj.	Średnie	7
T-24	Lkw.	Średnie	2
T-29	Lkw.	Średnie	1
T-29	Prj.	Mini	2
T-30a	Lkw.	Średnie	2
T-30d	Lkw.	Średnie	1
T-30e	Lkw.	Średnie	1
T-30e	Prj.	Średnie	2
T-30h	Ist.	Średnie	2
T-30h	Lkw.	Średnie	1
T-30i	Ist.	Średnie	3
T-30i	Prj.	Średnie	3
F-19	Ist.	Średnie	1

**Oznakowanie poziome**

Nazwa	Stan	Dł./Pow/Szt.
P-4	Projektowane	18,00 m
P-7a	Projektowane	24,30 m
P-7b	Projektowane	198,00 m
P-14	Projektowane	29,30 m
P-18	Projektowane	118 m
P-19	Projektowane	285,00 m
P-21a	Projektowane	113 m <sup>2</sup>

## 9. UWAGI KOŃCOWE

Usytuowanie projektowanych znaków pionowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przedstawiono na planach sytuacyjnych zawierających projekt stałej organizacji ruchu.

Całość oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu wraz z słupkami i konstrukcjami wsporczymi należy ustawić jako nowe, a istniejące oznakowanie przeznaczone w projekcie do likwidacji rozebrać i zwrócić do Zamawiającego.

O terminie wprowadzenia stałej organizacji ruchu należy poinformować odpowiednie organy zgodnie z uwagami w Kartach uzgodnień.

## **10. TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

Oznakowanie ujęte w niniejszym opracowaniu wprowadza się z do dnia 31 sierpnia 2017 roku.

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. 1 – Plan orientacyjny

Rys. 2 – Plan sytuacyjny