

**BIURO PROJEKTOWE ESPEJA**  
**62-800 Kalisz,**  
**ul. Górnośląska 8/13**  
tel. 502-137-226, Email [espeja@op.pl](mailto:espeja@op.pl)  
Nip 622 259 42 33, Regon 30 27 57 940



## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

### **PRZEBUDOWA ULICY MŁODZIEŻOWEJ W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM (NA ODCINKU OD UL ŻWIRKI DO DZIAŁKI NR 126/1- I ETAP)**

<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIEŃ</b>	<b>PODPIS</b>
Projektant opracował	mgr inż. Michał Suchecki	-	

*Inwestycja zlokalizowana jest na nieruchomościach: 112, 111/2, 113/18, 113/19, 113/15, 123/2, 124/2, 124/1, 127/3, 125*

Egz.2

## Spis treści

<b>1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA</b> .....	3
<b>1.1. Zespół projektowy</b> .....	3
<b>2. CZĘŚĆ OGÓLNA</b> .....	4
<b>2.1. Przedmiot opracowania</b> .....	4
<b>2.2. Zleceniodawca</b> .....	4
<b>2.3. Jednostka projektowa</b> .....	4
<b>2.4. Podstawa opracowania</b> .....	4
<b>2.5. Wykaz aktów prawnych i norm</b> .....	4
<b>2.6. Termin wprowadzenia</b> .....	5
<b>2.7. Podstawowy zakres inwestycji</b> .....	5
<b>3. ORGANIZACJA RUCHU</b> .....	6
<b>3.1. Oznakowanie pionowe</b> .....	6
<b>4. WYMAGANIA TECHNICZNE</b> .....	7
<b>4.1. Oznakowanie pionowe</b> .....	7

## **1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA**

### **1.1. Zespół projektowy**

**Opracował:**

mgr inż. Michał Suchecki

## **2. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **2.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem projektu branży drogowej jest przebudowa ulicy Młodzieżowej w Ostrowie Wielkopolskim (na odcinku od ul. Żwirki do działki nr 126/1- I etap).

### **2.2. Zleceniodawca**



**Miejski Zarząd Dróg**  
**ul. Ludwika Zamenhoffa 2**  
**63-400 Ostrów Wielkopolski**

### **2.3. Jednostka projektowa**



**BIURO PROJEKTOWE ESPEJA**

**ul. Górnośląska 8/13**  
**62-800 Kalisz**

### **2.4. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Miejskim Zarządem Dróg w Ostrowie Wielkopolskim przy ul. Ludwika Zamenhoffa 2, a firmą Biuro Projektowe Espeja, ul. Górnośląska 8/13, 62-800 Kalisz.

### **2.5. Wykaz aktów prawnych i norm**

Poniższy spis zawiera podstawie akty prawne i normy zastosowane lub cytowane w dokumentacji:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 18 lutego 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 314),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 18 lutego 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem

na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 314),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie zmiany rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2008 nr 228 poz. 1513 2009.01.01),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. Nr 0,, poz. 290 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami (tekst jednolity - Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 1440 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2017 nr 0 poz. 128 z późniejszymi zmianami),

## **2.6. Termin wprowadzenia**

Projektowana stała organizacja wprowadzona zostanie w roku 2018.

## **2.7. Podstawowy zakres inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania pt.: „Przebudowa ulicy Młodzieżowej w Ostrowie Wielkopolskim (na odcinku od ul. Żwirki do działki nr 126/1- I etap)„ jest inwestycja obejmująca swoim zakresem:

- budowa jezdni z kostki betonowej szarej,
- budowa zjazdów indywidualnych z kostki betonowej,
- budowa dojazdów do furtek z kostki betonowej
- ułożenie obrzeża betonowego o wymiarach 8x30 cm,
- ułożenie opornika betonowego o wymiarach 12x25 cm,
- ułożenie krawężnika najazdowego o wymiarach 12x22 cm,
- ułożenie krawężnika betonowego o wymiarach 15x30 cm,
- ułożenie ścieku dwurzędowego w osi drogi.

## **2.8. Podstawowe parametry techniczne**

Parametry projektowanej ulicy Młodzieżowej:

- KR 2
- Klasa drogi D
- nośność 80 kN/oś
- prędkość projektowa: 30 km/h,

- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny
- szerokość pasa ruchu: 2,50 m
- pochylenie w kierunku osi jezdni: 2%,
- kategoria geotechniczna: I

### **3. ORGANIZACJA RUCHU**

#### **3.1. Oznakowanie pionowe**

Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).

Projektowane oznakowanie przedstawiono na planach sytuacyjnych w skali 1:500

Projekt organizacji ruchu wykonano w oparciu o następujące zasady:

- nowe oznakowanie (szczegółowo oznaczono na planach sytuacyjnych) zastosowano z grupy „małe”,
- znaki pionowe należy ustawić w odległości zapewniającej zachowanie skrajni drogowej z uwzględnieniem odległości wynikających z przepisów prawa.

Tabela 1 Znaki pionowe istniejące

<b>ZNAKI ISTNIEJĄCE PIONOWE</b>					
<b>L.p.</b>	<b>Nr znaku</b>	<b>Ilość</b>		<b>Uwagi</b>	<b>Kilometraż</b>
		<b>Tablic</b>	<b>Słupków</b>		
<b>1</b>	A-7	2	2		0+008
					0+008
<b>2</b>	B-6	1	1	Na jednym słupku z B-36	ul. Żwirki
<b>3</b>	B-36	2	2		ul. Żwirki
				Na jednym słupku z B-6	ul. Żwirki
<b>4</b>	D-1	4	4		ul. Żwirki

Tabela 2 Znaki pionowe projektowane

ZNAKI PIONOWE PROJEKTOWANE					
L.p.	Nr znaku	Ilość		Uwagi	Kilometraż
		Tablic	Słupków		
1	D-18	2	2	Na jednym słupku z T-30h	0+037
				Na jednym słupku z T-3a	0+100
2	D-18a	1	1	Na jednym słupku z T-29	0+123
3	T-3a	1	0	Na jednym słupku z D-18	0+100
4	T-29	1	0	Na jednym słupku z D-18a	0+123
5	T-30h	1	0	Na jednym słupku z D-18	0+037

### 3.2. Oznakowanie poziome

Tabela 3 Znaki poziome projektowane

OZNAKOWANIE POZIOME PROJEKTOWANE			
L.p.	Nr znaku	Powierzchnia malowania	
		Powierzchnia	Jednostka
1	P-24	19,3	m <sup>2</sup>
SUMA		19,3	m <sup>2</sup>

## 4. WYMAGANIA TECHNICZNE

### 4.1. Oznakowanie pionowe

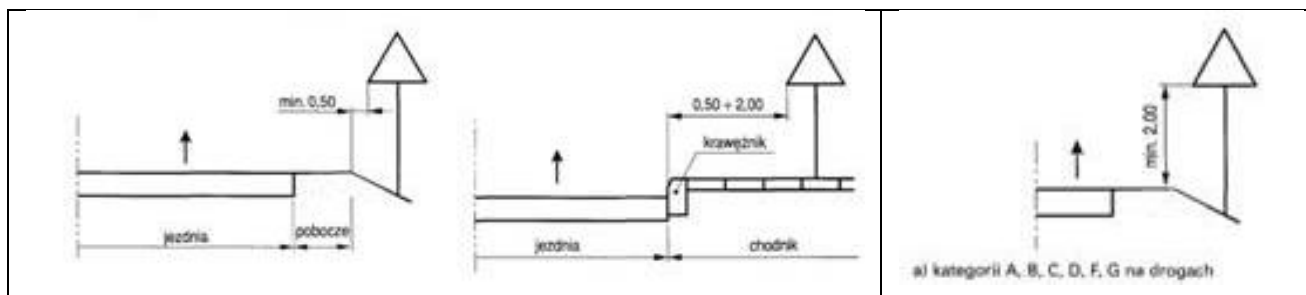
Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, zgodnie z którym zaprojektowano organizację ruchu.

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A	B	C	D
		ostrzegawcze	zakazu	nakazu	informacyjne
		długość boku	średnica	długość podstawy	wysokość (n=0, 1, 2)

Przebudowa ulicy Młodzieżowej w Ostrowie Wielkopolskim

średnie	S	900	800	600	600+150 n
---------	---	-----	-----	-----	-----------

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni. Schemat umieszczenia znaków przedstawiono poniżej.



Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umieszczania znaków:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	Poza obszarami zabudowanymi	W obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00  (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>  min. 1,00 <sup>5)</sup>
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	2,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> – 2,50



## Przebudowa ulicy Młodzieżowej w Ostrowie Wielkopolskim

E – drogowaskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

- 1) – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m),
- 2) – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni,
- 3) – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych,
- 4) – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach),
- 5) – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,
- 6) – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,
- 7) – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 ÷ 2,00 m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych (folia odblaskowa typu 1). W przypadku znaków A-7 i D-6 obowiązuje zastosowanie folii odblaskowych typu 2.

Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o następujących parametrach:

Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 mb [kg/mb]
57,0	5,0	5,3

#### **4.2. Oznakowanie poziome**

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednim okresem trwałości, min 1 rok,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Do oznakowania poziomego należy stosować tylko materiały atestowane.

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**