

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

ESPEJA
 BIURO PROJEKTOWE

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Zastępca Dyrektora
 ds. Komunikacji Miejskiej i Drogowej


Michał Fijał

ZATWIERDZAM

z uwagami MZDiK

PREZYDENT
 MIASTA KALISZA
Krzysztof Kinastowski

Budowa ulicy Głogowskiej na odcinku od Grunwaldzkiej do ul. Smolnej w Kaliszu

FUNKCJA	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant opracował	mgr inż. Michał Sucheckie	-	 mgr inż. Michał Sucheckie ul. Górnośląska 8/13, 62-800 Kalisz tel. 502 137 226, 732 617 623 NIP: 622 259 42 33 REGON 30 27 57 940 www.espeja.pl

Inwestycja zlokalizowana jest na nieruchomościach: 57/4, 52/1, 38, 13/3, 13/14, 13/2 12, 13/15, 1, 80

Egz.2

UZGODNIONO
w Miejskim Zarządzie Dróg i Komunikacji w Kaliszu
w dniu 29.11.18r.
Nr WR.4020.46.2018
ze zmianami oznaczonymi kolorem
z uwagą gn.
..... Kierownik
..... Wydziału Inżynierii Ruchu
.....
Leszek Zieliński

1. Projektowane oznakowanie poziome należy ograniczyć do znaków P-10 i P-14,
2. Na wlotach ul. Głogowskiej w ul. Smolną oraz ul. Grunwaldzką, projektowane znaki A-7 i D-6 należy umieścić na jednym słupku,
3. Należy zastosować znaki A-6b/A-6c o grupie wielkości małej, a znaki D-6 i A-7 o wielkości średniej,
4. Należy zrezygnować z wyznaczenia miejsca do parkowania w odległości mniejszej niż 10 m od przejścia dla pieszych (prawa strona ul. Głogowskiej, patrząc od ul. Smolnej).

Spis treści

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA	3
1.1. Zespół projektowy	3
2. CZĘŚĆ OGÓLNA	4
2.1. Przedmiot opracowania.....	4
2.2. Zleceniodawca	4
2.3. Jednostka projektowa	4
2.4. Podstawa opracowania	4
2.5. Wykaz aktów prawnych i norm	4
2.6. Podstawowy zakres inwestycji.....	5
3. ORGANIZACJA RUCHU	6
3.1. Oznakowanie pionowe.....	6
3.2. Oznakowanie poziome	7
4. WYMAGANIA TECHNICZNE.....	7
4.1. Oznakowanie pionowe.....	7
4.2. Oznakowanie poziome	10

1. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

1.1. Zespół projektowy

Opracował:

inż. Michał Suchecki

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu branży drogowej jest stała organizacja ruchu w związku z budową ulicy Głogowskiej na odcinku od ul. Grunwaldzkiej do ul. Smolnej w Kaliszu, o całkowitej długości 0,154 km

2.2. Zleceniodawca

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu

ul. Złota 43

62-800 Kalisz

2.3. Jednostka projektowa

ESPEJA
BIURO PROJEKTOWE

BIURO PROJEKTOWE ESPEJA

ul. Górnośląska 8/13

62-800 Kalisz

2.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Miejskim Zarządem Dróg i Komunikacji w Kaliszu przy ul. Złota 43, 62-800 Kalisz, 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. Podstawowy zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania pt.: "Budowa ulicy Głogowskiej na odcinku od Grunwaldzkiej do ul. Smolnej w Kaliszu", jest inwestycja obejmująca swoim zakresem:

- wykonanie budowy nowej konstrukcji nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- wykonanie zjazdów indywidualnych z płyt betonowych,
- wykonanie parkingu z płyt betonowych,
- wykonanie chodnika z płyt betonowych,
- ułożenie krawężników betonowych,
- ułożenie oporników betonowych,
- ułożenie obrzeża betonowego,
- ułożenie ścieku z kostki betonowej,
- wykonanie badań geotechnicznych,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie kanalizacji deszczowej.

Zakres inwestycji obejmuje: budowę ulicy Głogowskiej na odcinku od ul. Smolnej do ul. Grunwaldzkiej w Kaliszu, działki nr: 57/4, 52/1, 38, 13/3, 13/14, 13/2, 12, 13/15, 1, 80, obręb: 099 Zagorzynek.

2.7. Podstawowe parametry techniczne

- KR 1
- Klasa drogi L
- nośność 80 kN/oś

- prędkość projektowa: 30 km/h,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny
- szerokość jezdni: 5,50 m
- szerokość chodnika: 2,00-4,50 m,
- szerokość parkingu: 2,50 m
- pochylenie jezdni dwustronne: 2%
- pochylenie jednostronne chodnika: 2%
- pochylenie jednostronne parkingu: 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 „mini”,
- znaki pionowe należy ustawić w odległości zapewniającej zachowanie skrajni drogowej z uwzględnieniem odległości wynikających z przepisów prawa.

Tabela 1 Znaki pionowe istniejące

ZNAKI ISTNIEJĄCE PIONOWE					
L.p.	Nr znaku	Ilość		Uwagi	Kilometraż
		Tablic	Słupków		
1	A-7	1	0		ul. Głogowska
2	D-1	2	2		ul. Głogowska
3	D-6	6	6		ul. Głogowska
4	D-18	2	2		ul. Głogowska

Tabela 2 Znaki pionowe projektowane

ZNAKI PIONOWE PROJEKTOWANE					
L.p.	Nr znaku	Ilość		Uwagi	Kilometraż
		Tablic	Słupków		
1	A-7	2	2		0+025
					0+130
2	A-6b	1	1		ul. Smolna
3	A-6c	1	1		ul. Smolna
4	D-6	6	6		ul. Smolna
					ul. Smolna
					0+009
					0+016
					0+037
					0+043

3.2. Oznakowanie poziome

Tabela 3 Oznakowanie poziome

OZNAKOWANIE POZIOME PROJEKTOWANE			
L.p.	Nr znaku	Powierzchnia malowania	
		Powierzchnia	Jednostka
1	P-1e	0,98	m ²
2	P-4	10,75	m ²
3	P-6	8,00	m ²
4	P-10	32,00	m ²
5	P-14	3,21	m ²
6	P-19	13,37	m ²
SUMA		68,31	m ²

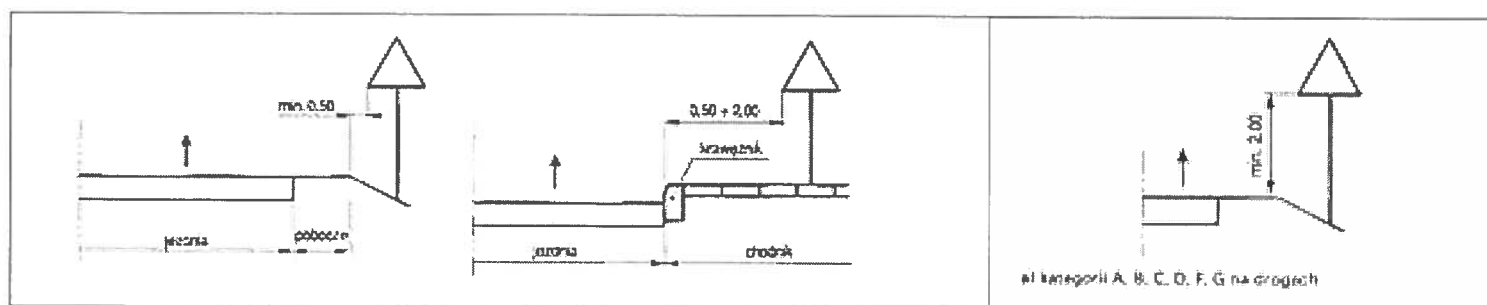
4. WYMAGANIA TECHNICZNE

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 ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica	długość podstawy	wysokość (n=0, 1, 2)
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 ²⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ min. 1,00 ⁵⁾

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) ⁷⁾ – 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	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