



Pracownia Projektowa  
Infrastruktury Drogowej  
Marcin Kasałka

63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Staroprzygodzka 25  
tel. 607 33 56 57, 505 28 19 41, fax. 62 59 44 012  
NIP 622-213-14-21, REGON 251432972  
GBW S.A. 88 1610 1032 2009 0001 2713 0001

**Inwestor:** Gmina Kępno  
ul. Ratuszowa 1  
63-600 Kępno

## Projekt organizacji ruchu

### Rozbudowa nawierzchni jezdni i chodników, oświetlenia ulicznego, kanalizacji deszczowej ulicy Spółdzielczej, Potworowskiego oraz Kokocińskiego

**Adres obiektu budowlanego:** woj. wielkopolskie, powiat kępiński, Gmina Kępno, m. Kępno

**Branża:** drogowa

#### Spis zawartości:

Część opisowa  
Część rysunkowa

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU: IV kwartał 2014 - IV kwartał 2015

Projektant	mgr inż. Marcin Kasałka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Asystenci	inż. Rafał Bober		
	mgr inż. Tomasz Dryjański		

Data opracowania: lipiec 2014r.

## Karta uzgodnień

URZĄD MIASTA I GMINY  
W KĘPNIE  
Wydział Inwestycji  
i Funduszy Europejskich  
ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno

KĘPNO, 30.07.2014 R.

Z A O P I N I O W A N O P O Z Y T Y W N I E I B E Z U W A G.

Z-ca NACZELNIKA WYDZIAŁU

Janusz Nowak  
mgr Janusz Nowak

### ZATWIERDZENIE

Projektu stałej / ~~czasowej~~ zmiany  
organizacji ruchu  
KT.7121... 8.1.2014 z dnia 18.8.2014  
Nr ewidencji projektów ... 255  
Data 18.8.14. Podpis .....

Z up. STAROSTY  
Naczelnik Wydziału Komunikacji  
i Transportu

Justyna Rosołewska

## **Spis treści**

### **1. OPIS TECHNICZNY**

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Opis stanu istniejącego
- 1.4. Rozwiązanie techniczne oznakowania
- 1.5. Elementy BRD
- 1.6. Wykaz oznakowania pionowego
- 1.7. Wykaz oznakowania poziomego

### **2. WYMAGANIA TECHNICZNE**

- 2.1. Oznakowanie pionowe
- 2.2. Oznakowanie poziome
- 2.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

### **3. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000, rys. nr 1.0
Plan oznakowania	- skala 1:500, rys. nr 2.1 i 2.2
Inwentaryzacja oznakowania	- skala 1:500, rys. nr 3.1 i 3.2

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa istniejącego terenu w skali 1:500
- dodatkowe pomiary oraz wizja lokalna przeprowadzona w terenie
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. 156poz. 1118 z późn. zm.)
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2005r. Nr 113 poz. 954)
- Ustawa z dnia 18.07.2001r. - Prawo Wodne (dz. U. z 2001r. Nr 115 poz. 1229 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000r. § 40.2
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.)
- obowiązujące normy i specyfikacje techniczne
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dnia 16.09.2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych ( Dz. U. Nr 170 poz. 1393)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach ( 9 Załącznik do Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)

## **1.2. Zakres opracowania**

Projekt organizacji ruchu został opracowany dla projektu budowy ulic gminnych: Spółdzielczej, Potworowskiego, Karłowicza oraz Kokocińskiego w Kępnie. Projekt swoim zakresem obejmuje również uzupełnienie oznakowania w obrębie skrzyżowania ulicy Karłowicza z ulicą Nowowiejskiego. Docelowo na przebudowywanej ulicy wykonane zostanie oznakowanie pionowe i poziome.

W ramach projektowanych robót w obszarze objętym przebudową wykonane zostaną:

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej,
- jezdnia o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej,
- chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- pobocza i pasy zieleni przy drogach,
- oznakowanie pionowe.

## **1.3. Opis stanu istniejącego**

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę 4 ulic gminnych: Potworowskiego, Kokocińskiego, Karłowicza i Spółdzielczej. W przebiegu projektowanych ulic znajdują się obecnie drogi o nawierzchni gruntowej. Otoczenie stanowią tereny mieszkalne z zabudową jednorodzinną, działki niezagospodarowane, tereny rolne oraz działki drogowe.

Na odcinku objętym opracowaniem wzdłuż krawędzi jezdni usytuowane są:

- pobocza gruntowe porośnięte trawą, krzewami oraz pojedynczymi drzewami,
- skrzyżowania z drogami gminnymi,
- płoty posesji przyległych do pasa drogowego,
- w poprzek, w początkowym odcinku przebiegu projektowanej ulicy Potworowskiego znajdują się drzewa przeznaczone do wycinki.

Obecnie na omawianym obszarze oznakowanie pionowe oraz poziome nie występuje.

## 1.4. Rozwiązanie techniczne oznakowania

Dokonano wizji lokalnej, oraz analizy układu drogowego przewidzianego w projekcie budowlanym. Projekt organizacji ruchu zakłada wprowadzenie oznakowania pionowego na skrzyżowaniach z wszystkimi ulicami dochodzącymi do dróg objętych niniejszym opracowaniem mimo braku nawierzchni utwardzonych.

Nowe oznakowanie poziome zaprojektowano wyłącznie w obszarach przejść dla pieszych (na ul. Potworowskiego oraz ul. Kokocińskiego). Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe malowane farbami chlorokauczukowymi z dodatkami odblaskowymi.

Szczegółowe rozwiązania oznakowania przedstawiono na rysunkach nr 2.0.

## 1.5. Elementy BRD

Po analizie projektowanego układu drogowego nie przewidziano wprowadzenia urządzeń podnoszących bezpieczeństwo ruchu.

## 1.6. Wykaz oznakowania pionowego

ZNAKI ISTNIEJĄCE DO PRZESTAWIENIA					
lp	nr znaku	ilość			uwagi
		tablic	starych słupków	nowych słupków	
brak oznakowania					
Suma		0	0	0	

ZNAKI DO POZOSTAWIENIA W STANIE ISTNIEJĄCYM				
lp	nr znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
brak oznakowania				
Suma		0	0	

ZNAKI DO USUNIĘCIA				
lp	nr znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
brak oznakowania				
Suma		0	0	

ZNAKI NOWE				
lp	nr znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	A-7	10	9	na jednym słupku z D-6b
2	A-11	1	0	na jednym słupku z B-33
3	A-11a	2	1	na jednym słupku z B-33
4	A-24	2	0	na jednym słupku z A-7, A-11a
5	B-20	1	1	
6	B-33	3	3	
7	B-34	1	1	
8	C-13/16	7	3	na jednym słupku z D-6, C-13a/16a
9	C-13a/16a	5	2	na jednym słupku z D-6 i C-13/16
10	D-1	16	16	
11	D-2	2	2	
12	D-6	6	6	
13	D-6b	2	1	na jednym słupku z A-7
14	T-1	2	0	"20m" na jednym słupku z A-11a
15	T-6a	3	0	na jednym słupku D-1, A-7
16	U-3a	3	3	
17	U-3b	3	3	
18	U-3c	2	4	
19	U-3d	1	2	
Suma		72	57	

## 1.7. Wykaz oznakowania poziomego

OZNAKOWANIE POZIOME						
lp.	nr znaku	ilość	jednostka	wsp.	powierzchnia malowania	jednostka
1	P-10	150,00	m <sup>2</sup>	0,500	75,00	m <sup>2</sup>
2	P-11	11,00	mb	0,500	5,50	m <sup>2</sup>
3	P-14	15,00	mb	0,375	5,63	m <sup>2</sup>
4	P-23	9,00	szt.	0,662	5,96	m <sup>2</sup>
Suma					92	m <sup>2</sup>

## **2. WYMAGANIA TECHNICZNE**

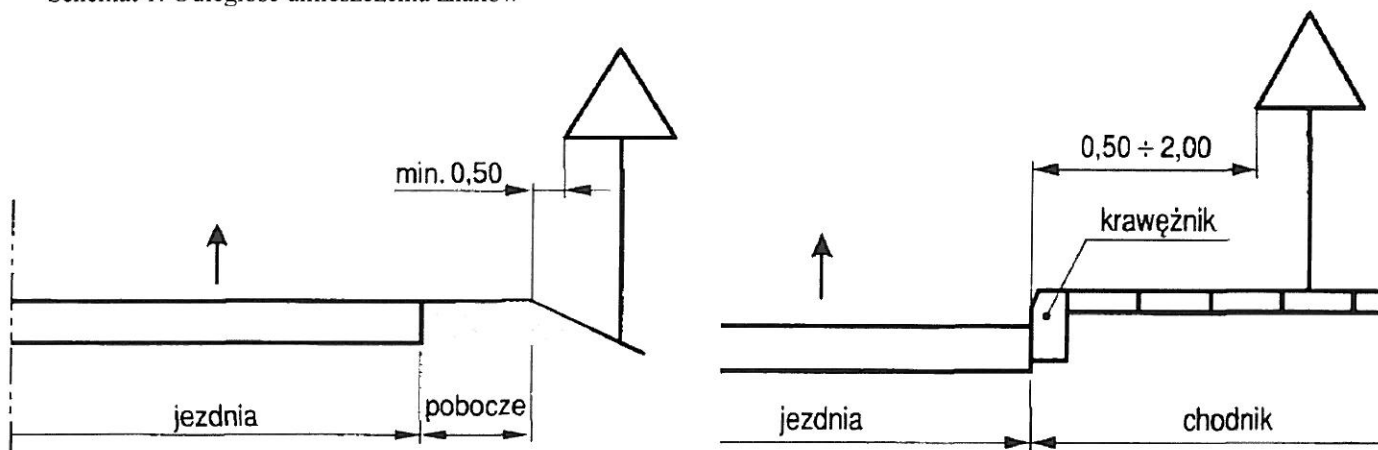
### **2.1. Oznakowanie pionowe**

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.

#### **ODLEGŁOŚĆ**

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.

Schemat 1. Odległość umieszczenia znaków



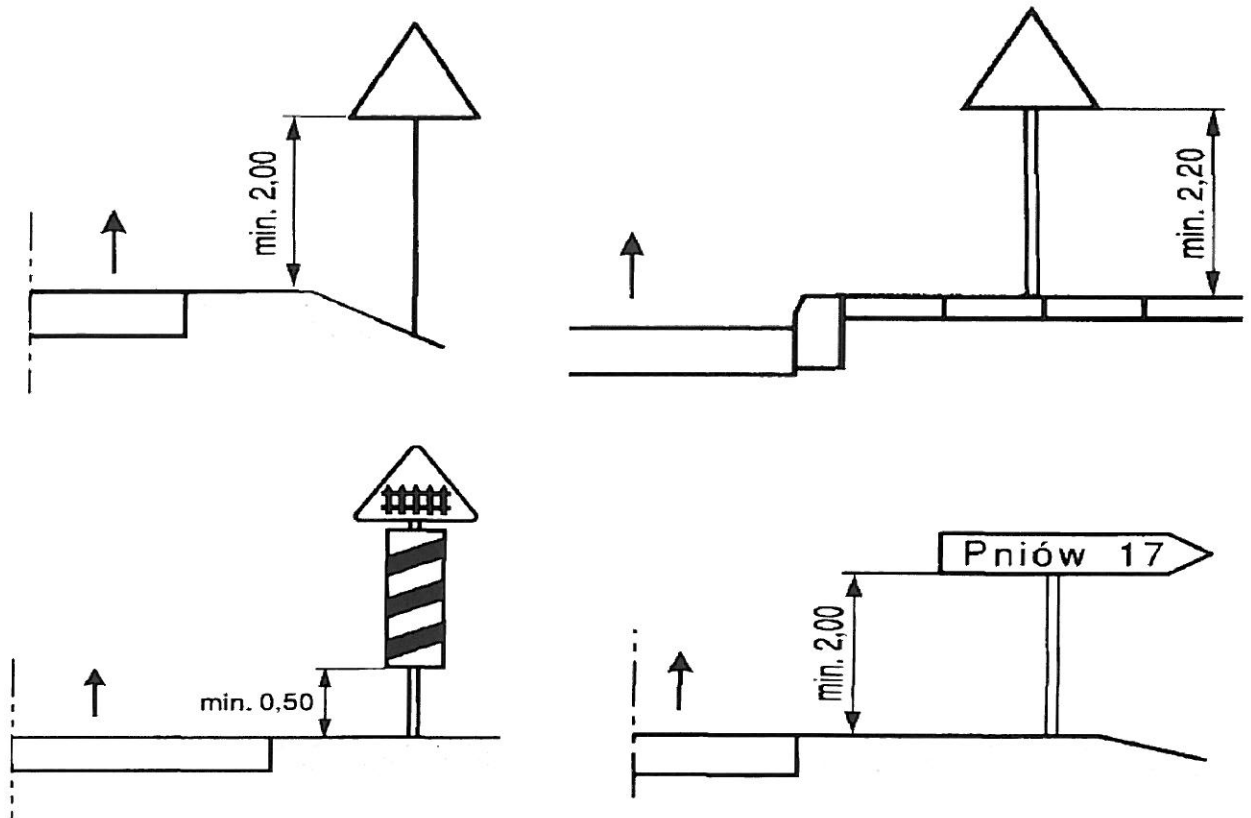
Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze.

#### **UWAGA!!!**

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).



Schemat 2. Wysokość umieszczania znaków



Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych.

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.

## 2.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odblaskowości  $\geq 1,5$  również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,

- zachowaniem minimalnych parametrów odbłaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpowiednim okresem trwałości, min 4 lata,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Do oznakowania poziomego należy stosować tylko materiały atestowane.

### **2.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Należy stosować wyłącznie urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, właściwie oznaczone, dla których:

- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa,
- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,

Urządzenia BRD należy stosować zgodnie z wymaganiami zawartymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.