



Pracownia Projektowa
Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka

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

Inwestor: Miejski Zarząd Dróg
ul. Zamenhofa 2b
63-400 Ostrów Wielkopolski

Projekt organizacji ruchu

Budowa kanalizacji deszczowej, jezdni i chodników na ul. Świetlicowej w Ostrowie Wielkopolskim

Adres obiektu budowlanego: m. Ostrów Wielkopolski, ul. Świetlicowa

Branża: drogowa

Spis zawartości:

Część opisowa
Część rysunkowa

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

Data opracowania: luty2013r.

Spis treści

1. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Opis stanu istniejącego
- 1.4. Rozwiązania 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
Projekt organizacji ruchu	- skala 1:500, rys. nr 2.0

Uwaga!!!

Kartę uzgodnień umieszczono na rysunku Plan sytuacyjny nr 2.0

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 przebudowy drogi gminnej - ulicy Świetlicowej w Ostrowie Wielkopolskim na odcinku o długości około 751m. Projekt swoim zakresem obejmuje również uzupełnienie oznakowania w obrębie skrzyżowania ulicy Świetlicowej z ulicą Grabowską. Docelowo na przebudowywanej ulicy wykonane zostanie oznakowanie pionowe i poziome.

W ramach projektowanych robót drogowych w obszarze objętym przebudową wykonane zostaną:

- jezdnia ulicy Świetlicowej szerokości 5,0-6,0 m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- zjazdy publiczne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- chodniki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- miejsca postojowe o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- ścieżka pieszo-rowerowa o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- ustawienie krawężników, oporników i obrzeży,
- kanalizacja deszczowa wraz z wpustami deszczowymi i przykanalikami.

1.3. Opis stanu istniejącego

Na odcinku objętym opracowaniem obecnie znajduje się droga o nawierzchni gruntowej, bez wydzielonych chodników. W początkowym obszarze, na odcinku od ulicy Grabowskiej do wejście do szkoły podstawowej ułożone są betonowe płyty drogowe o wymiarach - 1,5x3,0m.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna, a otoczenie drogi oprócz szkoły, boiska szkolnego oraz placu zabaw dla dzieci, stanowią tereny mieszkalne z zabudową jednorodzinną, działki niezagospodarowane oraz tereny leśne. Teren charakteryzuje się nieznacznymi wzniesieniami i wykazuje nieduże różnice wysokości.

Obecnie na omawianym obszarze oznakowanie pionowe występuje wyłącznie w obszarze skrzyżowania ulicy Świetlicowej z ulicą Grabowską (znak A-7, B-33, A-17) oraz w okolicy wejścia do szkoły podstawowej (znak B-33, A-17).

1.4. Rozwiązania techniczne oznakowania

Dokonano wizji lokalnej, oraz analizy układu drogowego przewidzianego w projekcie budowlanym. Projekt organizacji ruchu zakłada uzupełnienie oznakowania pionowego oraz poziomego głównie w obszarze skrzyżowania ul. Świetlicowej z ulicą Grabowską, oraz w miejscach skrzyżowań wyniesionych z drogami (obecnie) o nieutwardzonej nawierzchni. Wprowadzona korekta układu geometrycznego skrzyżowania ul. Świetlicowej z ulicą Grabowską nie wymusza konieczności wprowadzania jakichkolwiek zmian w dotychczasowym oznakowaniu pionowym. W projekcie organizacji ruchu nie przewidziano przeniesienie w nowe miejsce istniejących znaków pionowych A-7, B-33 oraz A-17. Nowe oznakowania pionowe jakie wprowadzono głównie ma na celu uzupełnienie dotychczasowej organizacji ruchu w obszarze szkoły.

Nowe oznakowanie poziome zaprojektowano wyłącznie na drodze gminnej – ul. Świetlicowej. 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	
1	A-7	1	1	
2	A-17	4	0	na jednym słupku z B-33 i D-1

3	B-33	2	2	
4	C-16/13	2	2	
5	D-1	2	2	
6	D-6	2	2	
7	T-27	2	0	na jednym słupku z D-6
Suma		15	9	

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-11a	8	8	
2	B-33	2	0	
3	C-16/13	2	0	na jednym słupku D-6b i C-16a/13a
4	C-16a/13a	1	0	
5	D-6b	2	2	
6	D-18	4	4	
7	D-40	6	6	
8	D-41	6	0	na jednym słupku z D-40
9	T-1	8	0	na jednym słupku z A-11a
10	T-3a	1	0	
11	T-29	1	0	
12	T-30a	1	0	
13	T-30b	1	0	
Suma		43	20	

1.7. Wykaz oznakowania poziomego

OZNAKOWANIE POZIOME						
lp.	nr znaku	ilość	jednostka	wsp.	powierzchnia malowania	jednostka
1	P-10	24,00	m ²	0,500	12,00	m ²
2	P-11	18,00	mb	0,500	9,00	m ²
3	P-14	2,50	mb	0,375	0,94	m ²
4	P-24	2,00	szt.	0,760	1,52	m ²
Suma					23	m²

2. WYMAGANIA TECHNICZNE

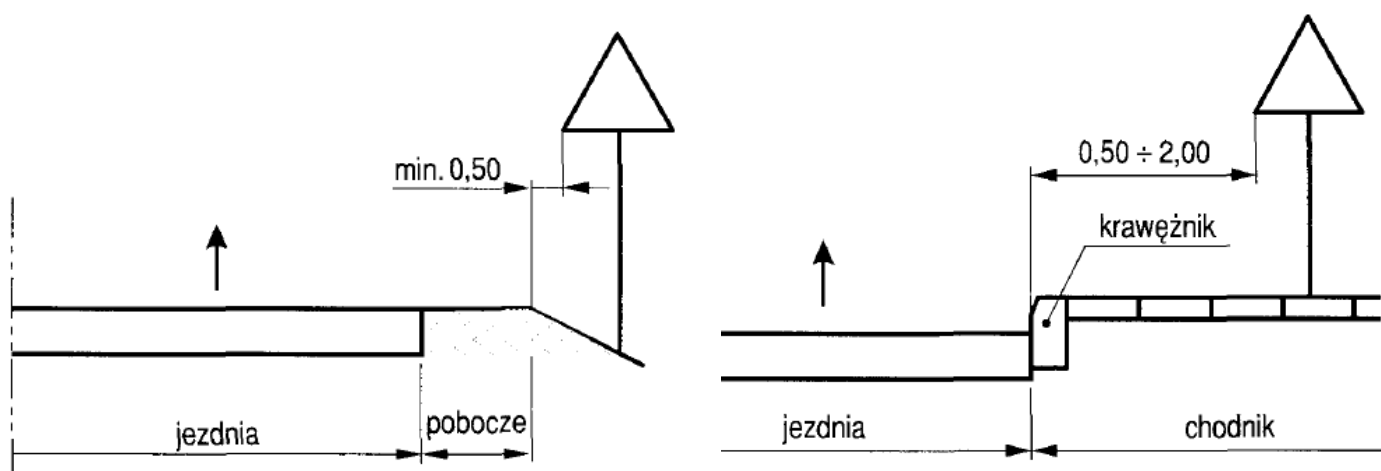
2.1. Oznakowanie pionowe

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

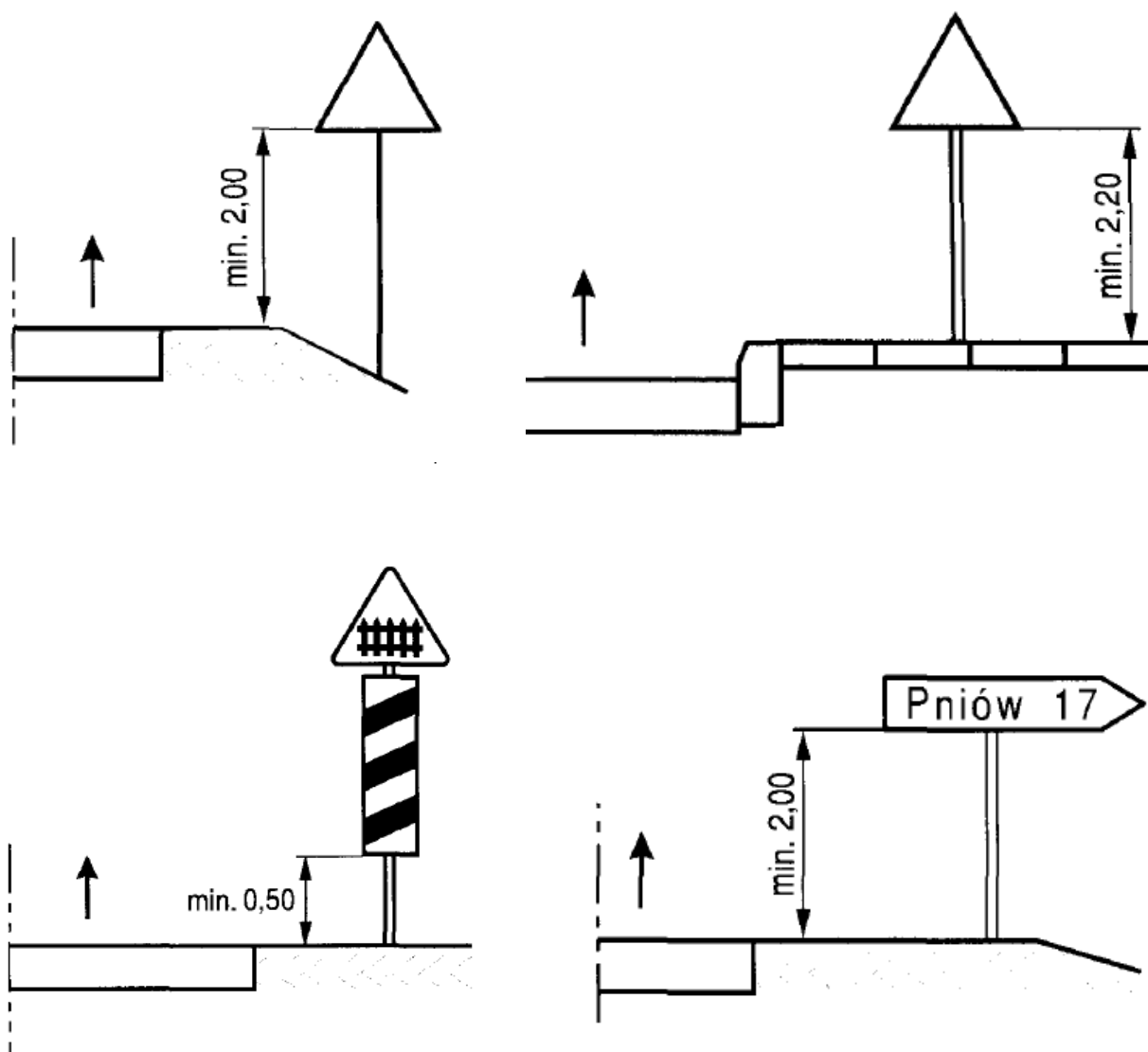


Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze.

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 odblaskowości 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.