

MGR INŻ. PAWEŁ URBAŃSKI  
UL. BARTOSZA 32 A  
63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI  
tel. 663 103 700  
mail purb@op.pl

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

<b>OBIEKT:</b>	Przebudowa drogi nr 5297P na odc. Gałązki M.- Kotowiecko dł. ok. 3 400 m
<b>ADRES:</b>	Jedn. ew. gm. Nowe Skalmierzyce: obr. ew. 0007 Gałązki Małe dz. nr 43, 1; obr. ew. 0008 Gałązki Wielkie dz. nr 77, 76/1; obr. ew. 0013 Kotowiecko dz. nr 275, 198.
<b>INWESTOR:</b>	Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim ul. Staszica 63-400 Ostrów Wielkopolski
<b>BRANŻA:</b>	Drogowa - organizacja ruchu

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU:  
**2022 rok**

<b>PROJEKTANT:</b>	<b>DATA:</b>	<b>PODPIS:</b>
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342-42/91 WKP/BD/5341/01	listopad 2021 r.	

Ostrów Wielkopolski listopad 2021 r.

## **Spis treści**

### **1. KARTA UZGODNIENÍ I ZATWIERDZEŃ**

### **2. CZĘŚĆ OGÓLNA**

- 2.1. Podstawa opracowania
- 2.2. Cel i zakres opracowania
- 2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi
- 2.4. Opis projektowanych rozwiązań.

### **3. ORGANIZACJA RUCHU**

- 3.1 Oznakowanie pionowe
- 3.2 Oznakowanie poziome
- 3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

### **4. WYMAGANIA TECHNICZNE**

- 4.1 Oznakowanie pionowe
- 4.2 Oznakowanie poziome

### **5. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- 5.1 Plan orientacyjny                      skala 1:20 000      rys. nr 1
- 5.2 Stała organizacja ruchu              skala 1:500              rys. nr 2.1 – 2.4

## **1. KARTA UZGODNIEŃ I ZATWIERDZEŃ**

## **2. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **2.1. Podstawa opracowania**

- projekt budowlany,
- mapa zasadnicza 1:500,
- inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 98, poz. 602 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach (Dz.U.Nr 119, poz.1019),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania 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 (Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (Dz.U. Nr 220, poz. 2181).

### **2.2. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest zaprojektowanie stałej organizacji ruchu która zostanie wprowadzona po wykonywaniu przebudowy drogi nr 5297P na odc. Gałązki M.- Kotowiecko, na odcinku długości 3 356 m, w zakresie przebudowy nawierzchni jezdni wraz z opiniami niezbędnymi do zatwierdzenia przez właściwy organ administracji.

Inwestycja zlokalizowana jest w Gminie Nowe Skalmierzyce, powiecie ostrowskim, województwie wielkopolskim.

## 2.3. Opis stanu istniejącego

### Charakterystyka drogi i ruchu na drodze.

Droga powiatowa nr 5297P posiada pierwszeństwo przejazdu oznakowane znakami D-1, A-6a, A-6b i A-6c. Droga na całym odcinku znajduje się poza terenem zabudowanym. Oznakowanie poziome w stanie istniejącym nie występuje.

Na projektowanym odcinku droga posiada przekrój drogowy z obustronnymi rowami.

Zjazdy do przyległych działek mają nawierzchnię gruntową i utwardzoną kostką betonową.

Nawierzchnia jezdni znajduje się bardzo złym stanie technicznym i posiada zmienną szerokość od 4,00 m do 4,20 m z poszerzeniami na łukach.

Odcinek drogi 5169P objęty opracowaniem jest drogą kategorii powiatowej, klasy Z (zbiorcza). Droga obsługuje ruch tranzytowy i ruch lokalny o średnim natężeniu oraz komunikację publiczną.

## 2.4. Opis projektowanych rozwiązań

### Parametry techniczne.

- klasa drogi – **Z**,
- kategoria ruchu – **KR2**,
- minimalna szerokość jezdni - 5,50 m,
- szerokość zjazdów – istniejąca.

### Zadanie obejmuje przebudowę drogi nr 5297P na odcinku 0+000 – 3+365 w zakresie:

- wykonanie przebudowy jezdni przez jej poszerzenie wykonanie warstwy wyrównawczo-wzmacniającej na istniejącej jezdni i poszerzeniach oraz wykonanie warstwy ścieralnej,
- wykonanie umocnienia poboczy kruszywem łamanym,
- wykonanie renowacji rowów,
- wykonanie zjazdów do posesji.

Szczegółowe rozwiązania przebudowy drogi nr 5297P zawarto w projekcie budowlanym stanowiącym odrębne opracowanie.

Dla ww. zakresu przebudowy drogi nr 5297P projektuje się zmiany w istniejącej organizacji ruchu wynikające z wprowadzonych zmian w geometrii jezdni w szczególności: uzupełnienia i korekty oznakowania skrzyżowań, wprowadzenie na całej długości linii krawędziowych, wprowadzenie linii segregacyjnych oddzielających pasy prowadzące ruch w przeciwnych kierunkach w obrębie poszerzeń jezdni na łukach poziomych.

### **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). Dokonano inwentaryzacji istniejących znaków pionowych i poziomych.

Znaki pionowe projektuje się jako średnie, odblaskowe z folią typu 2. Znaki należy umieścić na wysokości co najmniej 2,0 - 2,2m od nawierzchni nad którą znak zostanie ustawiony oraz w odległości min. 0,5m od krawędzi jezdni.

Projektowana organizacja ruchu zakłada wymianę wszystkich istniejących tarcz znaków drogowych i słupków do znaków ze względu na ich stan techniczny.

Zakres zmian w istniejącym oznakowaniu pionowym wynika ze zmian wprowadzonych w geometrii drogi i dostosowania do obowiązujących przepisów - polegających w szczególności na: przestawieniu niektórych znaków, uzupełnieniu oznakowania o znaki nowoprojektowane.

Projektowane oznakowanie pionowe przedstawiono na rys. nr 2.1 – 2.4 „Stała organizacja ruchu” w skali 1: 500. Zestawienie projektowanego oznakowania znajduje się na końcu opracowania.

## **3.2 Oznakowanie poziome**

Droga nie posiada istniejącego oznakowania poziomego. Nowoprojektowane oznakowanie poziome obejmuje uzupełnienia i korekty oznakowania poziomego skrzyżowań, wprowadzenie na całej długości linii krawędziowych, wprowadzenie linii segregacyjnych oddzielających pasy prowadzące ruch w przeciwnych kierunkach w obrębie poszerzeń jezdni na łukach poziomych.

Projektowane oznakowanie poziome przedstawiono na rys. nr 2.1 – 2.4 „Stała organizacja ruchu” w skali 1: 500. Zestawienie projektowanego oznakowania znajduje się na końcu opracowania.

## **3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Droga nie jest wyposażona w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Przewidziano montaż drogowych barier stalowych na przepuście i przy zbiornikach wodnych znajdujących się bezpośrednio wzdłuż pasa drogowego.

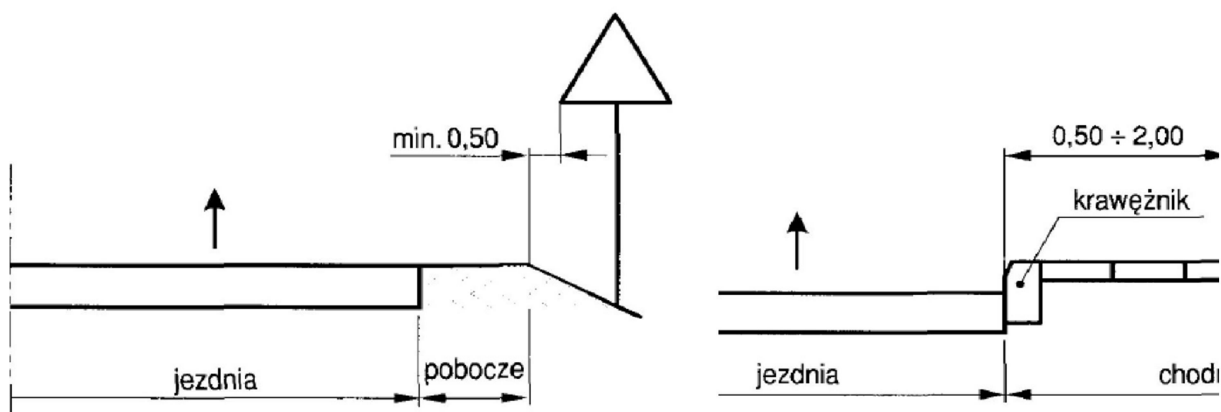
Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu przedstawiono na rys. nr 2.1 – 2.4 „Stała organizacja ruchu” w skali 1: 500. Zestawienie projektowanych urządzeń bezpieczeństwa ruchu znajduje się na końcu opracowania.

# **4. WYMAGANIA TECHNICZNE**

## **4.1 Oznakowanie pionowe**

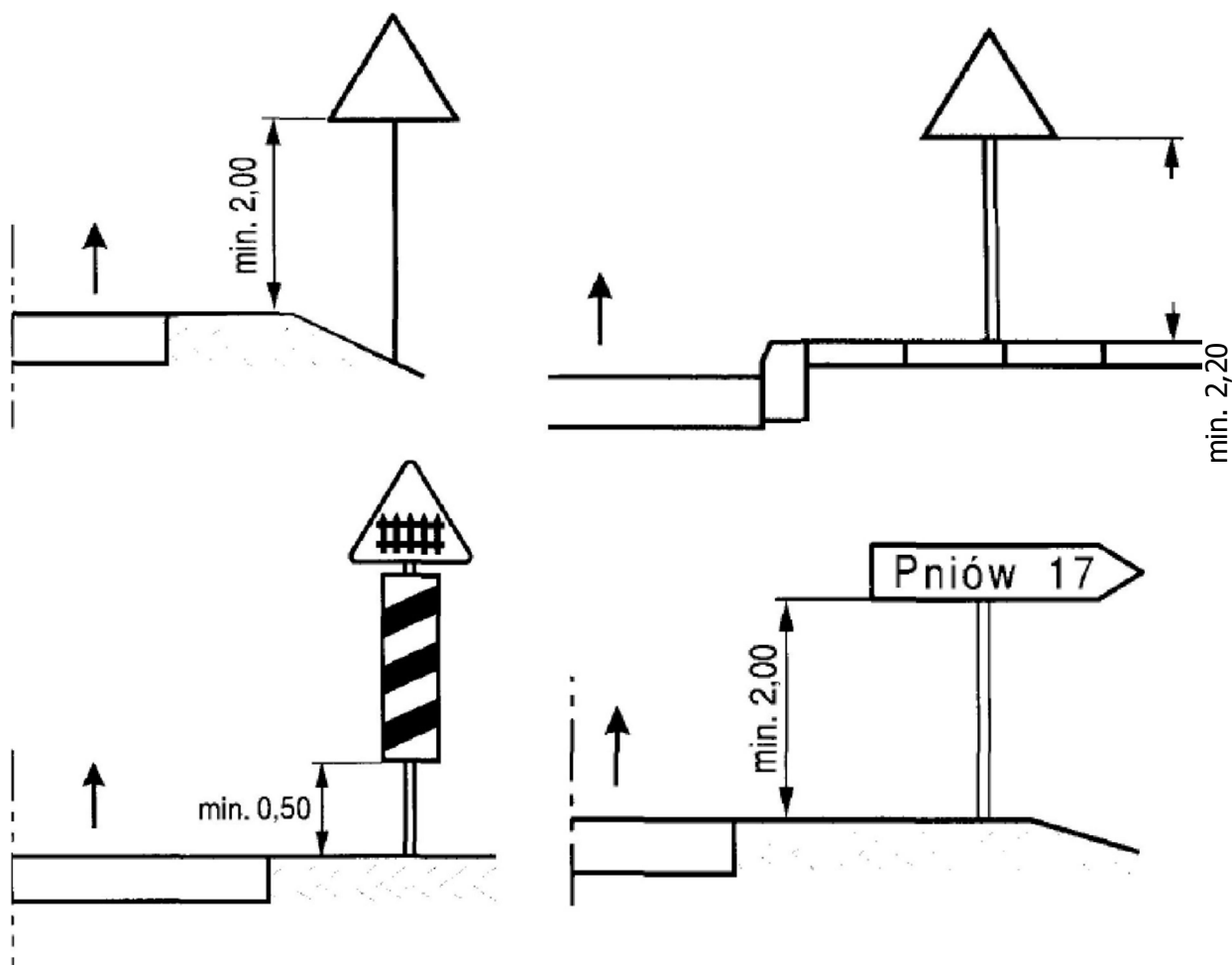
Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, zgodnie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





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.

## 4.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odblaskowości  $> 1,5$  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.

Projektant: .....

## ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

ZNAKI ISTNIEJĄCE DO USUNIĘCIA				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	A-6a	2	2	
2	A-31	1	1	
3	E-17a „Gałązki Małe”	1	2	
4	E-18a „Gałązki Małe”	1		
5	E-17a „Gałązki Wlk.”	1	2	
6	E-18a „Gałązki Wlk.”	1	2	
7	A-6b	1	1	
8	A-6c	1	1	
9	D-1	2	2	
10	E-17a „Kotowiecko”	1	2	
11	E-18a „Kotowiecko”	1		
Suma		13	15	

ZNAKI ISTNIEJĄCE				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	D-15	4	4	
Suma		4	4	

ZNAKI PROJEKTOWANE (NOWE)				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	A-17	1	1	*
2	A-1	2	2	*
3	A-2	1	1	*
4	B-33 „60”	3	3	*
5	A-6a	2	2	*
6	A-6b	4	4	*
7	E-17a „Gałązki Małe”	1	2	*
8	E-18a „Gałązki Małe”	1	2	*
9	B-33 „50”	7	7	*
10	E-17a „Gałązki Wlk.”	1	2	*
11	E-18a „Gałązki Wlk.”	1	2	*
12	A-6c	2	2	*
13	E-17a „Kotowiecko”	1	2	*
14	E-18a „Kotowiecko”	1	2	*
Suma		28	34	

\*-tarcze i słupki znaków do wymiany

ZNAKI ISTNIEJĄCE DO WYMIANY (POZOSTAWIENIA)				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	A-17	3	3	
2	D-1	2	2	
3	T-6a	2		
4	A-6a	2	2	
5	E-2a	2	4	
6	A-2	2	2	
7	D-15	2	2	
8	D-43a	2	2	
9	D-42a	2	2	
Suma		32	14+14wysięgnik	

#### ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

OZNAKOWANIE POZIOME						
lp.	symbol znaku	ilość	jednostka	$\frac{m^2}{mb}$ $\frac{m^2}{m^2}$ $\frac{m^2}{szt.}$	Powierzchnia malowania	jednostka
1	P-4	592,8	mb	0,24	142,27	m <sup>2</sup>
2	P-1e	87,0	mb	0,12	10,44	m <sup>2</sup>
3	P-7c	354,3	mb	0,06	21,26	m <sup>2</sup>
4	P-7d	6514,4	mb	0,12	781,73	m <sup>2</sup>
5	P-13	52	mb	0,26	13,52	m <sup>2</sup>
			Suma		969,22	m <sup>2</sup>

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
lp	symbol znaku	ilość	
		mb	
1	U-14a	48	
Suma		48	