

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 Wielkie - Kotowiecko dł. ok. 1000 m
<b>ADRES:</b>	Jedn. ew. gm. Nowe Skalmierzyce: obr. ew. 0008 Gałązki Wielkie dz. nr 77; obr. ew. 0013 Kotowiecko dz. nr 275.
<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:  
**2023 rok**

<b>PROJEKTANT:</b>	<b>DATA:</b>	<b>PODPIS:</b>
mgr inż. Paweł Urbański UAN 7342-42/91 WKP/BD/5341/01	listopad 2022 r.	

Ostrów Wielkopolski listopad 2022 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 – 2.2

## **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 2022, poz. 988 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 2019, poz. 2310 ze zm.),
- 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 2017, poz. 784),
- 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 odcinku Gałązki Wielkie - Kotowiecko o długości 932 m, w zakresie wykonania drogi rowerowej wraz z opiniami niezbędnymi do zatwierdzenia przez właściwy organ administracji.

Opracowanie jest uzupełnieniem projektu przebudowy drogi nr 5297P na odcinku Gałązki M.-Kotowiecko o długości 3 356 m, w zakresie przebudowy nawierzchni jezdni opracowanego w 2021 r.

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 5297P 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 drogi rowerowej – 2,5 m,
- szerokość zjazdów – istniejąca.

**Zadanie obejmuje przebudowę drogi nr 5297P na odcinku 0+000 – 0+932,00 (1) w zakresie:**

- wykonanie drogi rowerowej o nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wykonanie zjazdów do posesji (w ciągu drogi rowerowej).

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

Dla ww. zakresu przebudowy drogi nr 5297P projektuje się oznakowanie drogi rowerowej oraz przejazdów dla rowerzystów znakami pionowymi i poziomymi.

**Zadanie jest uzupełnieniem odrębnego projektu budowlanego z 2021 r. obejmującego przebudowę drogi nr 5297P na odcinku 0+000 – 3+356,00 (2) w zakresie:**

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

Dla ww. zakresu przebudowy drogi nr 5297P na odcinku dł. ok. 3,4 km zaprojektowano 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.

**Uwaga:** zmiany oznakowania wynikające z niniejszego projektu **(1)** oraz z projektu "Przebudowa drogi nr 5297P Gałazki Małe - Kotowiecko na odc. dł. ok. 3,4 km" z 2021r. **(2)** należy wprowadzić jednocześnie. W oznakowaniu zaprojektowanym w 2021 r. należy zrezygnować z linii krawędziowych zlokalizowanych przy projektowanym krawężniku wzdłuż drogi rowerowej oraz stalowej bariery drogowej U-14a w km 0+709,4 po stronie prawej. Ponadto projektowane oznakowanie pionowe należy przesunąć poza drogę rowerową. Projektowane oznakowanie oraz oznakowanie z projektu z 2021 r. **(2)** przedstawiono (z ww. zmianami) na planie sytuacyjnym – rys. nr 2.1 – 2.2.

## **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 2022, poz. 988 ze zm.) 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. Nr 220, 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, zaprojektowania drogi rowerowej, wyznaczenia przejazdów dla rowerzystów i dostosowania oznakowania do obowiązujących przepisów - polegającego w szczególności na: przestawieniu niektórych znaków i uzupełnieniu oznakowania o znaki nowoprojektowane.

Projektowane oznakowanie pionowe przedstawiono na rys. nr 2.1 – 2.2 „ 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 oznakowania poziomego skrzyżowań, wprowadzenie na całej długości linii krawędziowych (z wyjątkiem linii krawędziowych przy projektowanym krawężniku wzdłuż drogi rowerowej), wprowadzenie linii segregacyjnych oddzielających pasy prowadzące ruch w przeciwnych kierunkach w obrębie poszerzeń jezdni na łukach poziomych oraz oznakowanie drogi rowerowej i przejazdów dla rowerzystów.

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 oraz balustrady przy krawędzi drogi rowerowej wzdłuż wysokich skarp nasypu.

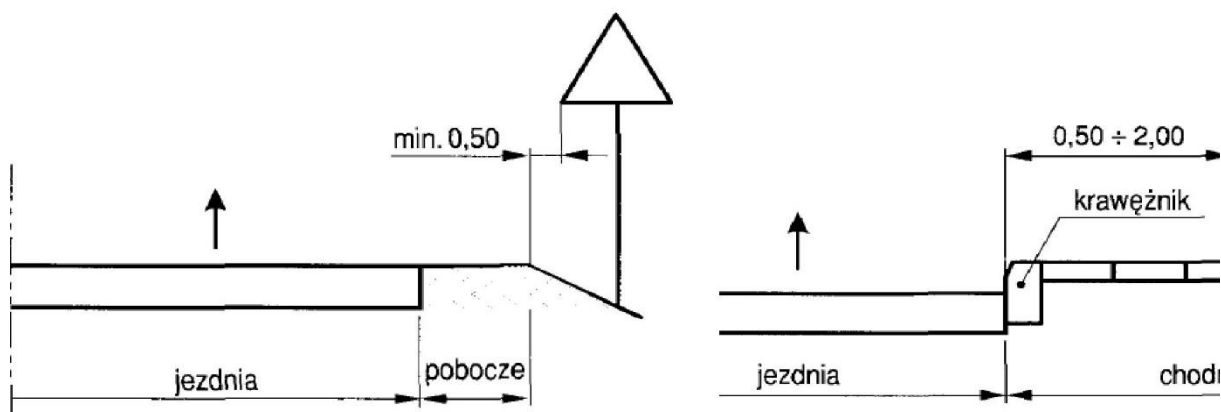
Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu przedstawiono na rys. nr 2.1 – 2.2 „ Stała organizacja ruchu” w skali 1: 500. Zestawienie projektowanych urządzeń bezpieczeństwa ruchu znajduje się na końcu opracowania.

## 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  $5^\circ$  w kierunku jezdni.

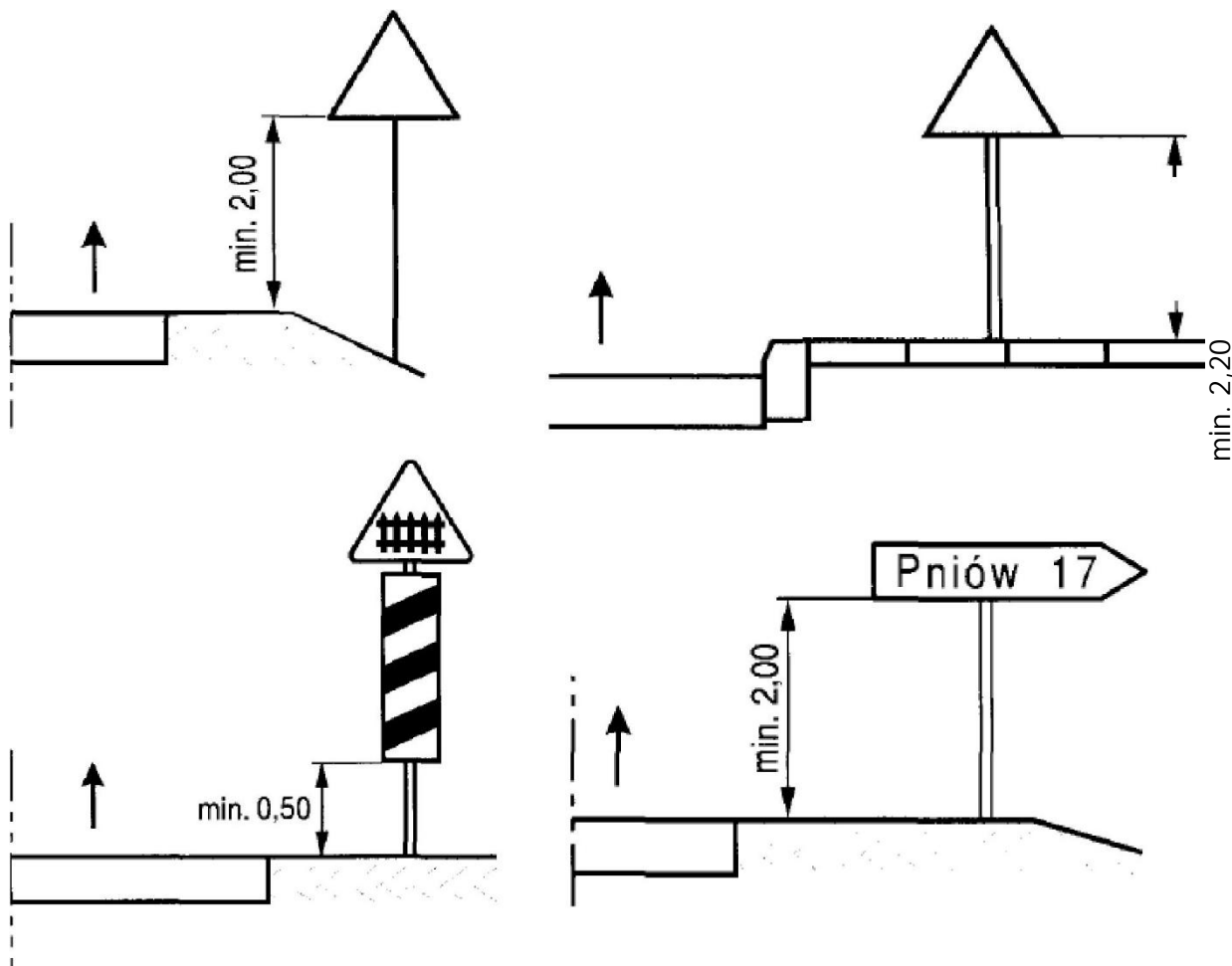
Schemat 1. Odległość umieszczenia znaków



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				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	D-15	3	2	
	Suma	3	2	

ZNAKI PROJEKTOWANE (NOWE)				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	C-13	8	8	*
2	C-13a	2	1	*
3	D-6a	4	4	*
	Suma	14	13	

## ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

OZNAKOWANIE POZIOME						
lp.	symbol znaku	ilość	jednostka	m <sup>2</sup> /mb m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> /szt.	Powierzchnia malowania	jednostka
1	P-11	13,1	mb	0,50	6,55	m <sup>2</sup>
2	P-11 (czerwone tło)	13,1	mb	2,00	26,2	m <sup>2</sup>
3	P-23	8	Szt.	0,662	5,296	m <sup>2</sup>
		Suma			38,05	m <sup>2</sup>

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
lp	symbol znaku	ilość	uwagi
		mb	
1	U-11a	320	
	Suma	320	

**UWAGA:** Ilości znaków dla projektu budowlanego z 2021 r. obejmującego przebudowę drogi nr 5297P na odcinku dł. ok. 3,4 km (2) podano w odrębnym opracowaniu.