



Pracownia Projektowa  
Infrastruktury Drogowej  
Marcin Kasalka

63-400 Ostrów Wielkopolski,  
ul. Staroprzygodzka 25  
Tel. 607 335 657, 505 281 941  
ppidkasalka@gmail.com

**Inwestor:** Powiatowy Zarząd Dróg  
ul. Staszica 1  
63-400 Ostrów Wielkopolski

**Numer projektu:** 721

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

### Przebudowa drogi nr 5297 w m. Gałązki Małe na odc. dł. ok. 1000m

**Adres obiektu budowlanego:**

Identyfikator działki **301702\_5.0007.43**  
Województwo **Wielkopolskie**  
Powiat **Ostrowski**  
Gmina **Gmina Nowe Skalmierzyce**  
Obręb **GAŁĄZKI MAŁE**  
Numer działki **43**

**Spis zawartości:**

Część opisowa  
Część rysunkowa

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU: 10.10.2021 - 03.02.2030

Projektant	mgr inż. Marcin Kasalka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Opracował	mgr inż. Tomasz Dryjański		

Data opracowania: czerwiec 2021r.

## **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. Charakterystyka ruchu na drodze

### **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
- 4.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

### **5. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Plan orientacyjny	- skala 1:20 000	- rys. nr 1.0
Plan oznakowania	- skala 1:500	- rys. nr 2.0
wraz z inwentaryzacją		

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

## **2. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **2.1. Podstawa opracowania**

- projekt budowlany robót drogowych,
- mapa zasadnicza 1:500, (projekt budowlany-wykonawczy)
- 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 niniejszego opracowania jest przygotowanie projektu stałej organizacji ruchu wprowadzonej po wykonaniu przebudowy drogi 5297P w m. Gałązki Małe na odcinku o długości około 1000m wraz z opiniami niezbędnymi do zatwierdzenia przez właściwy organ administracji samorządowej.

Cała inwestycja objęta niniejszym projektem w całości zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, w powiecie Ostrowskim.

### **2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi**

Teren, na którym zlokalizowany jest odcinek drogi przewidziany do przebudowy znajduje się w miejscowości Gałązki Małe. Opracowanie obejmuje odcinek drogi począwszy od granicy gminy do skrzyżowania z drogą gminną.

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości (średnio) około 3,9 – 4,3m z poboczami gruntowymi i rowami przydrożnymi, stanowiącymi wyposażenie techniczne drogi. Stan techniczny nawierzchni drogi określono jako zły a miejscowo jako bardzo zły.

Wzdłuż drogi powiatowej po obu stronach znajdują się łąki i pola uprawne. Sporadycznie występuje pojedyncza zabudowa mieszkaniowa – jednorodzinna / zagrodowa.

W pasie drogowym infrastruktura podziemna nie występuje. Uzbrojenie podziemne terenu w postaci: wodociągu zlokalizowane jest poza pasem drogowym. Infrastruktura naziemna w postaci kablowej linii niskiego napięcia zlokalizowana jest w obrębie działki drogowej. W km. 0+712.44 oś jezdni przecina linia wysokiego napięcia.

Oznakowanie poziome w stanie istniejącym nie występuje. Natomiast oznakowanie pionowe jest w stanie technicznym dobrym.

## 2.4. Charakterystyka ruchu na drodze

### PUNKT 34

Tabela 63. Zmienność dobową natężenia ruchu w punkcie 34 zlokalizowanym na drodze P5297P podczas wykonywania pomiaru

Godzina pomiaru		b	c	d	e	f	g	h	SUMA b-h	a
od	do									
7:00	8:00	0	26	3	0	2	2	0	33	2
8:00	9:00	0	13	2	1	0	0	0	16	0
9:00	10:00	0	23	1	0	0	0	0	24	0
10:00	11:00	0	20	2	2	1	0	1	26	0
Ogółem		0	82	8	3	3	2	1	99	2

### Obliczanie średniego dobowego ruchu oraz kategorii ruchu:

Tabela 64. Średni dobowy ruch dla poszczególnych kategorii pojazdów.

	b	c	d	e	f	g	h	SUMA b-h	a
SDR	0	298	29	10	10	7	3	360	7

Kategoria ruchu:

$$L = (10 \times 0,109 + 10 \times 1,245 + 2 \times 0,594) \times 0,5 = 8,85 \text{ osi obl./dobę}$$

Kategoria ruchu została sklasyfikowana jako KR1.

Na odcinku drogi powiatowej objętym opracowaniem nie występują przestanki komunikacji publicznej.

### 3. ORGANIZACJA RUCHU

Zakres prac związanych z przebudową drogi obejmować będzie poszerzenie nawierzchni jezdni do szer. 5,5m. Projektowany układ drogowy wymusił opracowanie nowego oznakowania poziomego oraz zmianę oznakowania pionowego.

W celu wizualnego wyszczególnienia krawędzi jezdni zaprojektowano linie krawędziowe „wąskie”. Na łuku poziomy drogi, gdzie zastosowano poszerzenie jezdni do szer. 6,3m, dodatkowo zaplanowano oznakowania poziome segregacyjne

#### 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).

#### SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZNAKÓW PIONOWYCH:

- Znaki pionowe regulujące ruch pojazdów mechanicznych projektuje się jako średnie.
- Lica znaków (o ile występują w projekcie) A-7, B-2, D-6 i D-6b należy pokryć folią odblaskową typu 2, pozostałe znaki folią typu 1.
- Skrajnia pionowa dla znaków zlokalizowanych przy chodnikach winna wynosić **min. 2,2m** – zalecana wysokość to **2,5m**.

W stanie istniejącym, na omawianym terenie, oznakowanie pionowe jest w stanie technicznym dobrym.

Projektowane oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych rys. 2.0** w skali 1: 500

#### WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Oznakowanie pionowe										
ID	Nazwa	Blok	Stan	Warstwa	Wielkość	Wymiar	Kilometraż	Trasa	Opis	Szt.
A-1			Projektowane	gaPionowe	średni					1
A-11			Projektowane	gaPionowe	średni					1
A-12a			Projektowane	gaPionowe	średni					0
A-12c			Projektowane	gaPionowe	średni					1
A-17			Projektowane	gaPionowe	średni					1
A-2			Projektowane	gaPionowe	średni					1
A-6a			Projektowane	gaPionowe	średni					1
A-6c			Projektowane	gaPionowe	średni					0
B-18			Projektowane	gaPionowe	średni					1
B-25			Projektowane	gaPionowe	średni					2

Oznakowanie pionowe										
ID	Nazwa	Blok	Stan	Warstwa	Wielkość	Wymiar	Kilometraż	Trasa	Opis	Szt.
	B-33		Projektowane	gaPionowe	średni					6
	B-36		Projektowane	gaPionowe	średni					4
	B-42		Projektowane	gaPionowe	średni					2
	E-17a		Projektowane	gaPionowe	średni					1
	E-18a		Projektowane	gaPionowe	średni					1
	E-2a		Projektowane	gaPionowe	średni					0
	F-6		Projektowane	gaPionowe	średni					1
	T-25a		Projektowane	gaPionowe	średni					2
	T-25c		Projektowane	gaPionowe	średni					2

Oznakowanie pionowe										
ID	Nazwa	Blok	Stan	Warstwa	Wielkość	Wymiar	Kilometraż	Trasa	Opis	Szt.
	A-31		Do likwidacji	gaPionowe	średni					1
	A-6a		Do likwidacji	gaPionowe	średni					1
	E-18a		Do likwidacji	gaPionowe	średni					1
	E-17a		Do likwidacji	gaPionowe	średni					1
	A-12b		Do likwidacji	gaPionowe	średni					1

**Liczba słupków projektowanych [[ŁĄCZNIE] – 19 szt.**

w tym:

- słupek prosty - 19 szt.
- słupek + wspornik lewy - 0 szt.
- słupek + wspornik prawy - 0 szt.

**Liczba słupków przeniesionych w nowe miejsce – 0 szt.**

**Liczba słupków przewidzianych do likwidacji – 4 szt.**

**Liczba tablic projektowanych – 28 szt.**

**Liczba tablic przeniesionych w nowe miejsce – 0 szt.**

**Liczba tablic przewidzianych do likwidacji – 5 szt.**

### 3.2 Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome 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).

W stanie istniejącym, na omawianym terenie, oznakowanie poziome nie występuje. Projektowane oznakowanie należy wykonać jako oznakowanie cienkowarstwowe.

Projektowane oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych rys. 2.1-2.2** w skali 1: 500.

## WYKAZ OZNAKOWANIA POZIOMEGO

Oznakowanie poziome									
ID	Nazwa	Stan	Warstwa	Kilometraż	Trasa	Opis	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.	Pow. mal. 2
	P-1e	Projektowane					4.0692	0.00	0.00
	P-4	Projektowane					63.6009	15.00	0.00
	P-7c	Istniejące					8.2205	0.00	0.00
	P-7c	Projektowane					169.9000	15.00	0.00
	P-7d	Istniejące					49.5284	0.00	0.00
	P-7d	Projektowane					1781.0654	215.00	0.00

Całkowita pow. malowania [m2]= 245

### 3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Po analizie projektowanego układu drogowego nie stwierdzono konieczności wprowadzenia urządzeń podnoszących bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego na obszarze objętym opracowaniem.



## **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.

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 2,50 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).**

### **4.2 Oznakowanie poziome**

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości  $\geq 1,5$  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.

### **4.3 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.