



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: 609

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Rozbudowa drogi nr 5169P Gorzyce Wielkie – Nabyszyce na odcinku długości ok. 6 km

Adres obiektu budowlanego:

Gmina: Odolanów:

Obręb ewidencyjny:

0006 Nabyszyce; Działki nr: 568, 603, 698, 705, 777, 870, 894/1, 895, 897,

0013 Wierzbno; Działki nr: 58, 317, 448, 450, 468, 486, 516/2,

Gmina: Ostrów Wielkopolski:

Obręb ewidencyjny:

0007 Gorzyce Wielkie; Działki nr: 101, 108/31, 110, 112, 389, 934, 855, 907, 908, 909/1,
912/3, 913, 1438

0017 Łąkociny; Działki nr: 502, 545, 546/3, 554,

0018 Radziwiłłów; Działki nr: 208, 240/1, 240/2, 242/3

Spis zawartości:

Część opisowa

Część graficzna

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU: 10.10.2020 - 03.03.2030

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

Data opracowania: marzec 2020r.

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 sytuacyjny	- skala 1:500	- rys. nr 2.0
Inwentaryzacja oznakowania	- skala 1:500	- rys. nr 3.0

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 rozbudowy drogi 5169P Gorzyce Wielkie - Nabyszyce na odcinku długości ok. 6 km 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, m. Ostrów Wielkopolski.

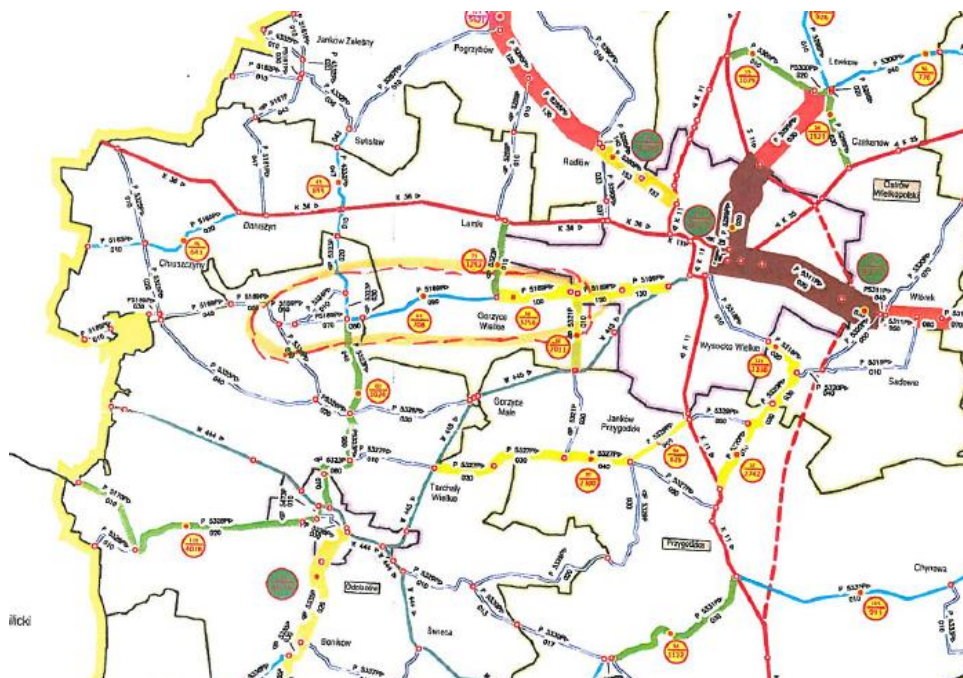
2.3. Opis stanu istniejącego i parametry geometrii drogi

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy drogi powiatowej nr 5169P – na odcinku od Gorzyc Wielkich do Nabyszyc. W stanie istniejącym bitumiczna nawierzchnia jezdni jest w stanie technicznym określonym, jako średni. Szerokość jezdni mieści się w przedziale 4,5 – 6,0m.

Otoczenie drogi stanowi zabudowa zagrodowa, jednorodzinna. Występują też łąki i pola uprawne, oraz fragmentaryczna zabudowa usługowa.

2.4. Charakterystyka ruchu na drodze

Pomiar ruchu dla dróg objętych opracowaniem został wykonany 06.05.2015r. dla Powiatowego Zarządu Dróg.



PUNKT 68

Tabela 23. Zmienność dobową natężenia ruchu w punkcie 68 zlokalizowanym na drodze P5169P podczas wykonywania pomiaru

Godzina pomiaru									SUMA b-h	
od	do	b	c	d	e	f	g	h		
7:00	8:00	2	220	22	1	1	5	0	251	
8:00	9:00	0	165	38	4	0	2	0	209	
9:00	10:00	5	134	38	1	0	2	0	180	
10:00	11:00	0	147	37	6	1	1	1	193	
Ogółem		7	666	135	12	2	10	1	833	

PUNKT 69

Tabela 19. Zmienność dobową natężenia ruchu w punkcie 69 zlokalizowanym na drodze P5169P podczas wykonywania pomiaru

Godzina pomiaru									SUMA b-h	
od	do	b	c	d	e	f	g	h		a
7:00	8:00	1	49	5	0	0	1	0	56	3
8:00	9:00	0	34	11	2	0	1	0	48	2
9:00	10:00	0	28	5	0	0	1	0	34	3
10:00	11:00	1	34	6	2	0	0	0	43	0
Ogółem		2	145	27	4	0	3	0	181	8

Na przedmiotowym odcinku drogi występują przystanki komunikacji miejskiej.

3. ORGANIZACJA RUCHU

Zakres prac związanych z rozbudową drogi obejmować będzie dostosowanie szerokości jezdni do 5,5m. Wykonanie, na całej długości opracowania, ścieżki rowerowej oraz chodników w wyznaczonych miejscach. Projektowany układ wpłynął na opracowanie oznakowania poziomego oraz zmianę oznakowania pionowego.

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.
- Znaki pionowe regulujące ruch rowerzystów projektuje się jako mini.
- Lica znaków A-7, B-2, D-6 i D-6b należy pokryć folią odblaskową typu 2, pozostałe znaki folią typu 1.
- Zaleca się aby skrajnia pionowa dla znaków zlokalizowanych przy chodnikach wynosiła **min. 2,2m.**

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 przewidziane do przeniesienia										
ID	Nazwa	Blok	Stan	Warstwa	Wielkość	Wymiar	Kilometraż	Trasa	Opis	Szt.
	D-6		Przeniesione							4

Tablice do przeniesienia = 4

Słupki do przeniesienia = 2

Oznakowanie pionowe projektowane										
ID	Nazwa	Blok	Stan	Warstwa	Wielkość	Wymiar	Kilometraż	Trasa	Opis	Szt.
	A-29		Projektowane							4
	E-3		Projektowane							11
	B-13a		Projektowane							1
	T-0		Projektowane							7
	T-6b		Projektowane							2
	B-34		Projektowane							6
	B-33		Projektowane							10
	C-16		Projektowane							7
	D-2		Projektowane							11
	A-2		Projektowane							3
	A-1		Projektowane							2
	A-7		Projektowane							28
	C-13		Projektowane							26
	D-6		Projektowane							31
	C-13/16		Projektowane							28
	A-4		Projektowane							2
	E-3a		Projektowane							4
	C-12		Projektowane							10
	E-4		Projektowane							1
	T-1		Projektowane							4
	D-6b		Projektowane							9
	D-15		Projektowane							12
	T-0 (D-6b/T-27)		Projektowane							4
	D-1		Projektowane							9
	E-18a		Projektowane							4
	D-43		Projektowane							2
	E-17a		Projektowane							4
	D-42		Projektowane							2
	B-36		Projektowane							5
	T-25a		Projektowane							2
	T-25c		Projektowane							2
	C-13a		Projektowane							2
	F-5		Projektowane							1
	B-20		Projektowane							1
	T-22		Projektowane							1
	D-40		Projektowane							3
	D-41		Projektowane							3
	E-2a		Projektowane							1

Tablice projektowane = 265

Słupki projektowane = 191

Oznakowanie pionowe przeznaczone do likwidacji										
ID	Nazwa	Blok	Stan	Warstwa	Wielkość	Wymiar	Kilometraż	Trasa	Opis	Szt.
	B-21		Do likwidacji							1
	B-33		Do likwidacji							2
	C-13a/16a		Do likwidacji							1
	C-13/16		Do likwidacji							1
	C-13a		Do likwidacji							1
	C-13		Do likwidacji							1
	D-6		Do likwidacji							7
	B-20		Do likwidacji							4
	B-2		Do likwidacji							1
	D-15		Do likwidacji							2
	D-3		Do likwidacji							1
	F-6		Do likwidacji							3
	D-1		Do likwidacji							17
	T-6b		Do likwidacji							2
	B-13a		Do likwidacji							1
	A-7		Do likwidacji							11
	E-4		Do likwidacji							3
	A-2		Do likwidacji							4
	D-42		Do likwidacji							2
	E-18a		Do likwidacji							5
	A-1		Do likwidacji							2
	A-4		Do likwidacji							2
	T-4		Do likwidacji							2
	E-2a		Do likwidacji							3
	T-0		Do likwidacji							3
	B-36		Do likwidacji							3
	T-25a		Do likwidacji							1
	D-43		Do likwidacji							2
	T-0 (D-6/T-27)		Do likwidacji							3
	C-16		Do likwidacji							1
	T-22		Do likwidacji							1
	T-6a		Do likwidacji							2
	T-6c		Do likwidacji							2
	E-17a		Do likwidacji							3
	T-0 (T-27/D-6)		Do likwidacji							1

Tablice do likwidacji = 103

Słupki do likwidacji = 78

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).

Oznakowanie poziome w stanie istniejącym występuje jedynie w m. Gorzyce Wielkie na odcinku od skrzyżowania ul. Klasztornej z ul. Jabłonkową do skrzyżowania koło kościoła i jest w stanie technicznym określonym jako dobry.

Projektowane oznakowanie przedstawiono na **planie sytuacyjnych rys. 2.0** 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-21a	Projektowane					127.9449	48.00	0.00
	P-7b	Projektowane					340.8973	81.00	0.00
	P-26	Projektowane					26.0000	26.00	0.00
	P-23	Projektowane					54.0000	54.00	0.00
	P-23 mini	Projektowane					217.0000	0.00	0.00
	P-7d	Projektowane					7235.9212	867.00	0.00
	P-7c	Projektowane					746.5778	43.00	0.00
	P-10/11	Projektowane					41.9278	89.00	103.00
	P-4	Projektowane					197.6308	47.00	0.00
	P-1e	Projektowane					187.8708	23.00	0.00
	P-14	Projektowane					70.6350	24.00	0.00
	P-7a	Projektowane					34.6735	6.00	0.00
	P-10	Projektowane					88.0809	173.00	0.00
	P-13	Projektowane					79.0706	18.00	0.00
	P-11	Projektowane					28.5474	14.00	85.00
	P-12	Projektowane					6.3332	3.00	0.00

Całkowita pow. malowania [m²]= 1610

Powierzchnia przejazdu dla rowerów pomalowana na kolor czerwony – 188,0m²

Oznakowanie poziome przeznaczone do likwidacji									
ID	Nazwa	Stan	Warstwa	Kilometraż	Trasa	Opis	Dł./Pow/Szt.	Pow. mal.	Pow. mal. 2
	P-4	Do likwidacji					8.0805	2.00	0.00
	P-10	Do likwidacji					4.7694	10.00	0.00

Całkowita pow. malowania [m²]= 12

3.3 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Po analizie projektowanego układu drogowego, stwierdzono konieczności wprowadzenia elementów podnoszących bezpieczeństwo drogowe na omawianym obszarze w postaci zintegrowanych znaków U-5a z C-9 oraz słupków drogowych krawędziowych U-2.

Projektowane urządzenia bezpieczeństwa							
ID	Nazwa	Stan	Warstwa	Kilometraż	Trasa	Opis	Dł./Szt.
	U-2	Projektowane					20.00
	U-5b_C-9	Projektowane					9.00
	U-14a	Projektowane					95.37
	U-11b	Projektowane					20.11
	U-11a	Projektowane					16.00

Urządzenia bezpieczeństwa przeznaczone do likwidacji							
ID	Nazwa	Stan	Warstwa	Kilometraż	Trasa	Opis	Dł./Szt.
S0008	U-9b	Do likwidacji	gaUrzBezpieczenstwa				1
S0009	U-3a	Do likwidacji	gaUrzBezpieczenstwa				1
S0008	U-9b	Do likwidacji	gaUrzBezpieczenstwa				1

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 2,20 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.