

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

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

OBIEKT:	Przebudowa drogi nr 5304P Mączniki - Węgry na odc. dł. ok. 1300 m
ADRES:	Jedn. ew. gm. Nowe Skalmierzyce: obr. ew.301702_5.0015 Mączniki dz. nr 48; obr. ew.301702_5.0023 Węgry dz. nr 146, 138/2.
INWESTOR:	Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim ul. Staszica 63-400 Ostrów Wielkopolski
BRANŻA:	Drogowa - organizacja ruchu

PRZEWIDYWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU:
2022 rok

PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS:
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

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 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 5304P Mączniki - Węgry na odc. dl. ok. 1 300 m 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 5304P w Mączniki - Węgry jest drogą z pierwszeństwem przejazdu. Droga na dwóch odcinkach, na terenie m. Mączniki i m. Węgry znajduje się w terenie zabudowanym. Na pozostałym odcinku, pomiędzy ww. miejscowościami przebiega poza terenem zabudowanym.

Na projektowanym odcinku droga posiada przekrój drogowy z obustronnymi rowami przydrożnymi.

Zjazdy do przyległych działek mają nawierzchnię utwardzoną lub gruntową.

Nawierzchnia jezdni znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Odcinek drogi 5304P objęty opracowaniem jest drogą kategorii powiatowej, klasy Z (zbiorcza). Droga jest oznakowana jako droga z pierwszeństwem przejazdu. Droga obsługuje ruch tranzytowy i ruch lokalny o średnim natężeniu oraz komunikację publiczną.

2.4. Opis projektowanych rozwiązań

Parametry techniczne.

- klasa drogi – **Z** (przebudowa),
- kategoria ruchu – **KR2** (w okresie projektowym tj. 20 lat),
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- minimalna szerokość jezdni - 5,50 m,
- minimalna szerokość chodnika– 2,0m,
- szerokość ścieżki rowerowej – 2,0 m,
- szerokość ścieżki pieszo- rowerowej – 3,0 m,
- szerokość zjazdów – istniejąca.

Zadanie obejmuje przebudowę drogi nr 5321P na odcinku 0+000 – 2+208 w miejscowości Topola Mała w zakresie:

- wykonanie chodnika lewostronnego (w rejonie przystanku),
- wykonanie ścieżki rowerowej prawostronnej,
- przebudowa odwodnienia drogi,
- zarurowanie rowu,
- wykonanie zjazdów do posesji.

Szczegółowe rozwiązania przebudowy nr 5304P Mączniki - Węgry zawarto w projekcie budowlanym stanowiącym odrębne opracowanie.

Dla ww. zakresu przebudowy drogi nr 5304P projektuje się zmiany w istniejącej organizacji ruchu wynikające z wprowadzonych zmian w geometrii drogi w szczególności: oznakowania projektowanych dróg rowerowych i ciągów pieszo – rowerowych i wyznaczenia przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów.

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. Istniejące znaki zlokalizowane w nawierzchni projektowanej ścieżki rowerowej należy przestawić poza projektowaną nawierzchnię. Ponieważ projektowany chodnik przylega bezpośrednio do jezdni i nie można znaków usytuować po jego prawej stronie należy je ustawić na słupkach poza nawierzchnią, w taki sposób aby tarcza znaku znajdowała się nad chodnikiem.

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 polegających w szczególności na: wyznaczeniu przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów, wykonaniu ścieżki rowerowej i pieszko-rowerowej oraz obejmuje przestawienie niektórych znaków, uzupełnienie 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 znakowanie przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerów.

Projektowane oznakowanie poziome przedstawiono na rys. nr 2.1 – 2.2 „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. Nie przewidziano montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu w ramach przebudowy drogi.

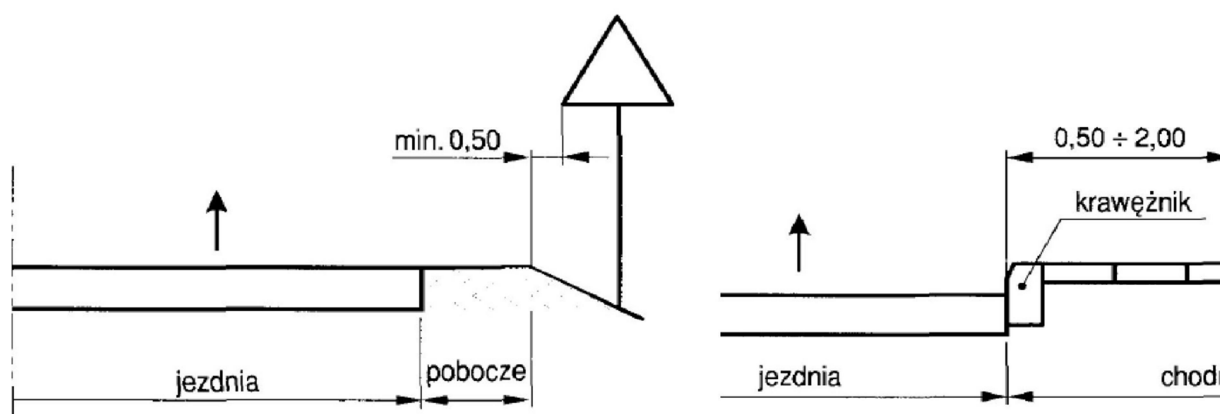
4. WYMAGANIA TECHNICZNE

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

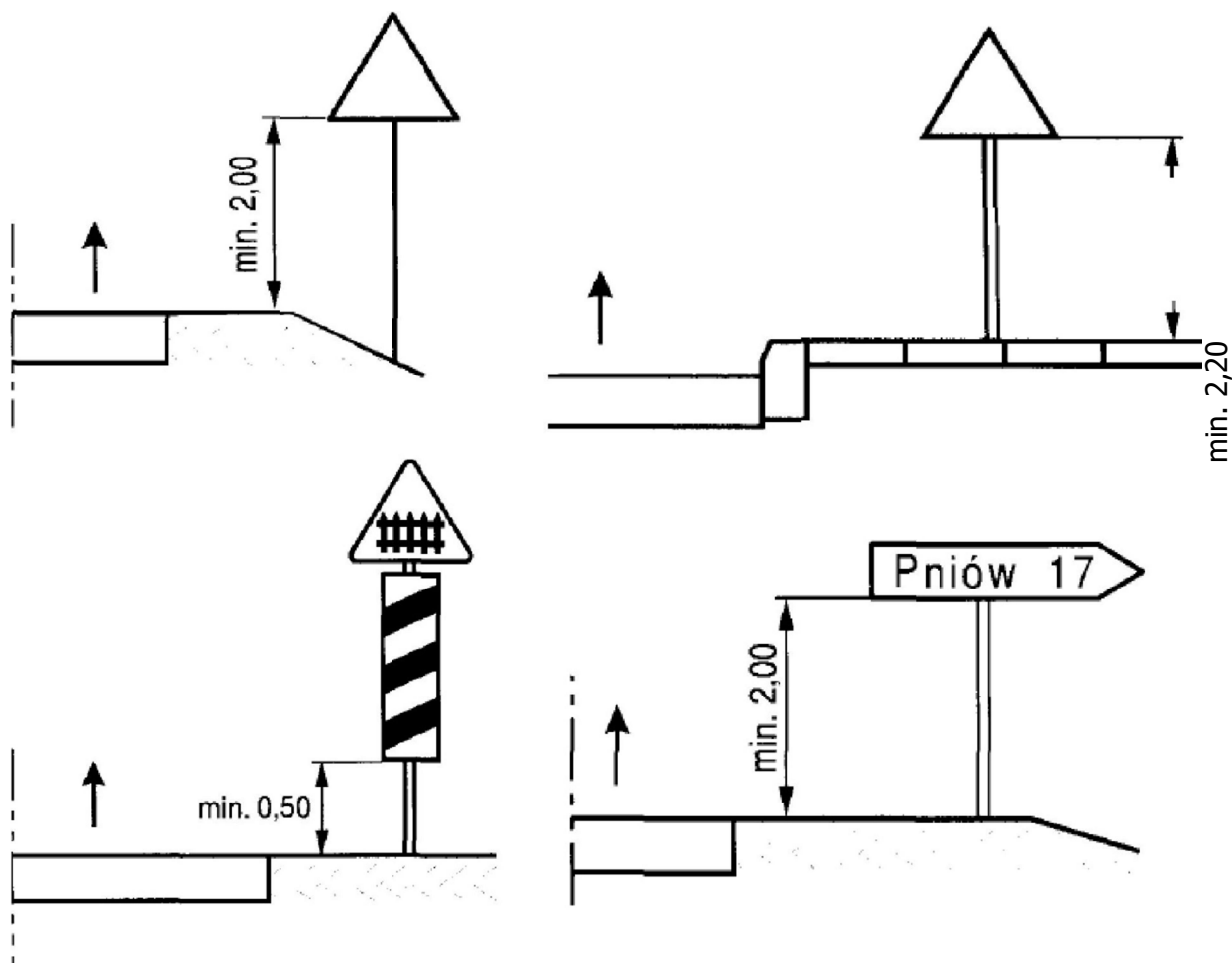
drogach”, zgodnie z którym zaprojektowano organizację ruchu. Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni. Schemat umieszczenia znaków przedstawiono poniżej. Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku 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				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	D-15	3	2	
	Suma	3	2	

ZNAKI ISTNIEJĄCE DO WYMIANY (POZOSTAWIENIA)				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	E-17a „Mączniki”	1	2	*
2	E-18a „Mączniki”	1		*
4	D-1	3	2+1 wysięgnik	*
5	T-6b	2		*
6	T-6a	1		*
7	E-17a „Węgry”	1	2	*
8	E-18a „Węgry”	1		*
9	D-42a	1	2	*
10	D-43a	1	2	*
11	A-4	1	1	*
	Suma	13	11+1 wysięgnik	*-tarcze i słupki znaków do wymiany

ZNAKI PROJEKTOWANE (NOWE)				
lp	symbol znaku	ilość		uwagi
		tablic	słupków	
1	D-6	2	2 wysięgnik	
2	C-13	2	1 wysięgnik	MINI
3	C-13a	1		MINI
4	C13/16	2	2 wysięgnik	MINI
5	D-42a	1	2	
6	D-15	1	1 wysięgnik	
7	D-6a	2	2 wysięgnik	
8	D-43a	1	2	
	Suma	12	4+8 wysięgnik	

ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO

OZNAKOWANIE POZIOME						
lp.	symbol znaku	ilość	jednostka	m²/mb m²/m² m²/szt.	Powierzchnia malowania	jednostka
1	P-4	8	mb	0,24	1,9	m ²
2	P-10	5	mb	0,5	10,0	m ²
3	P-11	5	mb	0,5	2,5	m ²
4	P-14	5	mb	0,375	1,88	m ²
Suma					16,28	m ²

LAMPY OŚWIETLAJĄCE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH**I PRZEJAZD DLA ROWERZYSTÓW**

ZNAKI PROJEKTOWANE (NOWE)			
lp	urządzenie	ilość	uwagi
1	Oprawa+słup+panele +akumulatory +sterownik	4	Lampa dedykowana do oświetlenia przejść dla pieszych z zasilaniem solarnym
Suma		4	