

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

NAZWA
OPRACOWANIA :

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR
107629R UL. POŁUDNIOWA NA ODCINKU OD KM 0+037,00
DO KM 1+420,00 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
I PRZEBUDOWĄ SIECI UZBROJENIA TERENU
W M. SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI**

OBIEKT :

DROGA GMINNA

BRANŻA :

INŻYNIERIA RUCHU

INWESTOR :

**BURMISTRZ MIASTA I GMINY
SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI
UL. RYNEK 1
39-120 SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI**



AUTORZY OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
<u>OPRACOWAŁ:</u>	mgr inż. Krzysztof Gajewski	06.2023	

Rzeszów, czerwiec 2023 r.

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
3.	CEL OPRACOWANIA	4
4.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
5.	OPIS STANU PROJEKTOWEGO:.....	5
6.	WARUNKI WIDOCZNOŚCI.....	6
7.	CEL I ZAKRES INWESTYCJI.....	6
8.	INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEGO OZNAKOWANIA	6
9.	OGÓLNE ZASADY I SPOSÓB UMIESZCZANIA ZNAKÓW	7
10.	TERMINY WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.....	9
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
1.	RYS. NR 1 ORIENTACJA - SKALA 1:10 000	10
2.	RYS. NR 2.1 - 2.2 -STAN PROJEKTOWANY - SKALA 1:500.....	10

I. CZĘŚĆ OPISOWA

ARKUSZ UZGODNIENÍ

OPRACOWANIA:

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 107629R UL.
POŁUDNIOWA NA ODCINKU OD KM 0+037,00 DO KM 1+420,00 WRAZ Z
NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ I PRZEBUDOWĄ SIECI UZBROJENIA
TERENU W M. SĘDZISZÓW MAŁOPOLSKI**

INSTYTUCJA UZGADNIAJĄCA	DATA	PODPIS

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- [1] Umowa zawarta z Inwestorem to jest Burmistrzem Sędziszowa Małopolskiego, ul. Rynek 1, 39-120 Sędziszów Małopolski.
- [2] Ustawa z dnia 20.06.1997r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. 2022 poz. 988 z późn. zm)
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- [4] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tj. Dz. U. 2019 poz. 2310 t.j.)
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (tj. Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.)
 - a) załącznik nr 1: „szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach”,
 - b) załącznik nr 2: „szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach”,
 - c) załącznik nr 3: „szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach”,
 - d) załącznik nr 4: „szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz. U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.),
- [7] Podkład sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (tj. Dz. U. 2022 poz. 1518),
- [9] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1376 z późn. zm)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt oznakowania i stałej organizacji ruchu w związku z budową drogi gminnej nr 107629R w m. Sędziszów Małopolski.

3. CEL OPRACOWANIA

Podstawowym celem niniejszego opracowania jest przedstawienie projektu oznakowania i stałej organizacji ruchu w świetle wymagań stawianych przez Zarządcę drogi. Projektowane oznakowanie pionowe i poziome ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa pieszym, rowerzystom oraz pojazdom poruszającym się przedmiotowym odcinkiem drogi gminnej.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja jest terenem pagórkowatym charakteryzującym się spadkami w kierunku najniższych punktów w rejonie km ok. 0+275,00.

Głównym i charakterystycznym elementem zagospodarowania terenu są istniejące drogi publiczne, tereny rolne oraz zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa zlokalizowana bezpośrednio przy drodze lub w oddaleniu i komunikowana poprzez drogi wewnętrzne. Odcinek przedmiotowej drogi można podzielić na dwa pododcinki. Pierwszy z nich obejmuje odcinek od początku opracowania do km ok. 0+247 – jest to odcinek poddany przebudowie w ramach innego zadania projektowego, oraz drugi odcinek obejmujący zakres od km 0+247 do końca opracowania objętego niniejszym projektem.

Pierwszy odcinek drogi w km ok. 0+037 – 0+144 posiada przekrój półuliczny z chodnikiem dla pieszych po stronie lewej oraz poboczem ulepszonym kruszywem i rowem drogowym otwartym po stronie prawej. Kontynuację stanowi przekrój uliczny z chodnikiem dla pieszych po stronie lewej i zatoką postojową po stronie prawej. Od km ok. 0+210 ponownie występuje przekrój półuliczny. Odwodnienie realizowanej jest bezpośrednio poprzez wpusty uliczne i system kanalizacji deszczowej lub pośrednio przez rowy otwarte z wprowadzeniem wód do kanalizacji deszczowej. Jezdnia posiada szerokość ok. 7,0 m, pobocza ok. 0,8, natomiast chodniki ok. 1,6 m. Zatoka postojowa ma szerokość 2,5m. Nawierzchnia jest w stanie bardzo dobrym.

Drugi odcinek posiada przekrój szlakowy, z obustronnymi rowami otwartymi. Jezdnia posiada szerokość ok. 4,8 – 5,20 m. Nawierzchnia posiada liczne deformacje podłużne i poprzeczne. Na większości odcinka posiada liczne spękania. Droga posiada zawyżone pobocza o zmiennej szerokości i nawierzchni gruntowej. Odwodnienie realizowane jest poprzez nadane spadki poprzeczne i podłużne do rowów otwartych. Liczne deformacje i zawyżone pobocza utrudniają odprowadzenie wody opadowej i roztopowej z powierzchni jezdni, co w konsekwencji przekłada się do przenikania wody przez liczne szczeliny w nawierzchni w jej głąb i jej degradację.

Ruch pieszych odbywa się po jezdni lub poboczu.

Pobliskie działki po stronie prawej w głównej mierze zabudowane budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi lub przeznaczone są pod taką zabudowę, a także grunty użytkowane rolniczo. Nieruchomości na których znajduje się zabudowa są ogrodzone. Po stronie lewej występują grunty użytkowane rolniczo.

Zjazdy indywidualne i publiczne do przyległych nieruchomości posiadają nawierzchnię gruntową nieulepszoną lub ulepszoną kruszywem, bitumiczną lub betonową – z kostki brukowej. Układ drogowy umożliwia bezpośrednią dostępność do drogi mieszkańcom posesji zlokalizowanych wzdłuż jej przebiegu bezpośrednio zjazdami lub pośredni przez drogi wewnętrzne.

5. OPIS STANU PROJEKTOWEGO:

Projekt zakłada rozbudowę odcinka drogi gminnej nr 107629R - ul. Południowa, poprzez polepszenie ukształtowania geometrycznego trasy oraz nawierzchni drogi, dopasowanie zjazdów do aktualnych warunków ruchowych, budowę ścieżki pieszo - rowerowej, chodnika i zatoki autobusowej. Ponadto projekt zakłada budowę systemu odwodnienia drogi poprzez wykonanie sieci kanalizacji deszczowej, a także zabezpieczenie lub przebudowę istniejących sieci uzbrojenia terenu będących w kolizji z rozwiązaniami projektowymi.

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące parametry techniczne:

Kategoria drogi:	gminna
Klasa	Z
Prędkość projektowa	$V_p = 50 \text{ km/h}$
Prędkość miarodajna	$V_m = \text{nie określa się}$
Szerokość pasa ruchu	3,50 m
Jezdnia o szerokości	7,0 m
Ilość pasów ruchu (przekrój)	1x2
Szerokość poboczy gruntowych	0,75 m
Skrajnia pionowa	4,60m
Pochylenia podłużne niwelety	0,30 – 6,00 %
Pochylenie poprzeczne na prostej	2,0 % (daszkowy)
Dopuszczalny nacisk osi pojazdu	115 kN/oś

Kategoria ruchu	KR 3-4
Szerokość ścieżki rowerowej	2,50 m (bez krawężnika i obrzeży)
Szerokość chodnika	2,00m (bez krawężnika i obrzeży)
Szerokość zatoki autobusowej	3,00m

Po zrealizowaniu całości zaprojektowanych prac droga ta będzie drogą jednojezdniową dwupasową dwukierunkową o przekroju ulicznym, nawierzchni bitumicznej szerokości 7,0m na odcinku prostym. Przy lewej krawędzi jezdni projektuje się ścieżkę pieszo - rowerową o nawierzchni z kostki betonowej szerokości 2,50m (2,73m wraz z krawężnikiem i obrzeżem) wyniesioną za pomocą krawężnika ponad poziom jezdni drogi gminnej, natomiast przy prawej chodnik dla pieszych o szerokości 2,00m (2,23 wraz z krawężnikiem i obrzeżem).

Przy lewej krawędzi w rejonie początku budowy ścieżki projektuje się zatokę autobusową (km ok. 0+295) wraz z peronem chodnikiem i ścieżką rowerową.

Na lukach jezdni drogi zaprojektowano spadki poprzeczne daszkowe o wartości 2,0% - podobnie jak odcinakach prostych daszkowe o wartości 2,0% - odpowiednie dla sprawnego spływu wody opadowej do wpustów drogowych i dalej poprzez projektowaną kanalizację deszczową zamkniętą złożoną z części przelotowych z rur z tworzyw sztucznych oraz betonowych studni rewizyjnych, projektowanym wylotem do rowu melioracyjnego. Przewidziano budowę oświetlenia drogowego, oraz dedykowanego autonomicznego, solarnego oświetlenia przejścia dla pieszych.

6. WARUNKI WIDOCZNOŚCI

W związku z prowadzeniem drogi w nawiązaniu do istniejącego śladu i w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenów przyległych projektuje się na łuku poziomym w km ok. 0+900-0+960, a także na długości wymaganych odcinków widoczności jednostronne ograniczenie manewru wyprzedzania znakiem P-3a. Dla pozostałych odcinków nie występują ograniczenia widoczności z uwagi na łuki poziome, pionowe oraz obiekty zagospodarowania znajdujące się w strefach widoczności na zatrzymanie.

Dopuszczalna prędkość określona jest znakami i przedstawiona w części rysunkowej.

7. CEL I ZAKRES INWESTYCJI

Celem inwestycji jest wprowadzenie oznakowania i nowej organizacji ruchu w związku rozbudową i przebudową drogi gminnej w m. Sędziszów Małopolski. Nowa organizacja ruchu zapewni bezpieczeństwo ruchu pojazdów, rowerzystów i pieszych. Projektowane oznakowanie w sposób istotny obniży ryzyko wystąpienia poważnych zdarzeń drogowych.

8. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEGO OZNAKOWANIA

W zakresie niniejszego opracowania zinwentaryzowano istniejące oznakowanie.

Istniejące oznakowanie poziome:

- Linia podwójna ciągła – P4 - do pozostawienia

Istniejące oznakowanie pionowe:

- Inne niebezpieczeństwo – A30 (1 szt.) - do likwidacji
- Tabliczka T0 „Przełom na drodze” – do likwidacji
- Zawężenie jezdni dwustronne - A12a – do likwidacji

Poza zakresem opracowania, do pozostawienia:

- Granica obszaru administracyjnego - F-3b

- Obszar zabudowany – D42

- Koniec obszaru zabudowanego – D43

- Ustęp pierwszeństwa – A7

9. OGÓLNE ZASADY I SPOSÓB UMIESZCZANIA ZNAKÓW

Znaki ustawiane w związku z wprowadzeniem projektowanej organizacji ruchu powinny należeć standardowo do grupy wielkości znaków małych - zgodnie z pkt 1.2.1 rozporządzenia [5].

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A- ostrzegawcze	B - zakazu	C - nakazu	D - informacyjne
		Długość boku	średnica	Długość podstawy	Wysokość (n=0, 1, 2)
wielkie	W	1200	1000	1200	1200+300 n
duże	D	150	900	900	900+225 n
średnie	S	900	800	600	600+150 n
małe	M	750	600	600	600+150 n
mini	Mi	600	400	400	400+100 n

- W przypadku ustawienia znaków A-7 lub B-20 ich wielkość powinna być dostosowana do wielkości znaków na drodze z pierwszeństwem przejazdu, jednak nie mniejsze niż znaki z grupy znaków średnich (nie dotyczy dróg dla rowerów) – w przypadku niniejszego opracowania znak B-20 należy ustawić o wielkości znaków średnich,
- Odstępstwa od podanych w tabeli wymiarów zostały określone w opisach szczegółowych znaków [5] Wymiary znaków kategorii E zależą od przyjętej wysokości pisma, rodzaju i wielkości symboli oraz długości i liczby nazw miejscowości na nich umieszczanych, zgodnie z zasadami podanymi w opisach szczegółowych znaków[5]. Wymiary znaków kategorii F, G i tabliczek T oraz szczegółowe wymiary wszystkich znaków podane są w opisach szczegółowych [5].
- Do wykonania oznakowania pionowego na drogach powiatowych i gminnych lokalizowanych obok jezdni, należy stosować wyłącznie znaki drogowe odblaskowe z folii typu 1, z zastrzeżeniem, że dla znaków A-7, B-2, B-20, D-6, D-6a, D-6b obowiązuje stosowanie folii odblaskowych typu 2.
- Odwrotna strona tarczy znaku i tabliczki, jeżeli nie jest wykorzystana do umieszczenia znaku dla jadących z przeciwnego kierunku, powinna mieć barwę szarą,
- Na odwrotnej stronie tarczy znaku należy umieścić informacje zawierające dane identyfikujące producenta znaku, typ folii odblaskowej użytej do wykonania lica znaku, miesiąc i rok produkcji znaku
- Dopuszcza się stosowanie folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej do wykonania lic znaków odblaskowych: A-10, A-14, A-17 i A-30 oraz tabliczki T-27 zlokalizowanych w miejscach szczególnie niebezpiecznych bądź o dużej wypadkowości. Dopuszcza się wykonywanie lic znaków D-6, D-6a i D-6b na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej lub pomarańczowej.
- Pozostałe warunki zgodnie z pkt 1.1 – 1.4 rozporządzenia [5].

Umieszczanie znaków:

Znaki umieszcza się:

- 1) po prawej stronie jezdni lub nad jezdnią, jeżeli dotyczą jadących wszystkimi pasami ruchu;
- 2) nad poszczególnymi pasami ruchu, jeżeli dotyczą jadących tylko tymi pasami ruchu;
- 3) po lewej stronie jezdni:
 - samodzielnie, jeżeli dopuszczają to przepisy rozporządzenia w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
 - jako powtórzenie znaków umieszczonych po prawej stronie na drogach dwujezdniowych, których jezdnie posiadają więcej niż jeden pas ruchu, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków kategorii A, B (z wyjątkiem znaków B-35 do B-38), G oraz znaków D-6, D-6a, D-6b,
 - na drodze jednokierunkowej, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków D-6, D-6a, D-6b oraz znaków kategorii G;
- 4) na jezdni, jeżeli droga jest zamknięta dla ruchu lub ruch na niej jest ograniczony;
- 5) na wysepkach w obrębie skrzyżowań, jeżeli znak nakazu wskazuje obowiązek jazdy w określonym kierunku;
- 6) na drogach dla rowerów.

Jeżeli znak po lewej stronie jezdni jest powtórzeniem znaku umieszczonego po prawej stronie, to powinien znajdować się w tym samym przekroju poprzecznym drogi, chyba że warunki lokalne to uniemożliwiają lub przepisy załącznika stanowią inaczej.

Znaki drogowe, pionowe należy umieszczać w następujących odległościach:

- na drogach z poboczami odległość tablicy znaku od krawędzi korony drogi powinna wynosić minimum 0,5 m,
- na ulicach od krawędzi jezdni od 0,5m do 2,0m.

W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:

- - na drogach z poboczami gruntowymi - na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od krawędzi jezdni,
- na drogach z poboczami o nawierzchni twardej - w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od krawędzi pobocza bitumicznego.
- W przypadku szerokiego nasypu znak można umieszczać w koronie drogi w odległości nie większej niż 5 m od krawędzi jezdni.
- Wysokość znaku od pobocza wynosi minimum 2,0 m (wyjątkowo 1,5 m) natomiast od chodnika 2,2 m, W przypadku lokalizacji znaków na wysięgnikach np. nad ścieżką rowerową należy zapewnić zachowanie wymaganej przepisami skrajni,
- Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni.
- Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Pozostałe warunki umieszczania znaków przyjmować zgodnie z pkt 1.5 rozporządzenia [5].

Oznakowanie winno być:

- wykonane w oparciu o materiały odblaskowe zapewniające odpowiednią widoczność zarówno w dzień jak i w nocy,
- oferowane w tradycyjnych kolorach drogowych lub w kolorach fluorescencyjnych podkreślających zdecydowanie ich widoczność szczególnie z dużej odległości,
- łatwe do umieszczania na konstrukcjach wsporczych, a jednocześnie zabezpieczone przed dowolnym przemieszczaniem się w przypadku kolizji z pojazdem,
- nie posiadające ostrych i twardych krawędzi.

Oznakowanie poziome wykonane metodą cienkowarstwową powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odblaskowości, również w warunkach dużej wilgotności, np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której są umieszczone,
- odpowiednim okresem trwałości,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

10. TERMINY WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Planowany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu – 2024 r.

11. PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE

W ramach opracowania projektuje się ustawienie znaków pionowych oraz wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego.

Usytuowanie projektowanego oznakowania pionowego i poziomego przedstawiono ich na rys. nr 2.1 – 2.2.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. RYS. NR 1 ORIENTACJA - SKALA 1:10 000**
- 2. RYS. NR 2.1 - 2.2 -STAN PROJEKTOWANY - SKALA 1:500**