

# PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU w ciągu drogi wojewódzkiej nr 965

na odcinku od m. Bochnia do m. Limanowa

w km od 0+000 (odc.ref.120) do km 1+721 (odc.ref.240)



Inwestor:

 **MAŁOPOLSKA**  
**Zarząd Województwa**  
**Małopolskiego**

ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków



**ZDW**

**Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie**  
ul. Główna 56, 30-085 Kraków

**INSTYTUCJA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO**

Projektant:



**TRAFFIC PROJECT**

ul. Siostry Elżbiety Czackiej 25G  
32-005 Niepołomice  
wojciech@twardzik.pl  
tel. 513 163 873

mgr inż. Wojciech Twardzik

**SPIS TREŚCI:**

1. PRZEDMIOT I ZAKRES I CEL OPRACOWANIA 2

2. PODSTAWA OPRACOWANIA .....2

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....2

4. CHARAKTERYSTYKA RUCHU .....4

5. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ 5

6. TERMIN REALIZACJI PROJEKTU.....5

7. ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE.....5

**SPIS RYSUNKÓW:**

RYS. OR Plan orientacyjny

RYS. 01-87 Plany sytuacyjne stałej organizacji ruchu

## 1. PRZEDMIOT I ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Stałej Organizacji Ruchu dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 965, na odcinku od m. Bochnia do m. Limanowa.

Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi od km od 0+000 (odc.ref.120) do 1+721 (odc.ref.240). Całkowita długość odcinka drogi objętego zakresem projektu wynosi ok. 33,0km.

Celem opracowania jest aktualizacja rozwiązań z zakresu oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego na przedmiotowym odcinku drogi

Niniejszy projekt został wykonany zgodnie z załącznikiem Nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003 r. dotyczącym szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. wraz z późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem z dnia 23 września 2003 r. (Dz.U. z 2017 poz. 784).

Inwestorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie.

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Do opracowania projektu stałej organizacji ruchu na przedmiotowym odcinku drogi wykorzystane zostaną następujące akty prawne:

- ✚ Umowa pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich z siedzibą w Krakowie, a firmą TRAFFIC PROJECT WOJCIECH TWARDZIK, ul. Siostry Elżbiety Czackiej 25G, 32-005 Niepołomice,
- ✚ Wizja lokalna w terenie w dniu 16 lutego 2024 r.,
- ✚ Mapa zasadnicza pozyskana z zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego,
- ✚ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022 poz. 1518)
- ✚ Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2023 poz. 1047 z późn. zm.).
- ✚ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2019 poz. 2310 z późn. zm.)
- ✚ Rozporządzenie 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 (Dz.U.2019 poz. 2311) wraz z załącznikami do ww Rozporządzenia.

## 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

✚ Lokalizacja odcinka drogi wojewódzkiej objętego zakresem opracowania:

- powiat bocheński,
- miasto Bochnia,
- gmina Nowy Wiśnicz,  
miejscowość: Kopaliny, Olchawa, Stary Wiśnicz, Nowy Wiśnicz, Leksandrowa, Połom Duży, Królówka. Muchówka
- gmina Żegocina  
miejscowość: Łąka Górna, Żegocina, Rozdziele
- powiat limanowski,
- gmina Laskowa,  
miejscowość: Laskowa Górna,
- gmina Limanowa  
miejscowość: Młynne,
- Miasto Limanowa,

✚ Charakterystyka przekroju poprzecznego drogi:

- Droga o przekroju jednojezdniowym, dwupasowym, wyposażona lokalnie w obrębie skrzyżowań, zjazdów publicznych w dodatkowe pasy ruchu dla relacji skrajnych
- Na odcinkach drogi o intensywnej zabudowie mieszkaniowej zlokalizowane są jedno/dwustronne chodniki dla pieszych,
- Droga jest lokalnie oświetlona
- W ciągu przedmiotowego odcinka występują przystanki komunikacji publicznej

✚ Połączenia z innymi drogami:

- odc. 120, km 0+000 – skrzyżowanie z DK nr 94. węzeł drogowy,
- odc.120, km 0+478 – skrzyżowanie z DG nr 580111K. Skrzyżowanie skanalizowane, trójwlotowe,
- odc.120, km 0+604 – skrzyżowanie z DP nr 2086K. Skrzyżowanie skanalizowane, trójwlotowe,
- odc.120, km 0+979– skrzyżowanie z DG 580131K, 580086K . Skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe,
- odc.120, km 1+622 – skrzyżowanie z DG nr 580074K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.120, km 1+788 – skrzyżowanie z DG nr 580011K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 0+000– skrzyżowanie z DP nr 2080K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 0+566– skrzyżowanie z DG nr 580290K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 0+687– skrzyżowanie z DG nr 580291K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,

- odc.130, km 0+765– skrzyżowanie z DG nr 580284K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 2+236 – skrzyżowanie z DG nr Droga gminna 580877K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 2+103– skrzyżowanie z DG nr 580292K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 2+672– skrzyżowanie z DG nr 580293K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.130, km 2+721– skrzyżowanie z DG nr 580786K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc. 130, km 2+783 – skrzyżowanie z DG nr 580294K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 1444K. Skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe,
- odc.140, km 0+135 – skrzyżowanie z DG nr 580295K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 0+139 – skrzyżowanie z DG nr 580279K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 0+365 – skrzyżowanie z DG nr 580867K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 0+385 – skrzyżowanie z DG nr 580853K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 0+542 – skrzyżowanie z DG nr 580296K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 1+260 – skrzyżowanie z DG nr 580280K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 1+282 – skrzyżowanie z DG nr 580299K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 2+536– skrzyżowanie z DG nr 580300K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 2+874 – skrzyżowanie z DG nr 580781K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 3+118 – skrzyżowanie z DG nr 580281K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 3+633 – skrzyżowanie z DG nr 580782K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.140, km 3+798 – skrzyżowanie z DG nr 580783K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.150, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 2076K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.165, km 0+000 – skrzyżowanie z DW nr 966. Skrzyżowanie typu rondo, trójwlotowe,

- odc.165, km 0+205 – skrzyżowanie z DG nr 580275K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.175, km 0+000 – skrzyżowanie z DW nr 966. Skrzyżowanie typu rondo, trójwlotowe,
- odc.175, km 2+172 – skrzyżowanie z DG nr 580368K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.175, km 2+441 – skrzyżowanie z DG nr 580369K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.180, km 0+507 – skrzyżowanie z DG nr 580369K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 2071K, DG nr 580376K. Skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe,
- odc.190, km 0+440 – skrzyżowanie z DG nr 580385K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 0+788– skrzyżowanie z DG nr 580377K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 1+003 – skrzyżowanie z DG nr 580373K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 1+741 – skrzyżowanie z DG nr 580405K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 1+854 – skrzyżowanie z DG nr 580403K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 1+999 – skrzyżowanie z DG nr 580405K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.190, km 2+087 – skrzyżowanie z DG nr 580417K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.200, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 2075K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.200, km 0+020 – skrzyżowanie z DG nr 580410K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 2074K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 0+051– skrzyżowanie z DG nr 580414K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 0+337 – skrzyżowanie z DG nr 580402K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 0+386 – skrzyżowanie z DG nr 580413K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 0+459– skrzyżowanie z DG nr 580406K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 0+656 – skrzyżowanie z DG nr 580412K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,

- odc.210, km 0+828 – skrzyżowanie z DG nr 580418K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 1+825 – skrzyżowanie z DG nr 580395K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 2+148 – skrzyżowanie z DG nr 580425K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 2+436 – skrzyżowanie z DG nr 580422K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 2+642 – skrzyżowanie z DG nr 580388K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 2+894 – skrzyżowanie z DG nr 580400K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 3+251 – skrzyżowanie z DG nr 580309K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 3+850 – skrzyżowanie z DG nr 580392K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 4+118 – skrzyżowanie z DG nr 580389K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 5+510 – skrzyżowanie z DG nr 604416K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 5+594 – skrzyżowanie z DG nr 604517K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.210, km 6+019 – skrzyżowanie z DG nr 340246K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.220, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 162K, DG nr 340245K. Skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe,
- odc.220, km 0+510 – skrzyżowanie z DG nr 340244K, DG nr 340242K. Skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe,
- odc.220, km 0+612 – skrzyżowanie z DG nr 604413K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.230, km 0+000 – skrzyżowanie z DP nr 1555K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.230, km 1+520 – skrzyżowanie z DG nr 340458K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.240, km 0+000 – skrzyżowanie z DG nr 1618K. Skrzyżowanie typu rondo, czterowlotowe,
- odc.240, km 0+166 – skrzyżowanie z DG nr 340322K. Skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe,
- odc.240, km 0+338 – skrzyżowanie z DG nr 340275K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.240, km 0+607 – skrzyżowanie z DG nr 340351. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,

- odc.240, km 1+168 – skrzyżowanie z DG nr 340281K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc.240, km 1+284 – skrzyżowanie z DG nr 540501K. Skrzyżowanie zwykłe, trójwlotowe,
- odc. 240, km 1+721 – skrzyżowanie z DK nr 28. Skrzyżowanie typu rondo, czterowlotowe.

#### ✚ Charakterystyka przyległego terenu wraz z charakterystycznymi jego elementami

- Początek oraz koniec odcinka jest zlokalizowany w obszarze zabudowanym,
- Odcinek drogi charakteryzujący się intensywniejszą zabudową przede wszystkim o charakterze mieszkalnym oznakowany jest jako obszar zabudowany,
- Odcinek drogi przebiega przez miasto Bochnia, Nowy Wiśnicz oraz Limanowa
- w ciągu odcinka zlokalizowane są obiekty użyteczności publicznej m. in. szkoły, straż pożarna, sklepy, obiekty usługowe i użyteczności publicznej,

#### ✚ Charakterystyka istniejącego oznakowania

- W ciągu przedmiotowego odcinka drogi zlokalizowane jest istniejące oznakowanie poziome segregacyjne, a na odcinkach na których jezdnia nie jest ograniczona krawężnikiem także oznakowanie krawędziowe.
- W ciągu przedmiotowego odcinka drogi zlokalizowane jest istniejące oznakowanie pionowe, które zasadniczo należy uznać za prawidłowe i spełniające swoje zadanie
- Wzdłuż całego odcinka drogi zlokalizowane są słupki prowadzące typu U-1a/b wyposażone w tabliczki znamionowe z informacją o kilometrażu drogi oraz numerze odcinka drogi wynikających z obowiązującego na drogach wojewódzkich w województwie małopolskim systemu referencyjnego
- W rejonie skrzyżowań zlokalizowane są słupki prowadzące typu U-2
- W rejonie wysp kanalizujących zlokalizowane jest oznakowanie pionowe w postaci znaków C-9 oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu typu U-5a i U-6a.
- W ciągu odcinka drogi objętego zakresem projektu zinwentaryzowano punktowe elementy odbłaskowe.

## 4. CHARAKTERYSTYKA RUCHU

W ramach niniejszego opracowania nie wykonywano kontrolnych pomiarów natężenia ruchu i struktury rodzajowej pojazdów. Analizę ruchu wraz z jego charakterystyką wykonano w oparciu o wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu z 2020/21 roku. Wyniki pomiarów ruchu GPR-2020 przedstawiono poniżej w Tabeli 1.



Tab.2 Wyniki pomiarów ruchu na podstawie GPR 2020/21 [P/dobę]

Numer punktu pomiar.	Numer drogi	Nazwa	Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						
				Motocykle	Sam. osob. Mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
			SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
12089	965	BOCHNIA /DK94/ - NOWY WIŚNICZ	12329	98	10659	1115	313	126	7	11
12090	965	NOWY WIŚNICZ - MUCHÓWKA /DW966/	6272	84	5337	542	199	102	3	5
12091	965	MUCHÓWKA /DW966/ - MŁYNNE	7069	120	5378	1018	414	112	9	18
12170	965	MŁYNNE – LIMANOWA	7182	146	5338	720	418	503	50	7
12092	965	LIMANOWA /PRZEJŚCIE/	15343	231	12921	932	563	604	82	10

Droga wojewódzka nr 965 na przedmiotowym odcinku stanowi połączenie pomiędzy miastem Bochnią a m. Limanowa. Na podstawie powyższych wyników pomiarów natężenia i struktury rodzajowej ruchu oraz wizji lokalnych w terenie należy stwierdzić że warunki ruchu na przedmiotowym odcinku drogi są korzystne z tendencją do utrudnień i okresowych zatorów w okresach szczytów komunikacyjnych a także w okresach wzmożonego ruchu turystycznego.

5. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

W ramach przedmiotowego projektu aktualizacji stałej organizacji ruchu wykonano następujące czynności projektowe:

- ✚ Zinwentaryzowanie i sprawdzenie poprawności istniejącego oznakowania
- ✚ Zaktualizowanie istniejącego oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń brd poprzez wprowadzenie stosownych zmian wynikających ze zmian układu drogowego powstałych m.in. z jego lokalnej przebudowy oraz zmian charakterystyki przyległego terenu.
- ✚ Sprawdzeniu poprawności oznakowania skrzyżowań i dróg bocznych niepublicznych łączących się z przedmiotowym odcinkiem drogi wojewódzkiej.
- ✚ Wprowadzeniu stosownych zmian wynikających z pozyskanych opinii do projektu.

W zakresie oznakowania pionowego wykonano:

- ✚ Korektę lokalizacji oznakowania pionowego znaków D-1, A-6 na dojeździe do skrzyżowań.
- ✚ Korektę lokalizacji znaków F-6 na dojeździe do skrzyżowań
- ✚ Korektę lokalizacji znaków ostrzegawczych wynikającą prędkości dopuszczalnej na drodze,

- ✚ Zaprojektowanie znaków ostrzegawczych oraz ich korekta o możliwości występowania dzikiej zwierzyny wynikających z pozyskanych informacji z stosownych służb leśnych,

W zakresie oznakowania poziomego zaprojektowano:

- ✚ Wykonano korektę oznakowania poziomego w zakresie linii segregacyjnych w rejonie łuków poziomych, skrzyżowań oraz zatok autobusowych.

W zakresie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano:

- ✚ W zakresie urządzeń brd w ramach aktualizacji nie przewiduje się zmian.

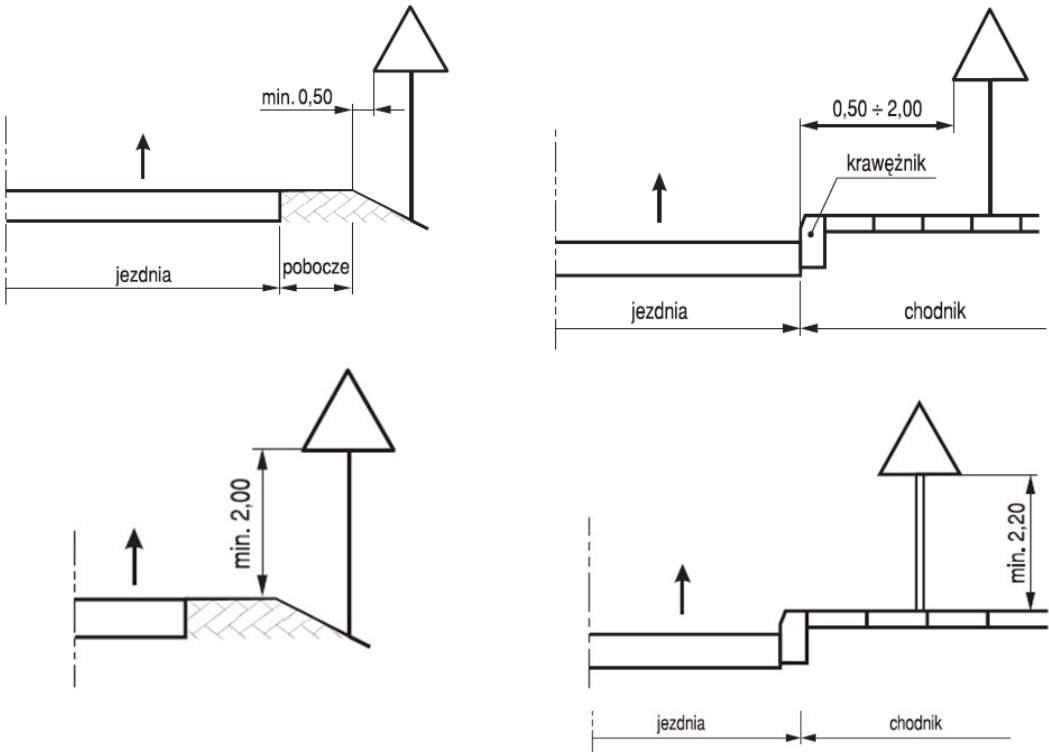
Wszystkie rozwiązania projektowe z zakresu inżynierii ruchu przedstawiono w części graficznej projektu

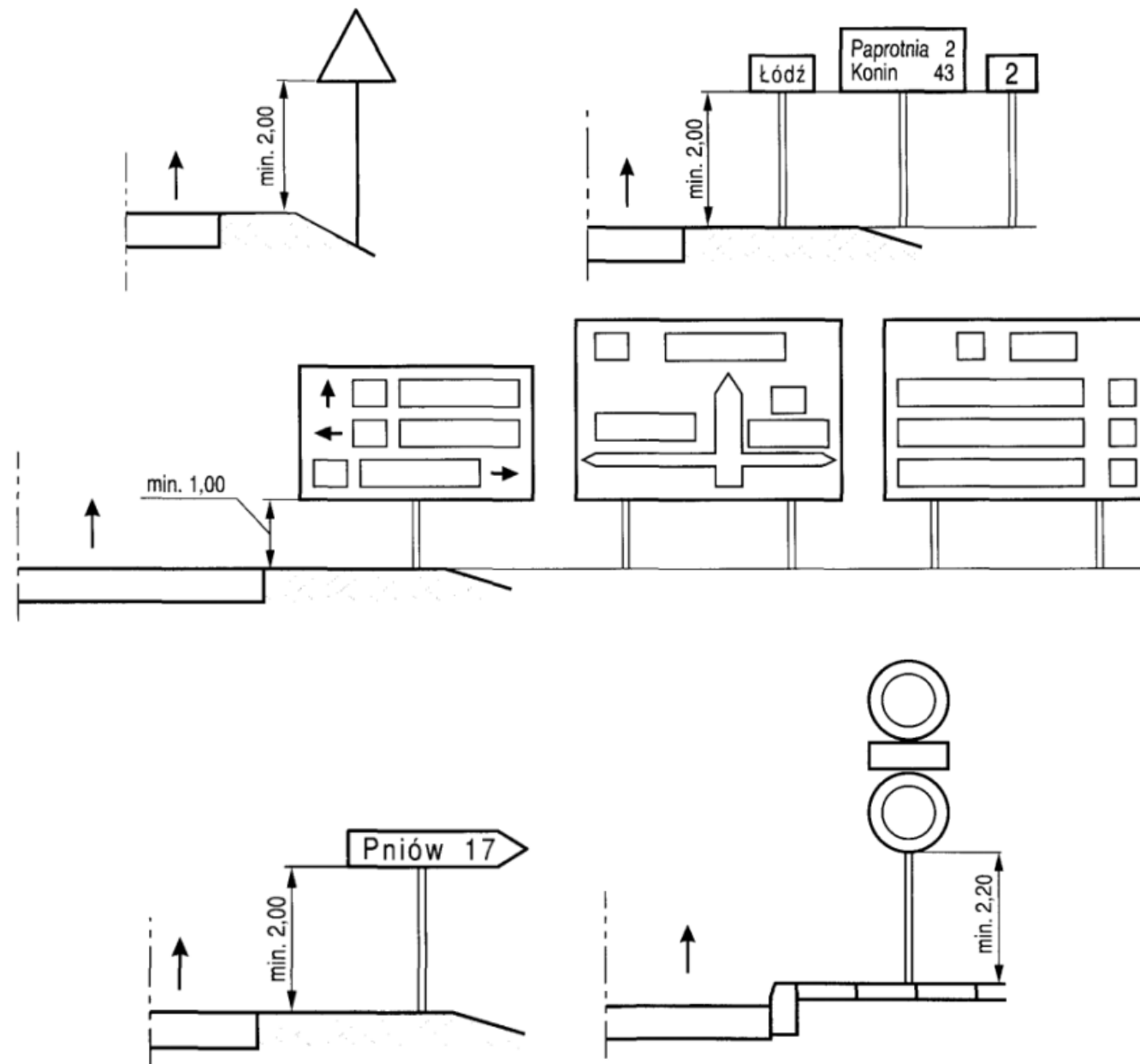
6. TERMIN REALIZACJI PROJEKTU

Orientacyjny czas wprowadzenia zmian stałej organizacji ruchu wynikających z przedmiotowego opracowania – grudzień 2026.

7. ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE

Oznakowanie (wielkości znaków, wysokość ich umieszczania, odległość od krawędzi drogi) należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami przede wszystkim z zachowaniem skrajni poziomej i pionowej.





Tarcze nowych znaków pionowych należy wykonać z grupy wielkości znaków „średnich” natomiast na drogach gminnych i powiatowych drogowskazy tablicowe należy wykonać jako znaki z grupy wielkości znaków małych. Lica znaków należy wykonać z typu folii odblaskowej określonej w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393), wraz z późniejszymi zmianami.

Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o średnicy min 60mm lub inne zapewniającej stateczność całej konstrukcji. Materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać stosowne certyfikaty dopuszczające ich stosowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zmiany w oznakowaniu poziomym należy wykonać w analogicznej technologii, w jakiej wykonane jest istniejące oznakowanie poziome na drodze.