

Spis treści

1.	OPIS TECHNICZNY	3
1.1.	Dane ogólne.....	3
1.1.1.	Przedmiot opracowania:.....	3
1.1.2.	Cel opracowania:.....	3
1.1.3.	Inwestor:.....	3
1.1.4.	Charakterystyka drogi objętej opracowaniem.....	3
1.1.5.	Podstawa opracowania:.....	3
2.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	4
2.1.	Organizacja docelowa:	5
2.1.1.	Oznakowanie pionowe	5
2.1.2.	Oznakowanie poziome	7
2.1.3.	Urządzenia BRD	8
2.2.	Ogólne warunki techniczne	8
2.3.	Warunki techniczne do oznakowania pionowego	9
2.4.	Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu	9
	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE	10

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Dane ogólne

1.1.1. Przedmiot opracowania:

Docelowa organizacja ruchu dla zadania pn.: „Rozbudowa drogi gminnej nr 510468K ul. Kolejowej w Zatorze odc. A-A’, budowa drogi gminnej odc. A'-B, budowa drogi gminnej odc. C-D oraz budowa drogi gminnej odc. E-C w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Budowa parkingu Park&Ride przy ul. Kolejowej w Zatorze”.

1.1.2. Cel opracowania:

Oznakowanie nowej drogi wraz z parkingami.

1.1.3. Inwestor:

Gmina Zator, Plac Marszałka Józefa Piłsudskiego 1, 32-640 Zator.

1.1.4. Charakterystyka drogi objętej opracowaniem.

Droga boczna do ul. Kolejowej w kierunku Oświęcimia, to droga tłuczniowa wewnętrzna o szerokości 2,5-3 m. Droga posiada pobocza gruntowe, jest nieoświetlona i znajduje się w terenie zabudowanym. Teren przeznaczony pod przyszły parking jest obecnie niezagospodarowany.

Droga boczna do ul. Kolejowej w kierunku ul. Chrzanowskiej, to droga tłuczniowa wewnętrzna o szerokości 2,5-3 m. Droga posiada pobocza gruntowe, jest nieoświetlona i znajduje się w terenie zabudowanym. Droga w obecnym stanie nie ma połączenia z ul. Chrzanowską, stanowi dojazd do budynków położonych na posesjach przyległych do drogi.

1.1.5. Podstawa opracowania:

- t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.
- t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 889 – Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
- t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1518 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów technicznych dotyczących dróg publicznych
- t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1251, z 2025 r. poz. 820, 1006 – Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 prawo o ruchu drogowym.
- t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2310 – Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
- Dz. U. z 2019 r. 2311 - 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.
- Wizje w terenie.

Bielsko-Biała , październik 2025 r.

2. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

W ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa drogi gminnej nr 510468K ul. Kolejowej w Zatorze odc. A-A', budowa drogi gminnej odc. A'-B, budowa drogi gminnej odc. C-D oraz budowa drogi gminnej odc. E-C w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Budowa parkingu Park&Ride przy ul. Kolejowej w Zatorze" planuje się:

- rozbudowę jezdni;
- budowę jezdni;
- budowę ronda;
- budowę chodnika;
- budowę zatoki autobusowej;
- budowę miejsc postojowych;
- budowę jezdni manewrowej;
- budowę pobocza;
- budowę zjazdów wraz z dowiązaniem wysokościowym;
- budowę sieci kanalizacji deszczowej;
- budowę sieci elektroenergetycznej: doświetlenia przejść dla pieszych wraz z siecią przyłączeniową, słupów oświetleniowych wraz z siecią kablową, sieci kablowej zasilającej ładowarki dla samochodów elektrycznych;
- przebudowę sieci elektroenergetycznej: kablowej średniego napięcia, słupów oświetleniowych wraz z siecią napowietrzną oświetleniową oraz napowietrznej niskiego napięcia w zakresie rozbiórki i budowy;
- budowę sieci telekomunikacyjnej: kanału technologicznego, monitoringu wizyjnego;
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej: sieci światłowodowej, kabla telekomunikacyjnego doziemnego, kabla telekomunikacyjnego nadziemnego w zakresie rozbiórki i budowy;
- przebudowa sieci gazowej w zakresie rozbiórki i budowy;
- rozbiórkę i budowę ogrodzenia;
- przebudowę przepustu w zakresie rozbiórki i budowy;
- budowa i przebudowa sieci wodociągowej w zakresie rozbiórki i budowy;
- budowa elementów małej architektury: wiata przystankowa, wiata na rowery, ławki, kosze na śmieci, donice miejskie.
- zabezpieczenie infrastruktury technicznej.

2.1. Organizacja docelowa:

2.1.1. Oznakowanie pionowe

W związku planowaną inwestycją zaprojektowano następujące oznakowanie pionowe:

- Połączenie nowej drogi z ul. Kolejową wyposażono w znaki D-1 i B-20 (po sprawdzeniu trójkąta widoczności, widoczność nie jest zachowana z uwagi na istniejące/projektowane drzewa i budynek znajdujący się po prawej stronie drogi – ul. Kolejowej), jednak do czasu aż droga stanie się publiczna znaki te należy usunąć i zastosować znaki D-52 i D-53 (na wlocie ul. Kolejowej) oraz znak A-7.
- Dla skrzyżowania nowej drogi z drogą powiatową (ul. Chrzanowską) sprawdzono trójkąt widoczności, widoczność przy wyjeździe z drogi podporządkowanej z prawej strony jest ograniczona przez istniejące na terenie kolejowym drzewa. Dlatego na przedmiotowym skrzyżowaniu należy zastosować znak B-20, na drodze głównej postawiono znaki D-1, natomiast znaki te należy usunąć do czasu kiedy droga stanie się publiczna. Do tego momentu należy zastosować znaki D-52 i D-53.
- Wlot w kierunku Oświęcimia wyposażono w znak D-4a, natomiast znak D-4a przy skrzyżowaniu DK 44 z ul. Kolejową należy usunąć.
- Przejścia dla pieszych wyposażono w znaki D-6.
- Przystanki autobusowe wyposażono w znaki D-15 (istniejące znak D-15 – należy sprawdzić jego stan techniczny, jeżeli będzie w dobrym stanie można go przenieść w miejsce projektowanego).
- Parkingi wyposażono w znaki D-18 i D-18a, T-3a, miejsca dla niepełnosprawnych dodatkowo oznakowano tabliczkami T-29, a miejsca przeznaczone do ładowania pojazdów dodatkowo oznakowano tabliczkami T-0.
- Przy wjeździe na parking postawiono tabliczkę D-3 wskazującą, że droga na parkingu jest jednokierunkowa, w związku z tym przy wyjeździe postawiono znak B-2 a na drodze głównej od strony ronda znak C-5.
- Przed rondem od strony ul. Kolejowej postawiono zestaw znaków D-2, A-7 i T-1 „40m”. Taki sam zestaw znaków z tabliczką D-2, A-7 i T-0 „STOP 50m” postawiono przed skrzyżowaniem z ul. Chrzanowską (znaki te należy zastosować przy drodze publicznej – łącznie ze znakami D-1 na skrzyżowaniu nowej drogi z ul. Kolejową)
- Na wlotach ronda postawiono znaki C-12 i A-7.
- Na wyspie przed rondem od strony ul. Kolejowej postawiono znak C-9 i E-6a „Stacja PKP”
- Na połączeniu drogi powiatowej z nową drogą zaprojektowano z obu stron znaki E-6a „Stacja PKP”.

symbol	nazwa	status	wielkość	ilość
A-7	Ustąp pierwszeństwa	Projektowane	średnie	3
		Projektowane*		2
A-7	Ustąp pierwszeństwa	Projektowane**	średnie	1
B-2	Zakaz wjazdu	Projektowane	małe	1
B-20	STOP	Projektowane*	średnie	2
C-12	Ruch okrężny	Projektowane	małe	3
C-5	Nakaz jazdy prosto	Projektowane	małe	1
C-9	Nakaz jazdy z prawej strony znaku	Projektowane	małe	1

Bielsko-Biała, październik 2025 r.

D-1	Droga z pierwszeństwem	Projektowane*	mały	2
			średni	2
D-2	Koniec drogi z pierwszeństwem	Projektowane *	mały	2
D-4a	Droga bez przejazdu	Do likwidacji	mały	1
		Projektowane		1
D-15	Przystanek autobusowy	Projektowane	mały	2
		Do likwidacji	mały	1
D-18	Parking	Projektowane	mały	5
D-18a	Zastrzeżone miejsce parkingowe „3x”	Projektowane	mały	1
D-18a	Zastrzeżone miejsce parkingowe „2x”	Projektowane	mały	3
D-18a	Zastrzeżone miejsce parkingowe „1x”	Projektowane	mały	1
D-18 „Płatny”	Parking płatny	Projektowane	mały	2
D-3	Droga jednokierunkowa	Projektowane	mały	1
D-6	Przejście dla pieszych	Projektowane	mały	8
D-52	Początek strefy ruchu	Projektowane**	mały	2
D-53	Koniec strefy ruchu	Projektowane**	mały	2
T-0	„STOP 50m”	Projektowane*	mały	1
T-0	„EV ładowanie”	Projektowane	mały	2
T-0	„Wyłącznie dla pojazdów elektrycznych EV na czas ładowania pojazdu”	Projektowane	mały	2
T-0	„Tablica regulaminowa wraz ze stawkami opłat dla płatnego parkowania” treść podana przez inwestora	Projektowane	mały	2
T-1	Tabliczka z odległością „40m”	Projektowane*	mały	1
E-6a	„Stacja PKP”	Projektowane	średnie	2
			1	1
T-29	Tabliczka z wózkiem inwalidzkim	Projektowane	małe	1
T-29	Tabliczka z wózkiem inwalidzkim x 2	Projektowane	małe	1
T-29	Tabliczka z wózkiem inwalidzkim x 3	Projektowane	małe	1
T-3a	„Koniec”	Projektowane	małe	4
T-0	Tablica regulaminowa – płatne parkowanie	Projektowane	małe	2

Bielsko-Biała , październik 2025 r.

Dla znaków A-7, B-2, B-20, D-6 należy zastosować folię odblaskową typu 2, dla pozostałych znaków można stosować folie odblaskową typu 1.

*- znaki z pierwszeństwem ustawić jak droga stanie się publiczna do tego czasu zastosować znaki D-52 i D-53, komplet znaków D-2, A-7 i T-0/T-1 również ustawić jak droga stanie się publiczna i wprowadzi się znaki D-1 na nowej drodze.

** - znaki D-52 i D-53 na wlocie nowej drogi przy ul. Chrzanowskiej oraz na ulocie ul. Kolejowej (od strony nowej drogi) wraz ze znakiem A-7 zastosować do czasu, kiedy droga nie stanie się publiczna.

2.1.2. Oznakowanie poziome

- Skrzyżowanie nowej drogi z ul. Kolejową (po zaliczeniu nowej drogi do kategorii dróg publicznych) wyposażyć w znaki P-4 i P-12, do czasu zaliczenia drogi do dróg publicznych zastosować znak P-7c.
- Na przejściach dla pieszych zaprojektowano znaki P-10 wraz z liniami P-14.
- Parkingi wyposażono w znaki poziome P-18, wyznaczono również miejsca do ładowania pojazdów elektrycznych (zielone pola z kopertą i znakiem EV) i miejsca dla niepełnosprawnych (niebieskie pola z kopertą i symbolem wózka inwalidzkiego).
- Przy miejscach postojowych dla parkowania wzdłuż nowej drogi zaprojektowano linię P-19.
- Przed rondem na jezdni (o szerokości 6 m) zaprojektowano linie środkową P-4 i P-3b, natomiast przed wyspą zaprojektowano powierzchnię wyłączenia P-21a + P-7b
- Na wlotach ronda zaprojektowano linie warunkowego zatrzymania – trójkąty.
- Skrzyżowanie nowej drogi z drogą powiatową wyposażyć w linię P-12 oraz P-4 (do czasu kiedy droga nie stanie się publiczna zamiast tych znaków należy zastosować znak P-7c (wzdłuż połączenia dróg), wzdłuż osi ul. Chrzanowskiej zaprojektowano linię P-1e.

Symbol	Nazwa	Status	Powierzchnia (m ²)
P-1e	Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka	projektowane	1
P-10	Przejście dla pieszych	projektowane	46
P-12	Linia bezwzględnego zatrzymania	Projektowane*	7,75
P-14	Linia warunkowego zatrzymania „prostokąty”	projektowane	4,2
P-18	Miejsca postojowe	projektowane	42,66
P-18 dla niepełnosprawnych	Miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych	projektowane	22,55
Niebieskie pole	Pod miejscami dla niepełnosprawnych	projektowane	108(kolor)
Zielone pole	Pod miejscami do ładowania EV	projektowane	25(kolor)
P-18 koperta + EV	Miejsca postojowe dla	projektowane	8,13

Bielsko-Biała, październik 2025 r.

	ładowania EV		
P-17	Linia przystankowa	projektowane	3,5
P-8a krótkie	Strzałka na wprost	projektowane	7,26
P-19	Linia wyznaczająca pas postojowy	projektowane	7,44
P-4	Linia podwójna ciągła	projektowane*	5,38
P-7b	Linia krawędziowa ciągła szeroka	projektowane	2,6
P-7c	Linia krawędziowa przerywana wąska	projektowane*	2,1
P-21	Powierzchnia wyłączenia	projektowane	4,6
P-13	Linia warunkowego zatrzymania „trójkąty”	projektowane	4,38
Razem:			167,45+133 (kolor) m²

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe poza oznakowaniem wykonywanym na kostce brukowej.

*- oznakowanie P-12 i P-4 – wykonać jako uzupełnienie znaków B-20 i D-1 – jak droga stanie się publiczna, do tego czasu zastosować znak P-7c (cienkowarstwowo).

Linie P-4 na ul. Chrzanowskiej na długości 8 m należy sfrezować.

2.1.3. Urządzenia BRD

Zaprojektowano dedykowane doświetlenie przejścia dla pieszych.

Oświetlenie przejścia dla pieszych należy zrealizować za pomocą opraw dedykowanych (dwie oprawy z asymetrycznym rozsyłem strumienia świetlnego z optyką prawą). Projektowane oświetlenie powinno minimalizować ryzyko olśnienia kierujących.

Zaprojektowano bariery:

- U-11a – $10+6+9+7,5 = 32,5\text{m}$
- U-3c – 3 szt – na wyspie ronda
- U-6a – 1 szt – na wyspie rozdzielającej pasy ruchu przed rondem
- U-20b – 4 szt – na 2 wlotach ronda do czasu wybudowania dalszych odcinków dróg

Do usunięcia przeznaczono 28 mb barier znajdujących się na istniejących przepustach.

Wszystkie znaki należy ustawić zgodnie z rysunkami 1.1-2.2.

2.2. Ogólne warunki techniczne

- Stosowane znaki drogowe należy wykonać zgodnie z przepisami podanymi w:

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
- 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.

Kolorystyka i wzory ustawianych znaków drogowych powinny odpowiadać przepisom

Bielsko-Biała, październik 2025 r.

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.

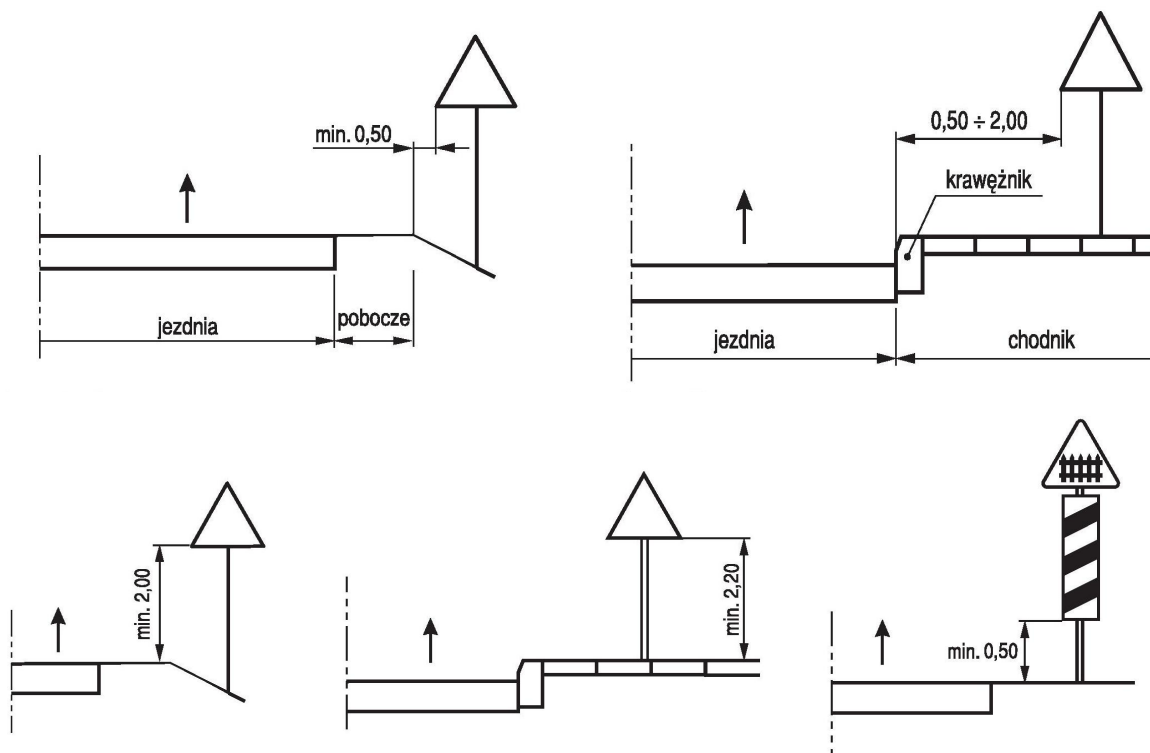
2.3. Warunki techniczne do oznakowania pionowego

→Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszczone są na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.

→Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m.

W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony wg poniższych rysunków.

→Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę. Wysokość umieszczania znaków (dolnej krawędzi lub najniżej położonego jej punktu) obrazują poniższe rysunki.



2.4. Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu

Organizacja zostanie wprowadzona do **końca grudnia 2027 r.**

Bielsko-Biała , październik 2025 r.

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE

Bielsko-Biała , październik 2025 r.