

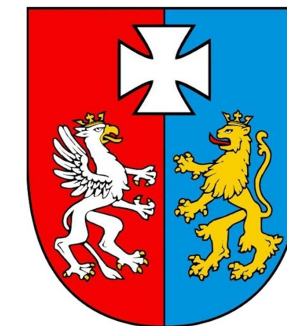
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

w ciągu drogi wojewódzkiej nr 985
Nagnajów – Baranów Sandomierski - Mielec w m. Brzeźnica

w ramach zadania pn.:
Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec - Dębica
polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica



Zamawiający:



**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA
PODKARPACKIEGO W RZESZOWIE**
al. Ł. Ciepłińskiego 4, 35-010 Rzeszów

reprezentowany przez:

**PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG
WOJEWÓDZKICH W RZESZOWIE**
ul. T. Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów

Zamawiający:

ProtechniCon

ProtechniCon Sp. z o.o.
ul. Józefa Marcika 25D/1
30-443 Kraków



TRAFFIC PROJECT
ul. E. Czackiej 25G
32-005 Niepołomice
wojciech@twardzik.pl
tel. 513 163 873

mgr inż. Wojciech Twardzik

- grudzień 2025 -

SPIS TREŚCI:

1.	PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	2
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	2
4.	LOKALIZACJA INWESTYCJI ORAZ OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
5.	CHARAKTERYSTYKA RUCHU	3
6.	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	3
7.	TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	4
8.	ZALECENIA I UWAGI OGÓLNE.....	4
9.	ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA I URZĄDZEŃ BRD.....	5

SPIS RYSUNKÓW:

RYS. OR	Plan orientacyjny
RYS. 1 - 4	Plany sytuacyjne organizacji ruchu

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 985 wykonany w ramach zadania pn.:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 985 Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec - Dębica polegająca na budowie ścieżki pieszo-rowerowej w miejscowości Brzeźnica”

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania z zakresu stałej/docelowej organizacji ruchu na odcinku o długości ok 600m w m. Brzeźnica

Celem opracowania jest zaprojektowanie czytelnych i zrozumiałych rozwiązań dla wszystkich uczestników ruchu z zakresu inżynierii ruchu zapewniających możliwie najlepszy poziom bezpieczeństwa ruchu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Do opracowania niniejszego opracowania wykorzystane zostały następujące akty prawne:

- ✚ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022 poz. 1518),
- ✚ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym,
- ✚ Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 października 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.2022 poz. 2372),
- ✚ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2022 poz. 2377),

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- ✚ Wizja w terenie wraz z inwentaryzacją oznakowania,
- ✚ Podkłady mapowe w niezbędnym zakresie opracowania.
- ✚ Projekt przebudowy drogi objętej zakresem inwestycji

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI ORAZ OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Droga wojewódzka nr 985 jest drogą łączącą miejscowości Nagnajów - Baranów Sandomierski - Mielec -Dębica. Przedmiotowa inwestycja znajduje się na odcinku drogi wojewódzkiej nr 985 zlokalizowanym w miejscowości Brzeźnica w terenie zabudowy w pobliżu mostu nad rzeką

Wielopolka. Analizowany odcinek drogi jest ulicą klasy G i posiada nawierzchnię jezdni, w dobrym stanie technicznym, z betonu asfaltowego o zmiennej szerokości jezdni 8,0 m - 9,0 m. Droga przebiega głównie w nasypie. Wzdłuż zachodniej krawędzi jezdni zlokalizowano chodnik z kostki betonowej. W północnej części opracowania za chodnikiem znajduje się lewostronny rów drogowy. Pomiędzy chodnikiem i skarpą nasypu znajdują się balustrady ochronne dla pieszych. Po przeciwnej stronie drogi zlokalizowano rów drogowy oraz bariery ochronne drogowe zamontowane w poboczu. Odwodnienie drogi jest realizowane do istniejących wpustów deszczowych oraz rowu drogowego. Nawierzchnia zjazdu w km 54+723.2 została wykonana z betonu asfaltowego i posiada obustronne pobocza o nawierzchni gruntowej. Z uwagi na przebieg zjazdu w nasypie w poboczu zostały zamontowane bariery ochronne drogowe.



Widok obiektu mostowego na rz. Wielopolka

Istniejąca droga gminna posiada przekrój uliczny z chodnikiem zlokalizowanym po północnej stronie jezdni. Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego jest w złym stanie technicznym. Szerokość jezdni zmienna 6,0 m - 6,5 m. Chodnik wykonano z kostki betonowej. Miejscowo blisko południowej krawędzi jezdni przebiega mur oporowy, na którym zlokalizowano chodniki prowadzące do pobliskiego kościoła. Wody opadowe i roztopowe z analizowanego odcinka drogi spływają na jezdnie drogi wojewódzkiej. Droga gminna łączy się w formie skrzyżowania zwykłego z drogą wojewódzką. Kąt przecięcia osi obu dróg wynosi ok. 67 st.



Widok skrzyżowania DW985 z ul. Wałową

Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię jezdni z betonu asfaltowego w złym stanie technicznym oraz obustronne pobocza gruntowe. Wody opadowe i roztopowe z analizowanego odcinka drogi spływają na teren przyległy. Droga gminna łączy się w formie skrzyżowania zwykłego z drogą wojewódzką. Kąt przecięcia osi obu dróg jest zbliżony do ok. 90st.

5. CHARAKTERYSTYKA RUCHU

W celu określenia natężenia ruchu oraz struktury rodzajowej pojazdów na odcinku drogi wojewódzkiej nr 895 objętej zakresem niniejszego opracowania wykorzystano wyniki pomiarów ruchu wykonanych w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/21, który wartości przedstawiono poniżej w Tabeli.

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. Mikrobusey	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
			SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR
18043	985	Tuszyna - Pustynia	14301	117	11548	1360	362	862	41	11

Na podstawie powyższego zestawienia wynika, iż średniodobowy ruch pojazdów na analizowanym odcinku drogi wynosi ok 14,5 tys P/dobę, Udział pojazdów ciężkich w ruchu na przedmiotowym odcinku drogi wynosi ok 9%. Na podstawie analizy oraz obserwacji w terenie można stwierdzić, iż warunki ruchu na przedmiotowym odcinku drogi są korzystne z tendencją wzrostową w okresach godzin szczytu pory dnia oraz wzmożonego ruchu turystycznego. Ruch pieszy na przedmiotowym odcinku drogi można określić jako mały i umiarkowany.

6. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Rozbudowa drogi wojewódzkiej będzie polegała na budowie ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż jej zachodniej krawędzi. Istniejący krawężnik w ciągu drogi wojewódzkiej nie będzie przebudowywany. Wyjątek stanowi zjazd i miejsce połączenia drogi rowerowej z jezdnią drogi wojewódzkiej gdzie zaprojektowano krawężnik betonowy 20/30 cm. W miejscu istniejącego chodnika powstanie ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,8 m. nawierzchnię ciągu pieszo-rowerowego zaplanowano z betonu asfaltowego. Od strony jezdni drogi wojewódzkiej ciąg pieszo-rowerowy zostanie ograniczony linową barierą drogową. Na odcinkach, gdzie ciąg pieszo-rowerowy przebiega w nasypie w poboczu zaplanowano montaż balustrady ochronnej dla pieszych i rowerzystów.

Odwodnienie układu drogowego będzie realizowane do rowów drogowych oraz kanalizacji deszczowej. Na odcinku ciągu pieszo-rowerowego pomiędzy ul. Wałową i ul. Kościelną przewidziano wykonanie korytek betonowych zabezpieczających pas drogowy przed wodą napływającą od strony zachodniej. Projektowane skarpy nasypów i wykopów zaprojektowano o nachyleniu 1:1.5. Odcinkowo skarpy przewidziano o nachyleniu 1:1 z umocnieniem płytami ażurowymi 10/40/60 cm.

Istniejący zjazd w km 54+723.2 zostanie przebudowany celem dokonania zmiany kąta przecięcia osi zjazdu z osią drogi wojewódzkiej. Po realizacji inwestycji kąt przecięcia obu jezdni będzie zbliżony do 90st. W ramach przebudowy zjazdu przewidziano wykonanie nawierzchni jezdni zjazdu z asfaltu betonowego oraz obustronnych poboczy z kruszywa. W poboczu zaplanowano montaż barier ochronnych drogowych.

Rozbudowa drogi gminnej jest związana ze zmianą kąta przecięcia osi drogi gminnej z osią drogi wojewódzkiej. Po rozbudowie kąt przecięcia obu jezdni będzie zbliżony do 90°. Jezdnia drogi gminnej została poszerzona do 7,0 m w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką. Nawierzchnię jezdni będzie stanowił beton asfaltowy. Jezdnia została ograniczona krawężnikiem betonowym 15/30 cm. W ciągu drogi zaprojektowano obustronne chodniki o szerokości min. 2,15 m.

Istniejące zjazdy zostaną przebudowane celem dostosowania do nowych rozwiązań geometrycznych drogi gminnej. Nawierzchnie jezdni zjazdu stanowi kostka betonowa koloru czerwonego. Połączenie zjazdów z krawędzią jezdni drogi gminnej poprzez skosy 1:1 oraz łuk. W miejscu połączenia zjazdu z ul. Wałową zaprojektowano krawężnik betonowy 15/30 cm.

Z uwagi na zmianę geometrii ul. Wałowej dojście do budynku nr 2 zostało przeprojektowane. W ciągu dojścia do posesji przewidziano wykonanie schodów terenowych. Liczba stopni w biegu wynosi 3.

Odwodnienie rozbudowywanego odcinka ul. Wałowej będzie realizowane do nowej kanalizacji deszczowej budowanej w ramach niniejszej inwestycji.

W ramach rozbudowy ul. Kościelnej zaprojektowano poszerzenie jezdni drogi do 5,5 m w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką. Nawierzchnię jezdni będzie stanowił beton asfaltowy. Jezdnia od strony chodników została ograniczona krawężnikiem betonowym 15/30 cm. W ciągu drogi wyznaczono przejście dla pieszych oraz przejazd dla rowerzystów. Na odcinku dowiązania nowej jezdni do stanu istniejącego przewidziano wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa o szerokości 0,75 m każde.

Do najważniejszych rozwiązań projektowych w zakresie oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń brd należy:

- ✚ Z uwagi na zachowanie charakteru i przebiegu drogi wojewódzkiej w zakresie oznakowania nie przewiduje się wprowadzenia istotnych zmian.
- ✚ Dokonano korekty istniejącego oznakowania pionowego wynikającego ze zmian spowodowanych przebudową/rozbudową drogi.
- ✚ Z uwagi na projektowanie CPR przewidziano jego oznakowanie znakami C13/16, C13a oraz w zakresie oznakowania poziomego znakami typu P-23 i P-26.
- ✚ Zaprojektowano niewielkie korekty oznakowania poziomego w ciągu drogi wojewódzkiej wynikających z wprowadzonych niewielkich zmian geometrii drogi.
- ✚ Wzdłuż całego odcinka zaprojektowano brakujące słupki prowadzące U-1a/U-1b na których dodatkowo mieszczono znaki kilometrowe i hektometrowe U-7/ U-8.
- ✚ Wzdłuż projektowanego CPR przewidziano zastosowanie balustrad i wygrodzeń ochronnych.
- ✚ Wzdłuż całego odcinka drogi w celu odseparowania ruchu pojazdów od niechronionych uczestników ruchu przewidziano zastosowanie drogowych barier ochronnych.
- ✚ Projektowany ciąg P-R oddzielony został od jezdni drogowymi barierami linowymi. Wzdłuż barier od strony ciągu P-R przewidziano zastosowanie linii ciągłej krawędziowej typu P-7d.

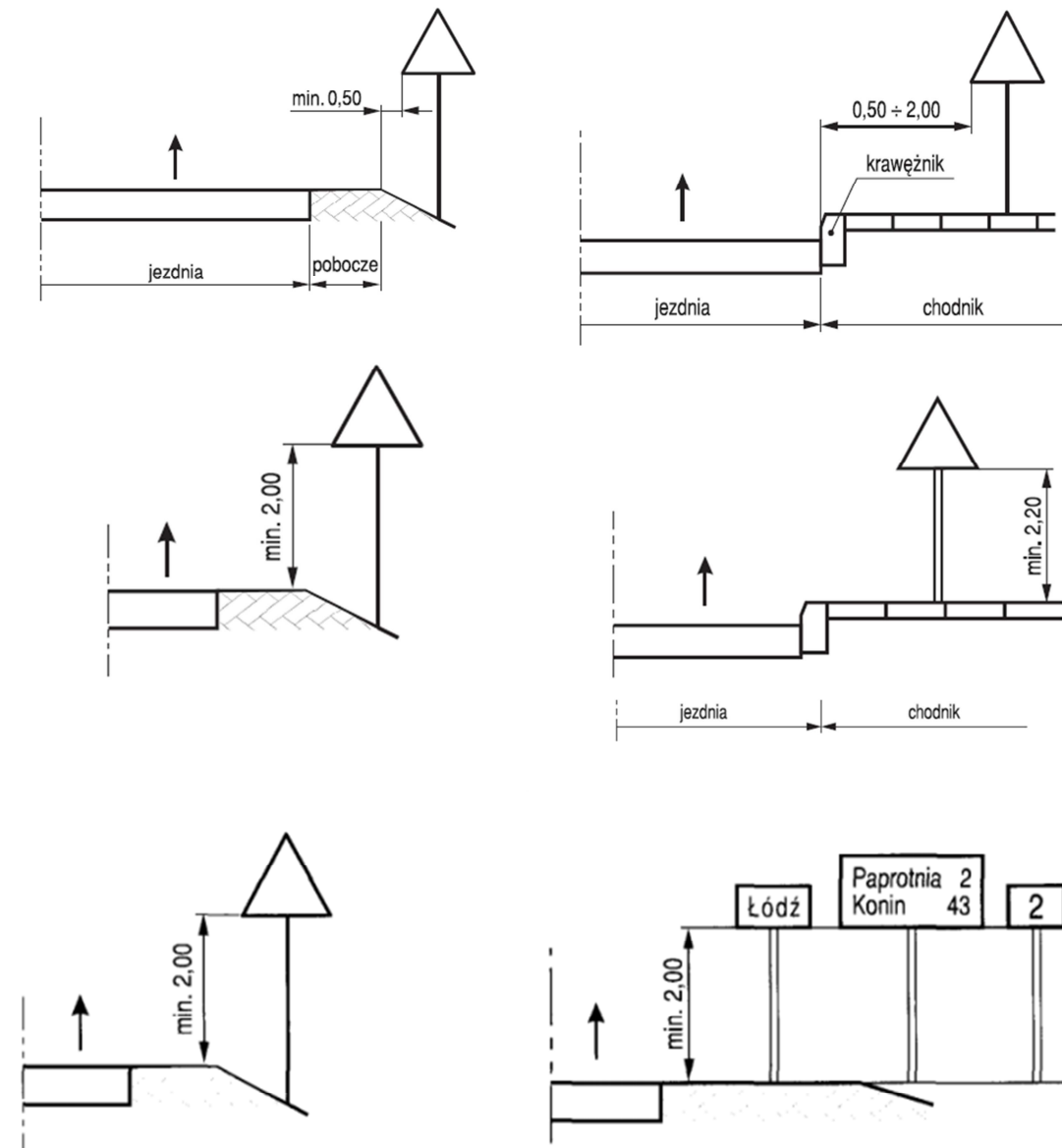
Wszystkie rozwiązania projektowe z zakresu inżynierii ruchu przedstawiono w części graficznej projektu

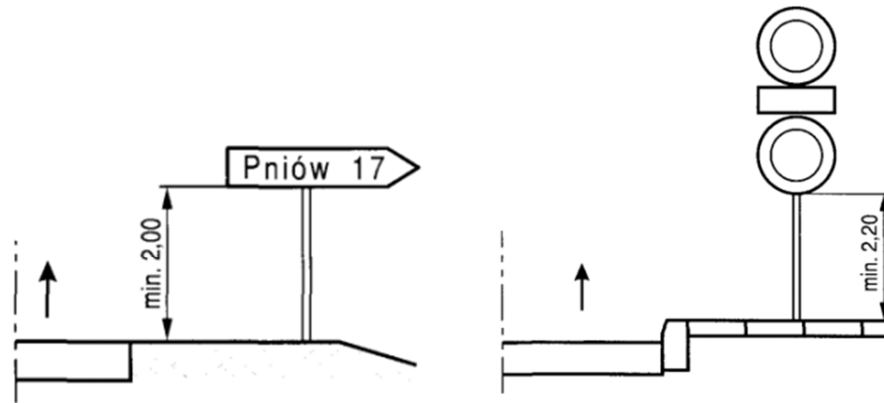
7. TERMIN WPROWADZENIA STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu uzależniony będzie od czasu przebudowy przedmiotowego odcinka drogi, który przewidywany jest na okres lat 2026-2027.

8. 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”. Znaki pionowe oznakowania ciągu pieszo-rowerowego należy wykonać z grupy wielkości znaków mini.

Lica znaków należy wykonać z folii odblaskowej typu I. Znaki A-7 i B-2 zlokalizowane na wlotach podporządkowanych skrzyżowań oraz znaki typu D-6, D-6a, D-6b należy wykonać z folii odblaskowych typu II.

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 stosowane certyfikaty dopuszczające ich stosowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Oznakowanie poziome należy wykonać w technice oznakowania grubowarstwowego. Powierzchnię koloru czerwonego na przejazdach rowerowych należy wykonać w technologii oznakowania cienkowarstwowego

Tarcze znaków należy wykonać jako podwójne, zagięte z blachy.

9. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA I URZĄDZEŃ BRD

Znaki pionowe projektowane		
symbol	wielkość	ilość
A-7	mały	1
A-16	średni	1
A-24	średni	2
B-2	mały	1
B-20	średni	2
B-18	średni	1
C-13/16/13a	mały	16
D-1	średni	3
D-6 (fluor)	średni	2
D-6	średni	4
D-46/47	średni	2
F-4	średni	1
F-6	średni	2
A-32	średni	1

Urządzenia BRD	
symbol	ilość
U-1a	2
U-1b	2
U-11a (h=1,2m)	361
U-12a	30
U-14a (linowa)	302
U-14a (stalowa+pochwyt)	34
U-14a (stalowa)	24

Oznakowanie poziome		
Symbol	szt/długość	powierzchnia [m2]
P-1e	13	1,56
P-3b	7	1,26
P-7a	18	2,16
P-7b	18	4,32
P-7d	184	22,08
P-13	2	0,6
P-23	18	14,4
P-26	12	9,6
P-8d mini	1	1
P-14	2	0,8
P-10	-	12
P-11	-	3
P-4	3	0,72
P-12	6	3