

***Standardy  
rowerowych tras  
regionalnych  
w województwie  
małopolskim***



dla

Województwa Małopolskiego

# Dokument

  
MAŁOPOLSKA

Załącznik nr I  
do Uchwały Nr 1/17 Zarządu Województwa Małopolskiego  
z dnia 3 stycznia 2017r.

KONCEPCJA BUDOWY ZINTEGROWANEJ SIECI  
TRAS ROWEROWYCH, BIEGOWYCH ORAZ  
NARCIARSKICH TRAS BIEGOWYCH  
W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

**PODRĘCZNIK DO PROJEKTOWANIA  
TRAS ROWEROWYCH**



# Cel dokumentu

- zapewnienie odpowiedniej jakości budowanych tras rowerowych
- zapewnienie jednolitych standardów w całej sieci tras wojewódzkich
- spełnienie standardów EuroVelo
- w tym wymogów CROW



Do zobaczenia  
Auf Wiedersehen  
See you again

Polska

zdjęcie Marcin Hyła







# Ranga dokumentu

- Standardy nie zastępują obowiązujących przepisów ustaw i rozporządzeń
  - w sytuacji, kiedy norma prawna jest sprzeczna (ostrzejsza) z zapisami Standardów, ma ona pierwszeństwo
  - Standardy zaostrzają zapisy obowiązujących norm prawnych i precyzują kwestie nieuregulowane przepisami
- wytyczne do projektowania tras rowerowych
  - załącznik do SIWZ w postępowaniach ZDW na realizację wojewódzkich tras rowerowych
- wytyczne dla projektów ubiegających się o dofinansowanie z RPO WM

# Podstawa opracowania

- aktualne (2013) przepisy prawa
- „EuroVelo - guidance on the route development process”, ECF 2011
- „EuroVelo Guidelines for Implementation”, ECF 2002
- „Projektowanie infrastruktury rowerowej”, T. Kopta, M. Hyła, B. Lustofin , PODRĘCZNIK wersja robocza, GDDKiA, Warszawa-Kraków marzec 2013
- „Postaw na Rower” (C.R.O.W., Ede, 1993 – PKE, Kraków 1999)

# Spis treści

- słownik
- użytkownicy tras
- CROW
- hierarchizacja sieci i klasy tras
- infrastruktura
  - segregacja vs integracja
  - uspokojenie ruchu
  - wydzielona infrastruktura rowerowa
- kształtowanie niwelety



# Słownik

*pas ruchu  
dla rowerów*

*śluza  
dla rowerów*

*współczynnik  
wydłużenia*

*kontrapas*

*przejazd  
dla rowerzystów*

*współczynnik  
opóźnienia*

*podsystem  
rowerowy*

*droga  
dla rowerów*

*trasa  
rowerowa*

*Miejsca  
Obsługi  
Rowerzystów*

*łącznik  
rowerowy*

**TEMPO 30**

*stojak  
rowerowy*

*szlak  
rowerowy*

*przechowalnia  
rowerowa*

*węzeł  
integracyjny*

*parking  
rowerowy*

# Infrastruktura

- drogi dla rowerów
- drogi ogólnodostępne
- skrzyżowania dróg dla rowerów z pozostałymi drogami
- obiekty inżynieryjne
- obszary piesze (np. parki, bulwary, ...)
- transport zbiorowy
  - węzły przesiadkowe, dworce, stacje, przystanki
  - tabor – dostosowanie do przewozu rowerów
  - miejsca postojowe, parkingi, przechowalnie

# Użytkownicy tras

## **trasy turystyczne**

- więcej bagażu (sakwy, przyczepy)
- więcej dzieci (w tym przyczepki)
- rodziny
- osoby starsze
- obligatoryjne podróże codzienne (ruch lokalny)









zdjęcie Maciej Zimowski @ bird.pl





zdjęcie Jacek Grunt-Mejer





zdjęcie Jacek Grunt-Mejer







# Wymogi CROW

- **spójność:** 100% źródeł i celów podróży objętych podsystemem rowerowym
- **bezpośredniość:** minimalizacja objazdów i współczynnika wydłużenia
- **wygoda/komfort:** minimalizacja współczynnika opóźnienia, wysoka prędkość projektowa i ograniczanie stresu rowerzysty, minimalizacja pochyleń niwelety i różnicy poziomów
- **bezpieczeństwo:** minimalizacja punktów kolizji z ruchem samochodowym i pieszym, ujednolicenie prędkości, eliminacja przeplatania torów ruchu oraz wzajemny kontakt wzrokowy
- **atrakcyjność:** jest czytelny dla użytkownika układ komunikacyjny







# Oznakowanie

- oznakowanie drogi (zgodnie z PoRD)
  - pionowe (C-13, T-22, ...)
  - poziome (P-23, P-27, ...)
- czytelne oznakowanie szlaku
  - R-4 (pionowe i poziome)











**Wietrzychowice 26**

**Biskupice R. 14**

26

14









# Transport zbiorowy

- skomunikowanie tras z węzłami przesiadkowymi (głównie kolej)
- możliwość dotarcia **z rowerem** na peron, do kas
  - pochylnie, rampy
  - windy
- stojaki, parkingi rowerowe
- przechowalnie bagażu, rowerów
- możliwość przewozu roweru





Let's Color







PRZYSPIESZ Z WI-FI  
DO NAJLEPSZEJ SIECI!

ICE

2

DH 382

POWEROM  
i autobusem



CIVITAS

CARAVEL



KR 99831





# Parametry tras głównych

- $V_p=30$  km/h (prędkość projektowa)
- min. szerokość drogi jednokierunkowej (pasa, kontrapasa rowerowego) 1.5 m
- min. szerokość drogi dwukierunkowej 2 m
- skrajnia pozioma 0.5 m
- skrajnia pionowa 2.5 m
- promień łuku poziomego min. 20 m
- pochylenie niwelety maksimum 6% na długości maksimum 250 m
- nawierzchnia asfaltowa











A gravel path curves through a green landscape. In the foreground, a yellow sign with black text is mounted on a wooden post with orange reflective bands. The sign reads "TEREN BUDOWY WSTĘP WZBRONIONY". The path is made of light-colored gravel and is bordered by green grass. In the background, there are trees and a clear sky.

**TEREN BUDOWY  
WSTĘP  
WZBRONIONY**



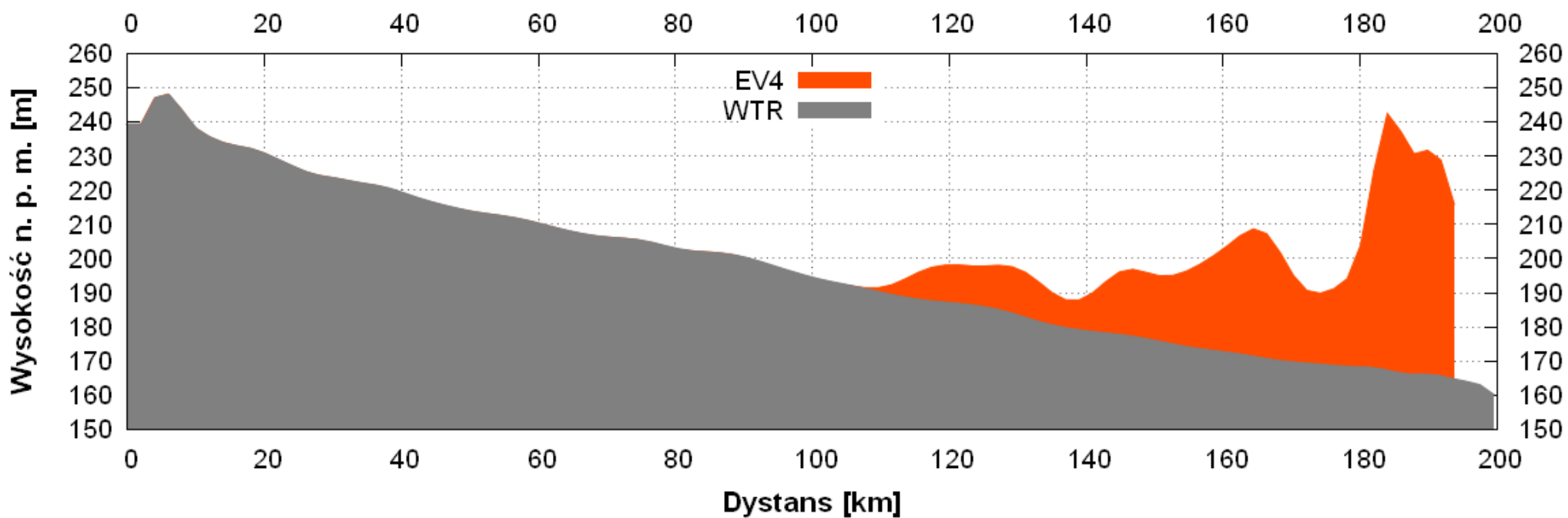
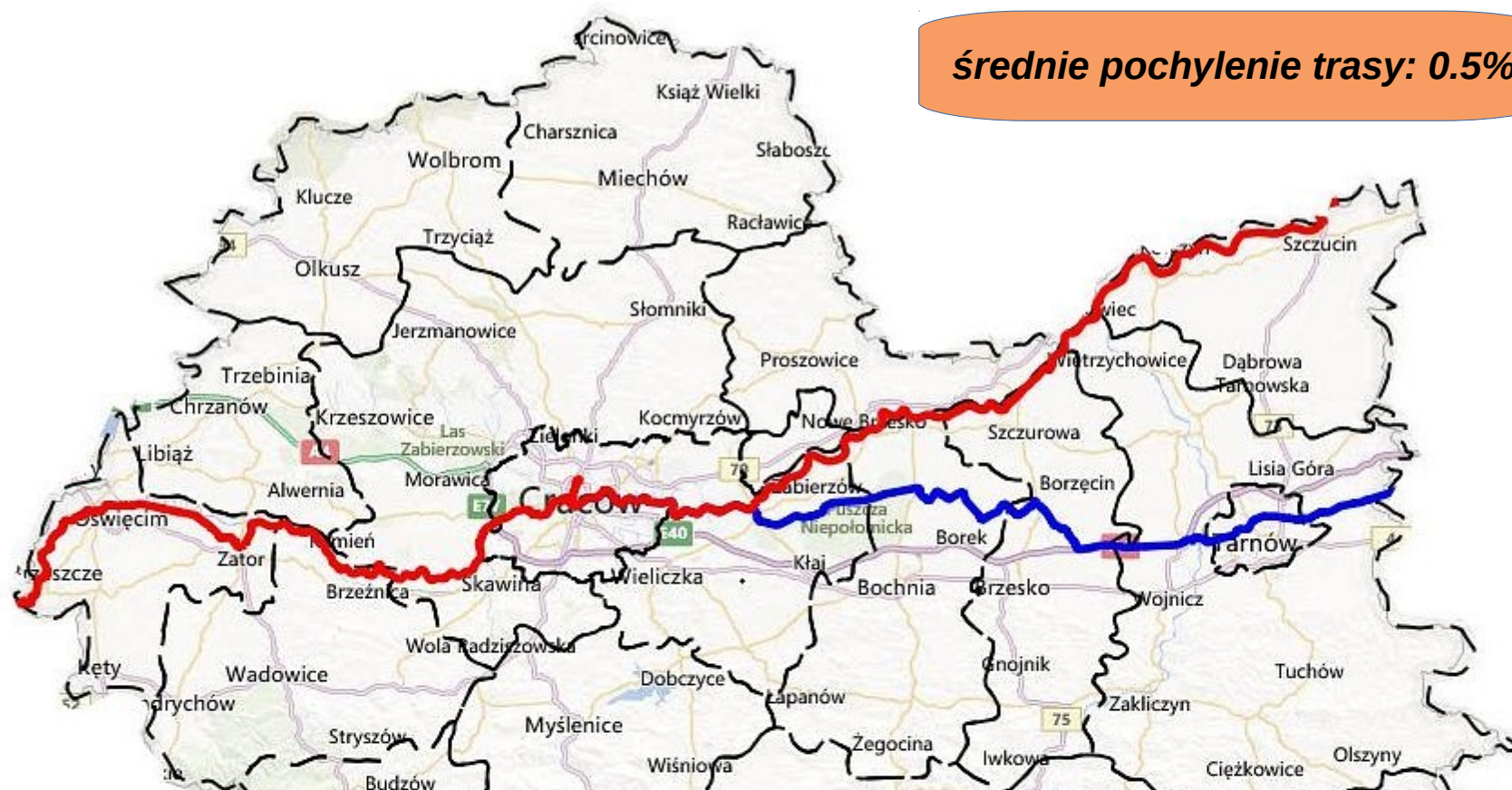






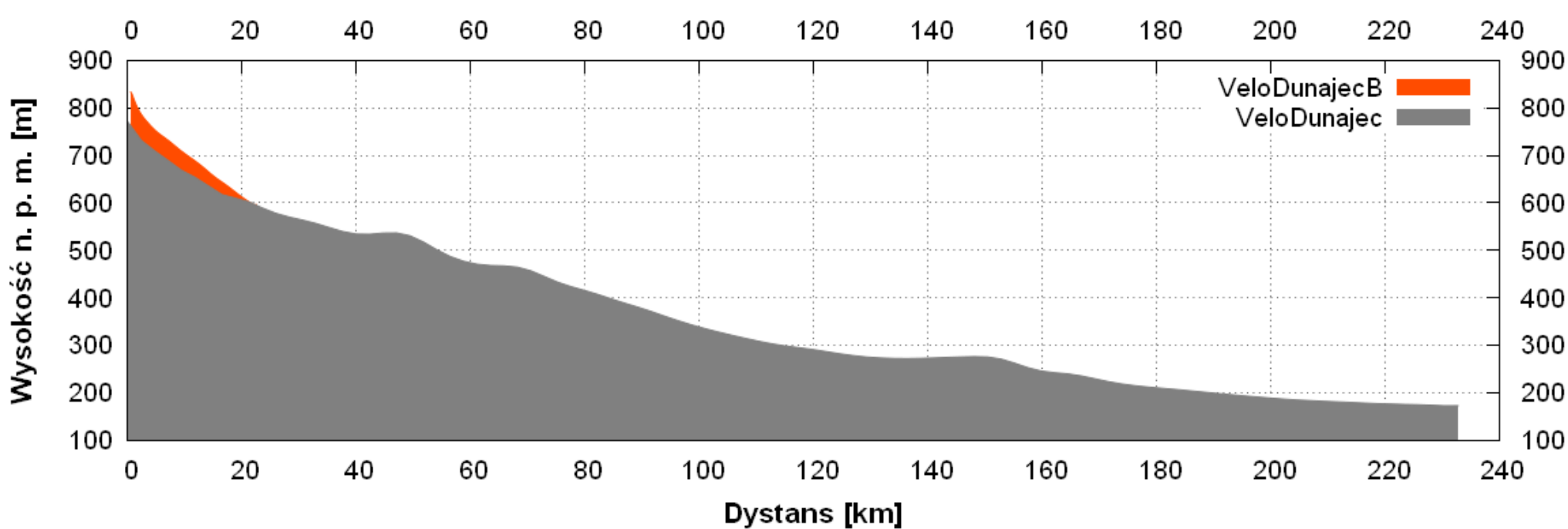


średnie pochylenie trasy: 0.5%

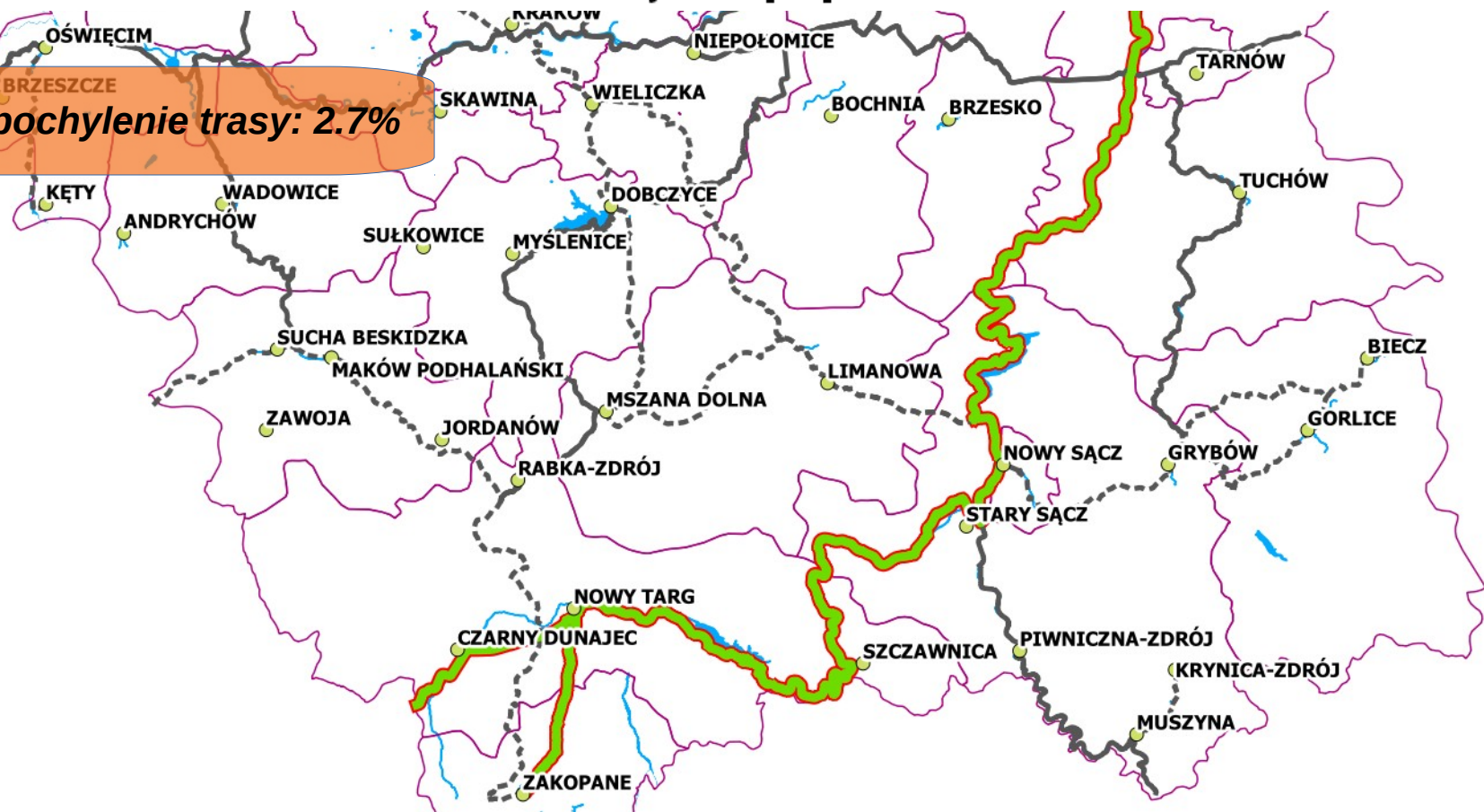








*średnie pochylenie trasy: 2.7%*











**NEUTENO**

***Jacek Ziebura***

**telefon: +48 793 388 366**

**e-mail: [biuro@neuteno.pl](mailto:biuro@neuteno.pl)**