



# CYKLOPROJEKT

Koncepcja rozwoju  
transgranicznej turystyki rowerowej  
na pograniczu polsko - czeskim



PŘEKRAČUJEME HRANICE  
PRZEKRACZAMY GRANICE  
2014–2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



# CYKLOPROJEKT - Konceptcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko - czeskim

## Zespół autorski

Województwo dolnośląskie – INSTYTUT ROZWOJU TERYTORIALNEGO	Maciej Zahey – Dyrektor IRT Aleksandra Sieradzka-Stasiak, Robert Skrzypczyński, Radosław Lesisz, Ewa Skoczeń, Katarzyna Mańkowska-Bigus, Konrad Giejsztor, Anna Kierzkowska, Olena Mykhailovska, Kamila Lesiw – Głowacka, Michał Browarski eksperti: Daniel Chojnacki, Radosław Pietuch
OPOLSKA REGIONALNA ORGANIZACJA TURYSTYCZNA	Stanisław Rakoczy, Anatol Bukała, Piotr Mielec, Michał Wieczorek, Anna Bednarska ekspert: Piotr Rościszewski
POWIAT ZĄBKOWICKI	Kinga Grabowa, Andrzej Rapacz eksperti: Jarosław Patron, Maciej Haczkowski
STOWARZYSZENIE ROZWOJU I WSPÓŁPRACY REGIONALNEJ „OLZA”	Bogdan Kasperek, Mateusz Waliczek eksperti: Petr Kolčárek, Edward Kutyla, Daniel Mourek, Dominika Zaręba oraz Andrzej Nowiński
WROCŁAWSKA INICJATYWA ROWEROWA (WIR)	Cezary Grochowski
ASOCIACE MĚST PRO CYKLISTY (AMPC)	Jaroslav Martinek, Jitka Vrtalová eksperti: Jitka Vrtalová, Martin Krejčí, Jaroslav Martinek, Petra Skalická, Politechnika w Brnie, Wydział Inżynierii Łądowej, Instytut Konstrukcji Drogowych
NADACE PARTNERSTVI (NP)	autor: Luboš Kala eksperti: Daniel Mourek, Radek Patrný, Petr Kazda, Juraj Flamik
REGION ORLICKO-TŘEBOVSKO (ROT)	Petr Hájek – przewodniczący Związku Gmin Regionu Orlicko – Třebovsko eksperti: Renata Šedová, Roman Kalabus, Maciej Pajak, Daniel Mourek Ivana Glattoá – menadžer projektu, Klára Šedová - menadžer finansowy
KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ	eksperti: Dominika Marešová, Karel Šimonek Jaromír Pírko - kierownik projektu, Renata Pitmanová - dyrektor finansowy

Projekt pn. „Konceptcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”  
jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego za pośrednictwem programu  
INTERREG V-A Polska- Republika Czeska.

**Wydawca:**

Opolska Regionalna Organizacja Turystyczna  
ul. Żeromskiego 3, 45-053 Opole  
www.orot.pl; www.visitopolskie.pl  
e-mail: info@orot.pl  
tel./fax.: +48 77 44 12 521, +48 44 12 522

**Opracowanie tekstów i tłumaczenia:**

- Instytut Rozwoju Terytorialnego,
- Powiat Ząbkowicki,
- Stowarzyszenie Rozwoju i Współpracy Regionalnej „OLZA”
- Wrocławska Inicjatywa Rowerowa
- Asociace Měst Pro Cyklisty
- Nadace Partnerství
- Region Orlicko-Třebovsko
- Královéhradecký Kraj

**Grafiki i rysunki:**

Partnerzy projektu pn. Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim

Data publikacji: lipiec 2019

ISBN: 978-83-945949-3-0

**DTP, projekt okładki, korekta, druk i oprawa:**

*Grafpol* Agnieszka Blicharz-Krupińska  
ul. Żmudzka 21, 51-354 Wrocław, tel. 507-096-545  
www.argrapol.pl, mail: argrapol@argrapol.pl

Projekt pn. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim” jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego za pośrednictwem programu INTERREG V-A Polska- Republika Czeska.



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



Finansowane  
przez Samorząd  
Województwa  
Opolskiego



Asociace  
cykloměst

# Spis treści - całość



## I. WPROWADZENIE

5



## II. CZĘŚĆ I – Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych.

11



## III. CZĘŚĆ II – Koncepcja rozwoju turystyki MTB na pograniczu polsko - czeskim

53



## IV. CZĘŚĆ III – Wytyczne dla rozwoju turystyki rolkowej w obszarze pogranicza polsko-czeskiego.

89



## V. CZĘŚĆ IV - Strategia marketingowa transgranicznej turystyki rowerowej w polsko-czeskim regionie przygranicznym

124



## VI. CZĘŚĆ V – Strategia wdrożeniowa

161



## VII. CZĘŚĆ VI – Implementacja założeń koncepcji poprzez działania modelowe

177





# Spis treści

<b>I. WPROWADZENIE</b> .....	5
1. Opis projektu.....	5
2. Produkty projektu .....	6
<b>II. CZĘŚĆ I – Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych</b> .....	11
1. Słownik .....	11
2. Charakterystyka obszaru realizacji projektu.....	12
2.1. Obszar wsparcia programu INTERREG V-A Republika Czeska – Polska .....	12
2.2. Ukształtowanie terenu .....	12
2.3. Sieć osadnicza.....	13
2.4. Węzły komunikacji zbiorowej .....	14
2.5. Walory przyrodnicze.....	16
2.6. Walory kulturowe.....	16
2.7. Pozostałe główne atrakcje turystyczne .....	18
2.8. Istniejąca i planowana infrastruktura rowerowa .....	18
2.9. Usługi towarzyszące .....	22
2.10. Zlikwidowane linie kolejowe .....	23
3. Podstawy planowania długodystansowych tras rowerowych .....	24
3.1. Kryteria CROW – Design Manual for Bicycle Traffic .....	24
3.2. Europejski Standard Certyfikacji Tras EuroVelo .....	25
4. Przebieg trasy i łączników .....	29
4.1. Przebieg trasy głównej.....	29
4.2. Łączniki trasy.....	31
5. Planistyczne i techniczne wytyczne wdrożeniowe.....	32
5.1. Wytyczne planistyczne.....	32
5.2. Wytyczne techniczne .....	33
5.3. Zestawienie potrzeb i kosztów inwestycyjnych .....	34
5.4. Strategia wdrożeniowa .....	37
6. Monitoring .....	38
<b>Bibliografia</b> .....	39
<b>Załączniki</b> .....	40
1. Karty regionów .....	40
2. Zestawienie kosztów inwestycyjnych dla regionów czeskich .....	48

# I. WPROWADZENIE



## 1. Opis projektu

Projekt pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim” został zrealizowany w ramach programu INTERREG V-A Republika Czeska – Polska w osi priorytetowej 4: „Współpraca instytucji i społeczności”, działanie 2: Rozwój współpracy instytucji administracji publicznej”. Obszarem realizacji projektu był cały obszar wsparcia programu. W skład konsorcjum projektowego weszło 9 partnerów, w tym 5 partnerów z Polski i 3 z Republiki Czeskiej:

- Województwo Dolnośląskie – Instytut Rozwoju Terytorialnego (partner wiodący);
- Powiat Ząbkowicki;
- Wrocławska Inicjatywa Rowerowa;
- Opolska Regionalna Organizacja Turystyczna;
- Stowarzyszenie Współpracy i Rozwoju Regionalnego „Olza”;
- Kraj Hradecki (*Královéhradecký Kraj*);
- Region Orlicko-Trzebowsko (*Region Orlicko-Třebovsko*);
- Fundacja Partnerstwo (*Nadace Partnerství*);
- Stowarzyszenie Miast dla Rowerzystów (*Asociace Měst pro Cyklisty*).



Rys. 1. Lokalizacja siedzib partnerów projektu (źródło: opracowanie własne).

Okres realizacji projektu objął 30 miesięcy (luty 2017 r. – lipiec 2019 r.). Na realizację projektu przeznaczonych zostało łącznie €698 571, w tym €593 785 ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i €104 786 ze środków własnych partnerów projektu.

Podstawowy cel projektu stanowiło wytyczenie przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim oraz zainicjowanie procesu jej wdrażania poprzez zestaw działań wdrożeniowych. W szerszym ujęciu rolą projektu było także zracjonalizowanie zarządzania turystyką rowerową na obszarze pogranicza polsko-czeskiego, do którego doprowadzić miała bliska współpraca polskich i czeskich podmiotów ze sfery samorządowej i pozarządowej. Dzięki temu na obszarze realizacji projektu poprawiłyby się warunki rozwijania zrównoważonej turystyki rowerowej i rolkowej, co w efekcie zaktywizowałoby lokalne gospodarki, przynosząc wymierne zyski mieszkańcom regionu. Ponadto współpraca polskiej i czeskiej administracji samorządowej oraz środowisk pozarządowych stworzyłaby podstawy do dalszej współpracy transgranicznej, która przełoży się na skuteczniejsze rozwiązywanie innych wspólnych problemów w przyszłości.

## 2. Produkty projektu

Osiągnięciu celów projektu służyły wymienione poniżej działania (produkty projektu - <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/produkty-projektu/>):

### A. ANALIZY I OPRACOWANIA

- Inwentaryzacja tras rowerowych oraz innych obiektów i obszarów istotnych dla turystyki rowerowej w obszarze wsparcia programu INTERREG V-A Republika Czeska – Polska

Wykonanie inwentaryzacji wynikało z potrzeby zebrania i ujednoczenia danych, na podstawie których w kolejnym kroku wytyczona została długodystansowa trasa rowerowa. W zakres tematyczny inwentaryzacji weszły poza istniejącymi i projektowanymi trasami rowerowymi m.in. usługi towarzyszące trasom rowerowym (noclegi, gastronomia), atrakcje kulturowe i przyrodnicze, zlikwidowane linie kolejowe czy też obszary korzystne dla rozwoju turystyki rowerowej MTB i turystyki rolkowej. Ze względu na zakres przestrzenny zadania inwentaryzacja była prowadzona na podstawie już istniejących baz danych dostępnych publicznie lub udostępnionych przez podmioty nimi dysponujące. Szczegółowe informacje dot. metodologii przeprowadzonej inwentaryzacji znajdują się w załączniku do niniejszego opracowania.

*Dostęp do produktu:* Geoportal projektu ([www.geoportal.cykloprojekt.irt.wroc.pl](http://www.geoportal.cykloprojekt.irt.wroc.pl))

- Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim

Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej biegnącej przez pogranicze polsko-czeskie jest podstawowym produktem projektu. Jej rolą jest stworzenie podstawy dla zbudowania produktu turystycznego o zasięgu międzynarodowym, który przyczyni się do zrównoważonego rozwoju pogranicza polsko-czeskiego. Z uwagi na długość trasy i jej położenie w różnych jednostkach administracji inwestycja ta wykracza poza kompetencje pojedynczego podmiotu; z tego powodu rolą koncepcji jest przede wszystkim zapewnienie ciągłości i jednolitego standardu trasy oraz koordynacja działań tych podmiotów, które w ramach swoich kompetencji przystąpią do jej budowy.

*Dostęp do produktu:* Część I opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”

*Wizualizacja przebiegu trasy:* Geoportal projektu ([www.geoportal.cykloprojekt.irt.wroc.pl](http://www.geoportal.cykloprojekt.irt.wroc.pl))

- Zestawienie potrzeb inwestycyjnych na przebiegu wytyczonej trasy

Ze względu na koncepcyjny charakter projektu, wytyczona trasa biegnie obecnie zarówno po istniejącej infrastrukturze drogowej, jak i poza nią. Cała trasa powinna spełniać standardy długodystansowych tras rowerowych EuroVelo. Wobec powyższego na wielu odcinkach konieczne jest podjęcie działań inwestycyjnych, które ujęto w niniejszym opracowaniu w zestawieniu tabelarycznym i w formie graficznej. Informacje o potrzebach inwestycyjnych zostały ponadto uzupełnione o szacunkowe koszty realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji. Informacje te mają za zadanie wesprzeć podmioty faktycznie budujące trasę w podejmowaniu decyzji i prac inwestycyjnych.

*Dostęp do produktu:* Część I opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim” (Rozdział 5.3).

- Wytyczne dla strategicznych i planistycznych dokumentów szczebla lokalnego i regionalnego  
W celu usprawnienia procesu wdrażania ustaleń projektu projekt obejmował także przygotowanie wytycznych dla strategicznych i planistycznych dokumentów szczebla lokalnego i regionalnego. Umieszczenie w dokumentach samorządowych (zwłaszcza w aktach prawa miejscowego) informacji o przebiegu trasy, jej parametrach oraz znaczenia dla rozwoju społeczno-gospodarczego zmaksymalizują szansę na powstanie trasy w terenie.  
*Dostęp do produktu:* Część I opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim” (Rozdział 5).
- Wytyczne dla rozwoju górskiej turystyki rowerowej (MTB) na pograniczu polsko-czeskim  
Poza długodystansową trasą rowerową – skierowaną do szerokiego grona użytkowników – w projekcie uwzględniono również możliwość rozwoju bardziej specjalistycznej, górskiej turystyki rowerowej MTB. W tym celu jeden z partnerów projektu (Region Orlicko-Trzebowsko) we współpracy z Fundacją POMBA oraz jej czeskim odpowiednikiem ČEMBA przygotował wytyczne dla rozwoju górskiej turystyki rowerowej MTB w obszarze realizacji projektu.  
*Dostęp do produktu:* Część II opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”.
- Wytyczne dla rozwoju turystyki rolkowej (in-line) na pograniczu polsko-czeskim  
W ramach projektu podjęto także kwestię turystyki rolkowej, która – zwłaszcza w Republice Czeskiej – znacząco uzupełnia i rozszerza ofertę skierowaną do turystów rowerowych. Rosnąca popularność tej formy aktywności nakazuje już dziś brać pod uwagę potrzeby rolkarzy przy wytyczaniu i projektowaniu długodystansowych tras rowerowych (ze szczególnym uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa różnych grup użytkowników), do czego zachęcamy zwłaszcza podmioty z polskiej strony granicy.  
*Dostęp do produktu:* Część III opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”.
- Strategia marketingowo-promocyjna  
Jak w przypadku każdego produktu turystycznego, planowana trasa wymaga poza działaniami w zakresie infrastruktury także „miękkich” działań marketingowych i promocyjnych. Działania te zostały wskazane w strategii marketingowo-promocyjnej, która stanowi jedną z części niniejszego opracowania.  
*Dostęp do produktu:* Część IV opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”.
- Strategia wdrożenia projektu  
W celu koordynacji działań partnerów projektu już po jego zakończeniu opracowano także strategię wdrożenia ustaleń projektu. W jej zakres wchodzi zapisy dot. m.in. harmonogramu dalszych prac, źródeł finansowania budowy trasy czy podziału prac nad przygotowaniem dokumentacji projektowej.  
*Dostęp do produktu:* Część V opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”.
- Działania modelowe  
Działania modelowe realizowane przez pojedynczych partnerów projektu mają za zadanie stworzyć modelowe przykłady wdrożenia ustaleń projektu na poziomie lokalnym. Dzięki ich realizacji pozostałe podmioty



z obszaru wsparcia będą dysponować wzorem, który po uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań będą mogły przełożyć na swój obszar (np. powiatu). W zakres działań modelowych wchodzi następujące zadania:

- „Modelowa Koncepcja rozwoju powiatowego systemu rowerowego w powiecie ząbkowickim” (partner realizujący: Powiat Ząbkowicki);
- „Modelowy projekt organizacji ruchu dla kluczowych odcinków długodystansowej trasy rowerowej w województwie śląskim” (partner realizujący: Stowarzyszenie Współpracy i Rozwoju Regionalnego „Olza”);
- „Model implementacji założeń Koncepcji w zakresie wspólnej promocji i oznakowania na przykładzie projektu SINGLETRACK GLACENSIS” (partner realizujący: Region Orlicko-Trzebowo);

*Dostęp do produktu:* Część VI opracowania pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim”

- Opracowanie i publikacja „Standardów projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej województwa opolskiego”

Mimo że powyższe zadanie nie jest działaniem modelowym *sensu stricto*, to pełni ono podobną funkcję, tj. uszczegóławia ustalenia projektu – w tym przypadku w zakresie wymagań technicznych, jakie musi spełniać wytyczana trasa rowerowa i jej łączniki. Dokument ten w przystępnej formie wskazuje projektantom, zarządcom dróg i zarządzającym ruchem rozwiązania poprawiające bezpieczeństwo i komfort rowerzystów. Za realizację zadania odpowiadała Opolska Regionalna Organizacja Turystyczna (OROT).

*Dostęp do produktu:* <http://orot.pl/> w zakładce „do pobrania”, wersja wydrukowana dostępna w OROT.

## B. SPOTKANIA I WYJAZDY

- Wizyty studyjne

W ramach projektu odbyły się dwie wizyty studyjne mające na celu wymianę wiedzy i doświadczeń w zakresie dobrych praktyk zarządzania rozwojem ruchu rowerowego. Pierwsza z nich – w województwie opolskim – miała miejsce w lipcu 2017 r. a druga, w kraju hradeckim, we wrześniu 2017 r. Podczas wizyt uczestnicy zapoznawali się z lokalnymi uwarunkowaniami dla rozwoju turystyki rowerowej, a także odwiedzali fragmenty turystycznych tras rowerowych oraz obiekty uwzględniające potrzeby rowerzystów leżące w ich pobliżu.

*Relacje z wizyt studyjnych:*

- <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2017/09/13/wizyta-studyjna-w-kraju-hradeckim/>
- <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2017/07/07/study-tour-w-województwie-opolskim/>

- Forum Administracyjno-Polityczne

Forum Administracyjno-Polityczne to cykliczne spotkania skupiające gremia lokalnych i regionalnych polityków oraz aktywistów zajmujących się rozwojem turystyki rowerowej na poziomie lokalnym i regionalnym. Celem organizacji spotkań jest uzyskanie poparcia członków Forum dla rezultatów projektu, zaszczepienie idei *Koncepcji* i zachęcenie do realizacji jej ustaleń, m.in. poprzez włączenie ich do dokumentów strategicznych i planistycznych oraz programów rozwojowych na poziomie regionalnym i lokalnym. W czasie trwania projektu odbyły się cztery spotkania Forum – w Kudowie-Zdrój, Cieszynie, Pokrzywnej k. Głuchołaz oraz w Szklarskiej Porębie.

*Relacje ze spotkań Forum Administracyjno-Politycznego:*

- <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2017/09/20/forum-administracyjno-polityczne-w-kudowie-zdroj-14-09-2017/>
- <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2018/01/15/ii-forum-administracyjno-polityczne-cieszyn-11-01-2018-r/>
- <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2018/06/15/iii-forum-administracyjno-polityczne-12-06-2018-r-jarnoltowek/>

- Mobilny Punkt Doradczy

Rolą spotkań organizowanych pod nazwą Mobilnego Punktu Doradczego było doradztwo oraz promocja w zakresie:

- wdrażania i realizacji konkretnych inwestycji zgodnie z założeniami i wytycznymi *Koncepcji*,
- możliwości wykorzystania i implementowania modelowych rozwiązań projektu na innych obszarach pogranicza polsko-czeskiego,
- opiniowania lokalnych projektów rowerowych pod kątem zgodności z wytycznymi *Koncepcji*,
- implementacji ustaleń *Koncepcji* do dokumentów planistycznych i strategicznych szczebla regionalnego i lokalnego,
- pomocy przy sporządzaniu koncepcji tras rowerowych dla samorządów lokalnych.

W okresie realizacji projektu zaplanowanych było łącznie pięć spotkań Mobilnego Punktu Doradczego.

- Konsultacje przebiegu trasy

Wytyczony w ramach prac projektowych przebieg długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim został poddany konsultacjom w układzie transgranicznym, tj. jednocześnie z partnerami z obu stron danego odcinka granicy polsko-czeskiej. Podział obszaru realizacji projektu na obszary konsultacji widoczny jest na Rys. 2.

Raporty z konsultacji: <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2018/12/20/relacja-z-konsultacji-przebiegu-trasy/>



Rys. 2. Obszary konsultacji przebiegu trasy (źródło: opracowanie własne).

## C. KOMUNIKACJA I PROMOCJA

- Strona internetowa projektu

Podstawowym kanałem informacyjnym i promocyjnym projektu jest dwujęzyczna strona internetowa projektu ([www.cykloprojekt.irt.wroc.pl](http://www.cykloprojekt.irt.wroc.pl)). Na stronie dostępne są podstawowe informacje o projekcie i podmiotach go realizujących, relacje ze spotkań, aktualności, formularz kontaktowy oraz odnośnik do geoportalu projektu.

- Geoportal projektu

Do wizualizacji danych przestrzennych zebranych i wytworzonych w ramach projektu służył interaktywny geoportal ([www.geoportal.cykloprojekt.irt.wroc.pl](http://www.geoportal.cykloprojekt.irt.wroc.pl)). Geoportal projektu umożliwia m.in. dostęp do danych zebranych w ramach inwentaryzacji oraz wytyczonego przebiegu trasy głównej i łączników.

- Newsletter

Komunikowaniu aktualnego stanu i wyników projektu służył także dwujęzyczny newsletter. Newsletter został opublikowany dwukrotnie (nr 1/2018 i 1/2019) w wersji elektronicznej.

*Dostęp do produktu:*

- nr 1/2018: <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2018/01/10/newsletter-012018/>
- nr 2/2019: <http://cykloprojekt.irt.wroc.pl/index.php/pl/2019/02/07/nowy-newsletter/>

## II. CZĘŚĆ I – Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych.



### 1. Słownik

**DŁUGODYSTANSOWA TRASA ROWEROWA** - ponadregionalna, oznakowana trasy, służąca głównie turystyce rowerowej, ale również na pewnych odcinkach funkcjom komunikacyjnym, o rekomendowanym standardzie tras EUROVELO. Trasa może być nazwana długodystansową od ok. 100 km długości. Trasy te są bezpieczne, turystycznie atrakcyjne i dysponują dobrym połączeniem z transportem publicznym oraz usługami dla rowerzystów, jak np. obiekty noclegowe i gastronomiczne.

**GREENWAYS<sup>1</sup>** – szlaki komunikacyjne przeznaczone wyłącznie do podróży niezmotoryzowanych, rozwijane kompleksowo, aby zapewnić ochronę środowiska naturalnego oraz podnosić jakość życia na obszarach wokół nich. Szlaki te powinny spełniać określone standardy dotyczące szerokości, nachylenia terenu i stanu nawierzchni, tak, aby być przyjaznymi dla użytkowników oraz stworzyć warunki do bezpiecznego podróżowania dla osób o różnych poziomie umiejętności (wg „Deklaracji z Lille”, Europejskie Stowarzyszenie Zielonych Szlaków „Greenways”, 12 września 2000 r.).

**MIEJSCE OBSŁUGI ROWERZYSTÓW (MOR)** – element infrastruktury towarzyszącej turystycznym trasom rowerowym zlokalizowany w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Zazwyczaj na wyposażenie MOR składają się: wiata, ławki, stoły, tablica informacyjna, kosze na śmieci oraz stojaki na rowery. W zależności od lokalnych uwarunkowań wyposażenie MOR może się różnić i służyć odpoczynkowi, konsumpcji, informacji, schronieniu lub nawet awaryjnemu noclegowi.

**NARODOWA STRATEGIA ROZWOJU RUCHU ROWEROWEGO W REPUBLICIE CZEŚKIEJ** - jeden z najbardziej kompleksowych dokumentów poruszający problematykę ruchu rowerowego w Republice Czeskiej. Został przyjęty w 2013 r.; jego celem jest poprawa koordynacji działań związanych z ruchem rowerowym podejmowanych przez organy administracji państwowej, miasta i gminy. Głównym podmiotem realizującym Strategię w zakresie komunikacji rowerowej jest Ministerstwo Infrastruktury Republiki Czeskiej, natomiast w zakresie turystyki rowerowej wdraża ją przede wszystkim Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Więcej informacji: [www.cyklostrategie.cz](http://www.cyklostrategie.cz).

**TRASA ROWEROWA** – spójny ciąg komunikacyjny przeznaczony do ruchu rowerów i obejmujący różne rozwiązania techniczne, w szczególności: drogi dla rowerów, pasy ruchu dla rowerów, kontrapasy rowerowe, drogi dla pieszych i rowerzystów, ulice o ruchu uspokojonym, strefy zamieszkania, łączniki rowerowe oraz drogi niepubliczne o małym natężeniu ruchu. *Trasa rowerowa* nie musi być *drogą dla rowerów* w rozumieniu ustawy Prawo o ruchu drogowym, może natomiast obejmować odcinki takich dróg.

**TURYSTYCZNA TRASA ROWEROWA** – trasa rowerowa służąca celom innym niż komunikacyjne. Niektóre z tras turystycznych mogą pełnić „przy okazji” również funkcję komunikacyjną. Turystyczne trasy rowerowe dzielą się na jednodniowe (rekreacyjne), wielodniowe (długodystansowe) oraz sportowe (np. single track).

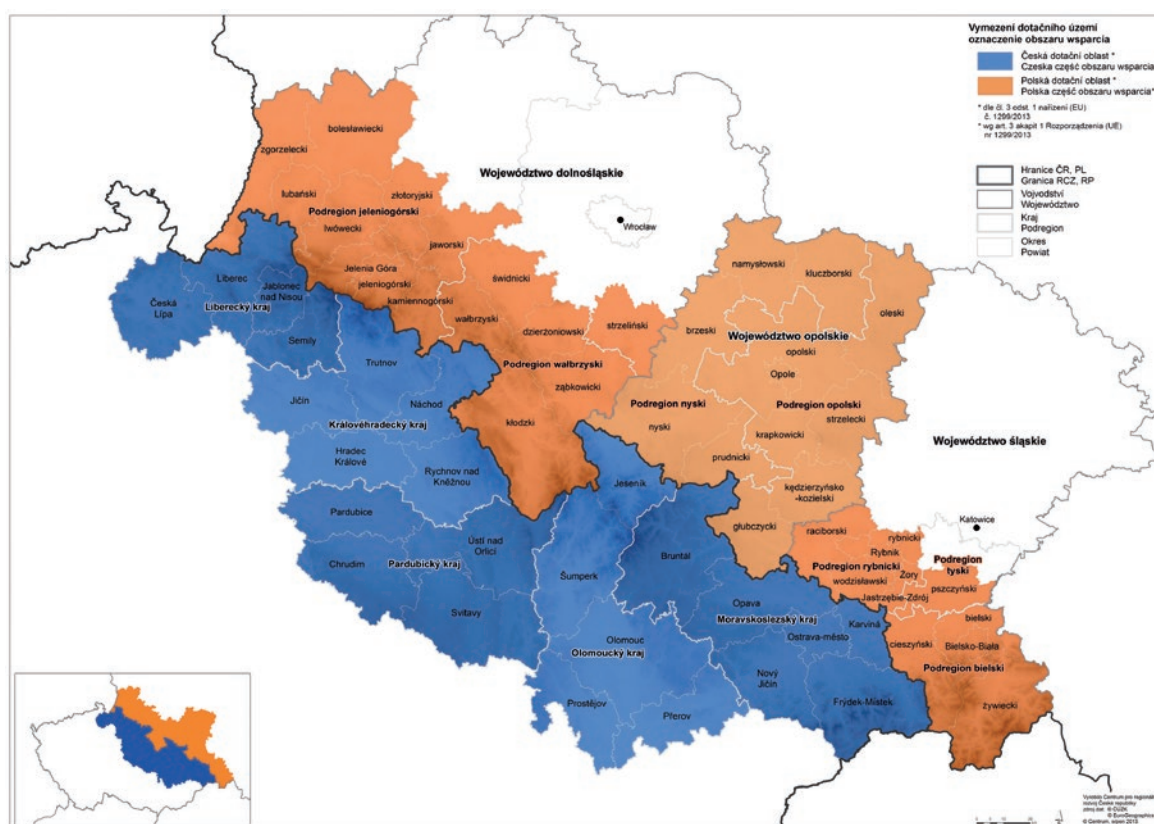
<sup>1</sup> <http://www.greenways.by/index.php?content&id=22&lang=pl>



## 2. Charakterystyka obszaru realizacji projektu

### 2.1. Obszar wsparcia programu INTERREG V-A Republika Czeska – Polska

Zakres przestrzenny projektu pt. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim” pokrywa się z obszarem wsparcia programu INTERREG V-A Republika Czeska – Polska. Obszar ten zamieszkiwany jest przez ok. 7 mln osób<sup>2</sup>, a w jego skład wchodzi 5 krajów czeskich (liberecki, hradecki, pardubicki, ołomuniecki i morawsko-śląski), całe województwo opolskie oraz – częściowo – województwo śląskie i dolnośląskie. W obszarze wsparcia znajdują się 62 powiaty (38 polskich i 24 czeskie). Łączna powierzchnia obszaru to ok. 47 tys. km<sup>2</sup>, a długość spajającej go granicy polsko-czeskiej sięga prawie 800 km. Powierzchnie polskiej i czeskiej strony obszaru wsparcia są sobie w przybliżeniu równe – obejmują, odpowiednio, 23 135 km<sup>2</sup> i 23 962 km<sup>2</sup> (*Dokument programowy Interreg V-A...* 2015). Podobnie liczebność populacji po stronie polskiej oraz czeskiej jest do siebie zbliżona i wynosi, odpowiednio, ok. 3,7 mln i 3,4 mln osób. Należy jednakże zauważyć, że na całym analizowanym obszarze występują procesy względnie intensywnej emigracji oraz starzenia się społeczeństwa, co przyczynia się zarówno do systematycznego spadku populacji, jak i podnoszenia się średniego wieku mieszkańca.



Rys. 3. Obszar wsparcia programu Interreg V-A Republika Czeska – Polska  
(źródło: <http://pl.cz-pl.eu/zakladni-informace-o-programu-pl>).

### 2.2. Ukształtowanie terenu

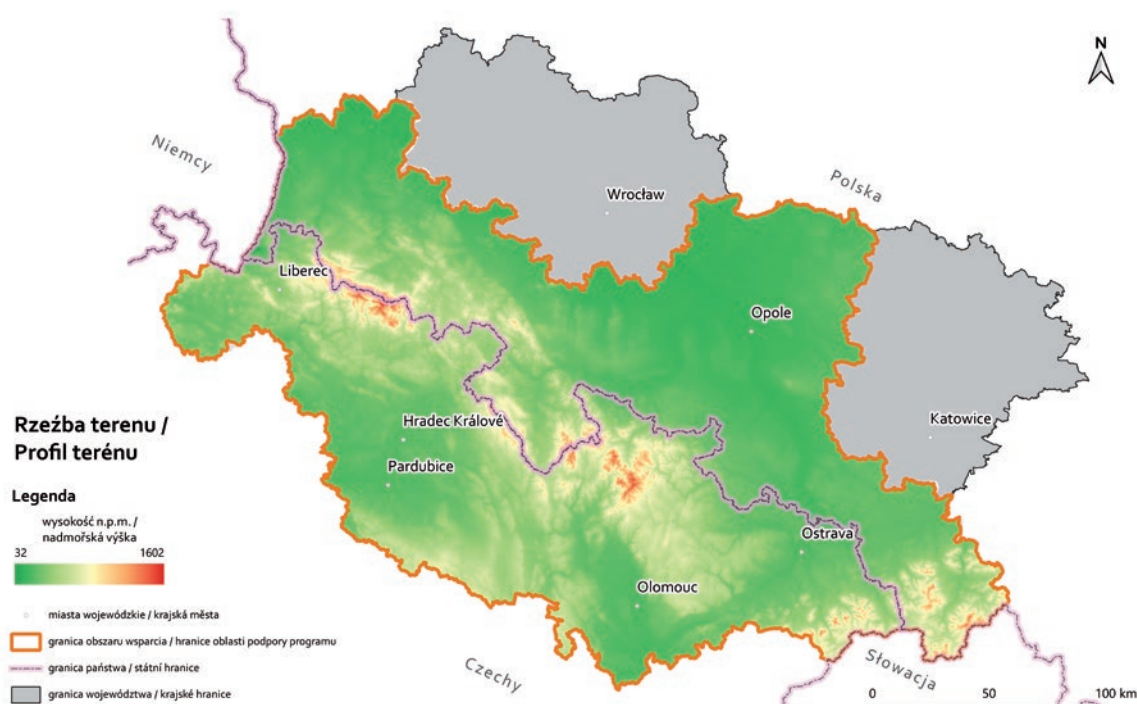
Charakter obszaru zdeterminowany jest przede wszystkim zróżnicowaną rzeźbą terenu. Znaczną część pogranicza stanowią tereny górskie – głównie Sudety – stanowiące naturalną granicę pomiędzy Polską a Republiką Czeską (Rys. 2). Pasma Sudetów rozciąga się na długości ok. 300 km od terytorium Niemiec przez obszar pogranicza polsko-czeskiego aż po rejon aglomeracji ostrawskiej. Najwyższe szczyty pasma to Śnieżka (1603 m n.p.m.) i Pradziad (1491 m n.p.m.).

Dominacja tej formy ukształtowania terenu w obszarze projektu niesie ze sobą ważne implikacje dla możliwości wytyczenia długodystansowej trasy rowerowej, która zgodnie ze standardem tras EuroVelo powinna unikać pochyleń wzdłużnych przekraczających 6% (ECF 2018). Ponadto usytuowanie granicy polsko-czeskiej wzdłuż pasma Sudetów

<sup>2</sup> Dane na rok 2013 (*Dokument programowy Interreg V-A Republika Czeska - Polska* 2015).

sprawia, że integracja pogranicza polsko-czeskiego poprzez trasy rowerowe jest szczególnie trudna. Ze względu na znaczne nachylenia terenu trasy łączące Czechy i Polskę mogą przebiegać jedynie wzdłuż dolin rzecznych, a i w tych miejscach parametry niektórych odcinków będą musiały odbiegać od standardów dla tras długodystansowych.

Zróznicowana rzeźba terenu ma także dalsze konsekwencje dla wytyczania trasy, ponieważ pośrednio wpływa na inne uwarunkowania decydujące o jej przebiegu, takie jak struktura osadnicza, lokalizacja atrakcji kulturowych, przebieg nieczynnych linii kolejowych adaptowanych na cele prowadzenia trasy rowerowej czy też warunki klimatyczne. Należy przy tym zauważyć, że bogactwo form ukształtowania terenu jest istotnym elementem atrakcyjności turystycznej obszaru, a co za tym idzie tworzy potencjał rozwoju turystyki rowerowej – przy zachowaniu odpowiedniego kompromisu w zakresie stopnia trudności trasy. Turystyczny charakter obszaru znajduje swoje potwierdzenie w dominujących funkcjach wielu miejscowości leżących po obu stronach granicy; z ważniejszych kurortów w obszarze pogranicza wymienić można choćby Janské Lázně, Teplice, Jeseník, Karpacz, Głuchołazy czy Ustroń.



Rys. 4. Rzeźba terenu obszaru wsparcia

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska<sup>3</sup>).

### 2.3. Sieć osadnicza

Sieć osadnicza regionu ma dla wytyczania długodystansowej trasy rowerowej dwojakie znaczenie, ponieważ poszczególne jednostki osadnicze funkcjonują zazwyczaj zarówno jako *generatory* oraz *atraktory* ruchu rowerowego. *Generatory ruchu* to miejsca o względnie wysokiej gęstości zaludnienia, w których turysta rozpoczyna podróż (również pośrednio, tj. kiedy turysta przybywa do punktu początkowego na trasie za pomocą innych środków transportu). Z kolei *atraktory ruchu* to miejsca, które stanowią cele podróży rowerzysty. W kontekście elementów sieci osadniczej są to m.in. punkty dostępu do usług i infrastruktury towarzyszącej trasie długodystansowej, ale także lokalizacje obiektów zabytkowych, które zazwyczaj zlokalizowane są w jednostkach osadniczych.

Obszar realizacji projektu jest wyraźnie zróżnicowany pod względem charakteru sieci osadniczej. O ile wschodnia część obszaru, obejmująca kraj morawsko-śląski, podregion rybnicki i podregion bielski, cechuje się względnie wysoką gęstością zaludnienia – miejscami powyżej 1000 os./km<sup>2</sup> – o tyle w niektórych obszarach górskich wartość ta spada nawet do 50 os./km<sup>2</sup>. Uśredniona wartość gęstości zaludnienia dla całego obszaru systematycznie spada i wynosi obecnie 150 os./km<sup>2</sup>, ale mimo to jest wciąż wyższa niż analogiczne wartości dla Republiki Czeskiej, Polski i całej

<sup>3</sup> Numeryczny model terenu EU-DEM v1.1: <https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1>

Unii Europejskiej. W skali całego obszaru sieć osadnicza regionu charakteryzuje się rozproszeniem oraz dominacją osadnictwa wiejskiego. Na obszarze wsparcia znajduje się 11 miast o liczbie ludności przekraczającej 100 tys. mieszkańców, spośród których tylko jedno – Ostrawa – zbliża się do 300 tys. mieszkańców (287 261 mieszkańców w 2019r.).

Powyższe dane sugerują występowanie korzystnej dla wytyczenia długodystansowej trasy rowerowej sytuacji, w której analizowany obszar posiada względnie wysoki, rozproszony potencjał ludnościowy, ale jednocześnie odpowiednio duża jego część pozostaje zurbanizowana w nieznacznym stopniu – a zatem jest potencjalnie atrakcyjna pod kątem turystycznego ruchu rowerowego. Zwiększa to prawdopodobieństwo wykreowania popytu na rekreacyjny i turystyczny ruch rowerowy w regionie, a ponadto umożliwia wytyczenie trasy o bogatych walorach krajobrazowych przy jednoczesnym zapewnieniu dostępu do niezbędnej infrastruktury i usług towarzyszących.



Rys. 5. Sieć osadnicza (źródło: opracowanie własne).

## 2.4. Węzły komunikacji zbiorowej

Zgodnie z założeniami projektu trasa powinna funkcjonować jako produkt turystyczny o znaczeniu międzynarodowym, a zatem skierowany także do turystów spoza obszaru wsparcia. W tym celu niezbędne jest powiązanie trasy z węzłami komunikacji zbiorowej w taki sposób, by zapewnić do niej dostęp możliwie szerokiemu gronu potencjalnych użytkowników. W przeciwnym razie część turystów będzie dojeżdżała do punktu startowego wycieczki na trasie samochodem, co doprowadziłoby do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego w pobliżu trasy (Lumsdon 2000). Integracja trasy z systemem transportu zbiorowego pozwoli zatem na zminimalizowanie negatywnych efektów związanych z dojazdem i powrotem turystów z miejsc położonych poza bezpośrednim zasięgiem trasy. Powiązanie trasy z otoczeniem zewnętrznym obszaru realizacji projektu ma ponadto uzasadnienie ekonomiczne, ponieważ użytkownicy tras rowerowych przyjeżdżający spoza regionu przeznaczają w porównaniu do mieszkańców regionu więcej pieniędzy na usługi, z których korzystają podczas swojego pobytu na trasie (ITT i CSTT, 2012).

System transportu zbiorowego pełni także istotną funkcję dla rowerzystów już będących na trasie, umożliwiając im pokonanie trudniejszych odcinków trasy za pomocą pociągu lub autobusu. W tym przypadku integracja powinna być zaprojektowana tak, by rowerzysta mógł ominąć wybrany odcinek, korzystając ze środków komunikacji zbiorowej umożliwiających przewóz roweru.

W świetle powyższych kryteriów obszar wsparcia spełnia podstawowy wymóg, jakim jest dostępność dla turystów spoza jego granic. Co prawda jedynym węzłem komunikacyjnym sieci TEN-T leżącym w obszarze jest Ostrawa, ale

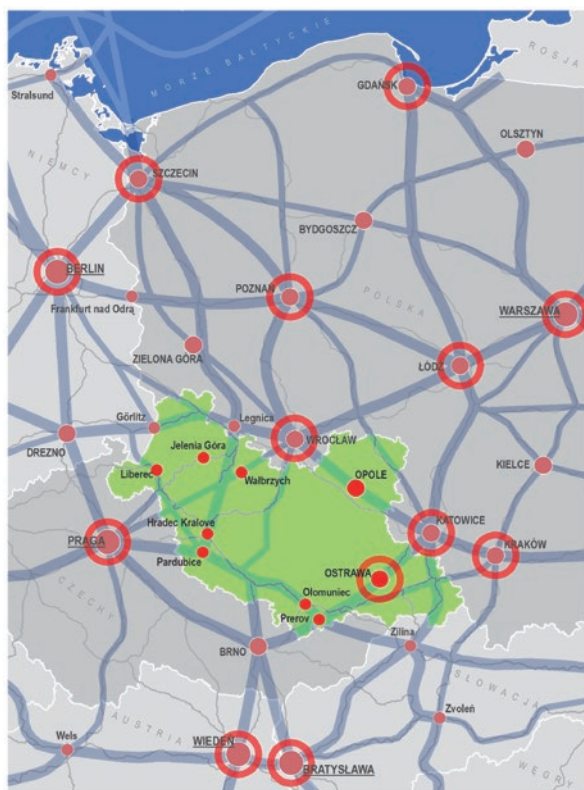


bliskość Katowic, Wrocławia, Pardubic oraz Pragi zapewnia dowiązanie obszaru do sieci głównych europejskich korytarzy transportowych.

W inwentaryzacji wykonanej w ramach projektu na obszarze wsparcia uwzględniono lokalizację czynnych stacji i przystanków kolejowych oraz dworców autobusowych (w miastach powiatowych). Jej wyniki jasno wskazują na istotną dysproporcję pomiędzy polską a czeską częścią obszaru; w tej drugiej węzły komunikacji zbiorowej pokrywają analizowany obszar względnie gęsto i równomiernie. Wynika to pośrednio z bardziej rozbudowanej po stronie czeskiej sieci czynnych linii kolejowych.

Mniejsza równomierność rozłożenia czynnych węzłów komunikacji zbiorowej po stronie polskiej prowadzi do występowania w tej części obszaru wsparcia dużych obszarów o niskiej dostępności komunikacji zbiorowej. Takie „białe plamy” występują choćby w południowej części województwa opolskiego wraz z przyległymi terenami w województwach dolnośląskim i śląskim. Co więcej, wskazane w inwentaryzacji węzły komunikacji zbiorowej – przede wszystkim te po stronie polskiej – wymagają w wielu przypadkach podjęcia inwestycji w celu doprowadzenia ich do standardu zintegrowanych węzłów przesiadkowych.

Dostępność komunikacją zbiorową jest także ograniczona w rejonie większych powierzchniowych form ochrony przyrody – zarówno w Republice Czeskiej, jak w Polsce (np. w rejonie Gór i Pogórza Kaczawskiego, Borów Dolnośląskich lub Jeseníków), przy czym nierzadko wynika to także z ich położenia w obszarach górskich. Drugą cechą



Rys. 6. Powiązania transportowe sieci TEN-T (źródło: opracowanie własne).



Rys. 7. Węzły komunikacji zbiorowej (źródło: opracowanie własne).

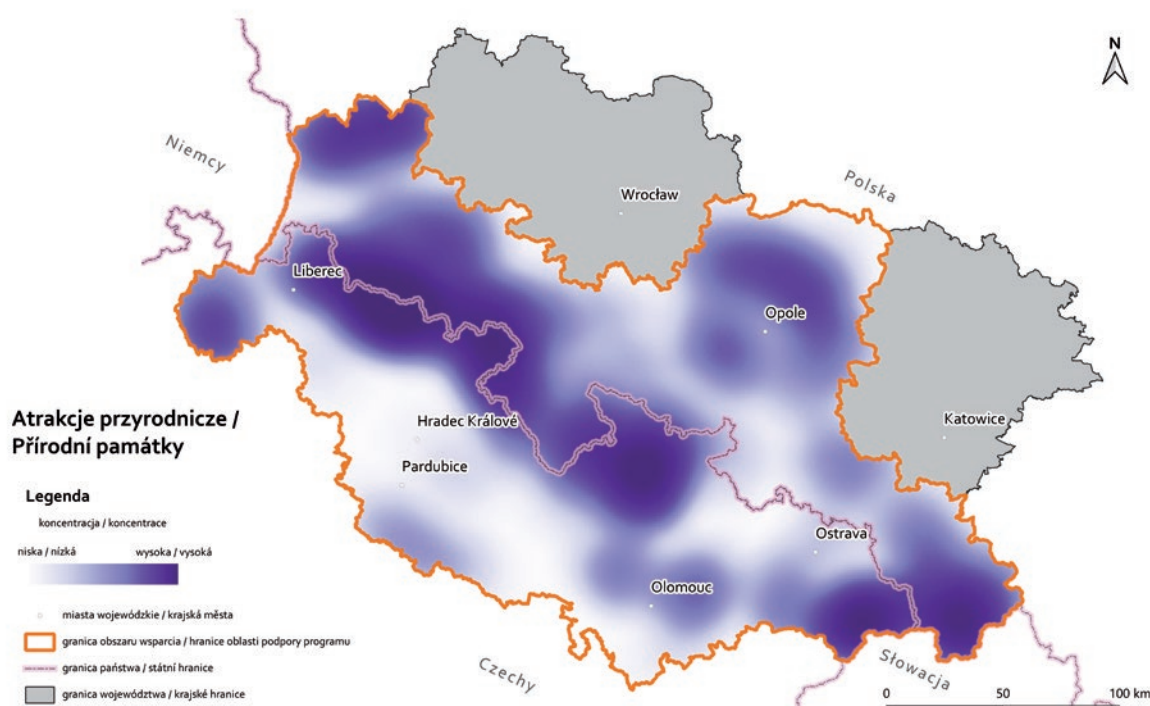


wspólną dla całego obszaru wsparcia jest zwiększona gęstość węzłów komunikacji zbiorowej w obszarach dużych aglomeracji miejskich, m.in. aglomeracji ostrowsko-karwińskiej, libereckiej, hradeckiej, pardubickiej, ołomunieckiej po stronie czeskiej oraz opolskiej, wałbrzyskiej, bielskiej bądź rybnickiej po stronie polskiej. Występowanie tego czynnika podkreśla konieczność powiązania wytyczanej trasy z ważnymi ośrodkami miejskimi w obszarze wsparcia.

## 2.5. Walory przyrodnicze

Tereny górskie są w przypadku omawianego obszaru także najczęstszym miejscem występowania powierzchniowych form ochrony przyrody – parków narodowych, parków krajobrazowych, obszarów Natura2000 oraz obszarów chronionego krajobrazu. W celu określenia miejsc koncentracji walorów krajobrazowych posłużono się *heat mapą*, która obrazuje gęstość występowania powierzchniowych form ochrony przyrody na obszarze wsparcia (Rys. 8). Łączna powierzchnia obszarów chronionych jedną z ww. form ochrony przyrody wynosi 13 817 tys. km<sup>2</sup>, a więc prawie 30% powierzchni całego obszaru wsparcia<sup>4</sup>.

Ze względu na m.in. walory krajobrazowe obszary chronione stanowią obiekt zainteresowania turystów rowerowych, ale powinny być udostępniane w sposób, który nie zagraża obniżeniu ich wartości przyrodniczej. W związku z tym w projekcie założono takie prowadzenie trasy rowerowej, by biegła w miarę możliwości przez lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów atrakcyjnych krajobrazowo, przy czym na terenach chronionych trasa powinna „kanalizować” ruch rowerowy, ograniczając jego negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.



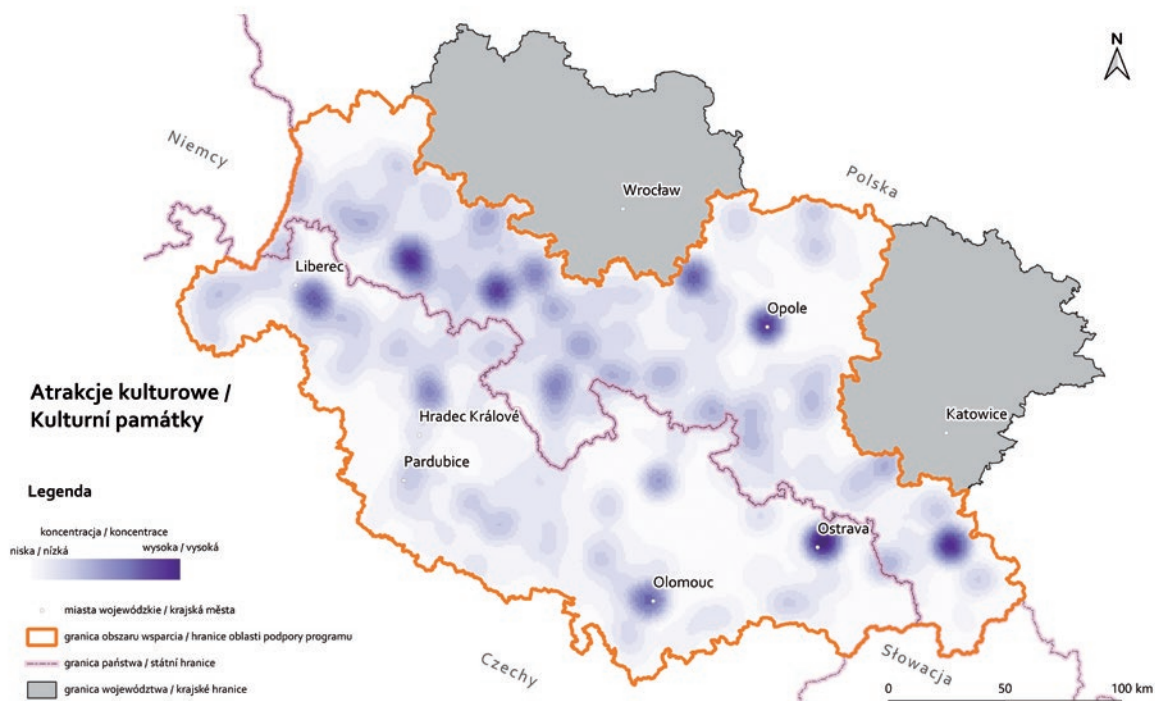
Rys. 8. Obszary koncentracji atrakcji przyrodniczych (źródło: opracowanie własne).

## 2.6. Walory kulturowe

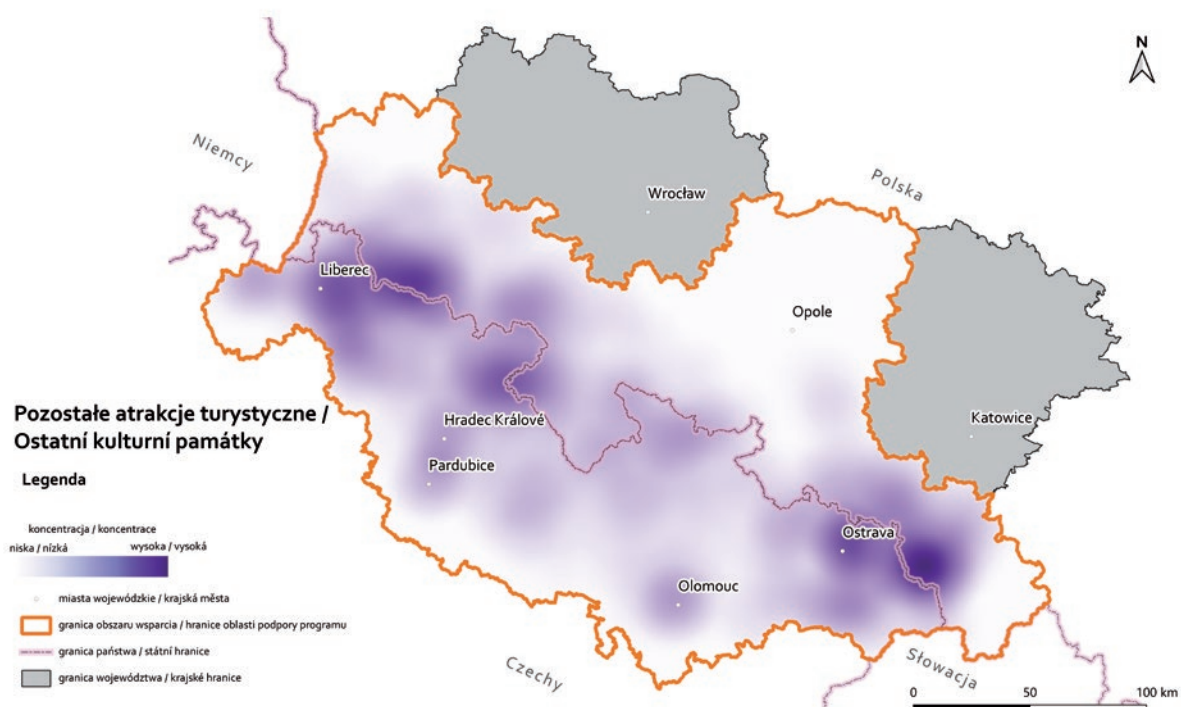
W odróżnieniu od walorów przyrodniczych walory kulturowe – zdefiniowane na potrzeby opracowania jako obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych – nie koncentrują się wyłącznie w obszarach górskich, lecz w miejscowościach położonych w obszarze wsparcia. Również w tym przypadku w celu określenia potencjału dla atrakcyjności trasy posłużono się *heat mapą*, na której zobrazowane zostały miejsca koncentracji zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru (Rys. 9). Jak wskazuje ww. mapa, najsilniejszymi atraktorami ruchu (pod względem ilościowym) są w kontekście walorów kulturowych ośrodki takie jak Liberec i okolice, Ostrawa, Ołomuniec, Jelenia Góra i okolice,

<sup>4</sup> Suma wszystkich obszarów z co najmniej jedną obowiązującą powierzchniową formą ochrony przyrody. Łączna powierzchnia 1230 obszarów chronionych zlokalizowanych na obszarze wsparcia wynosi 21 389 km<sup>2</sup>.

Wałbrzych, Kłodzko, Opole czy Bielsko-Biała. Koncentrowanie się walorów kulturowych w miejscowościach położonych w pasie przygranicznym – zwłaszcza po stronie polskiej – jest istotnym czynnikiem warunkującym przebieg trasy. W przypadku czeskiej strony pogranicza połączenie atraktorów ruchu wymaga oddalenia przebiegu od granicy, co jest jednak zbieżne z uwarunkowaniami wynikającymi z ukształtowania terenu w tej części obszaru wsparcia (nachylenia wzdłużne mniejsze niż 6%).



Rys. 9. Obszary koncentracji atrakcji kulturowych (źródło: opracowanie własne).



Rys. 10. Obszary koncentracji pozostałych atrakcji turystycznych (źródło: opracowanie własne).

## 2.7. Pozostałe główne atrakcje turystyczne

W celu uzupełnienia informacji o atrakcyjności turystycznej poszczególnych części obszaru wsparcia – w poprzednich dwóch podrozdziałach bazujące na walorach krajobrazowych i kulturowych – podczas inwentaryzacji przeanalizowano lokalizację pozostałych głównych atrakcji turystycznych. W zakres tej bazy danych weszły wszystkie obiekty, które stanowią atrakcje dla turystów z przyczyn innych niż w przypadku dwóch wcześniejszych baz atrakcji, tj. obiekty usług kultury i rozrywki takie jak kina, baseny, teatry, a także obiekty o wartości turystycznej niewpisane do rejestru zabytków. Rozkład gęstości obiektów tego rodzaju wskazany jest na Rys. 10 poniżej.

## 2.8. Istniejąca i planowana infrastruktura rowerowa

Przebieg długodystansowej trasy rowerowej bazuje również na sieci istniejących i planowanych tras rowerowych oraz innej infrastrukturze rowerowej towarzyszącej tym trasom. Wykorzystanie w możliwie wysokim stopniu tras, które już funkcjonują, jest jednym z założeń wytyczania trasy zarówno z uwagi na obniżenie kosztów inwestycji, jak i w celu wspierania już istniejących produktów i usług turystycznych. Szczególnie w Republice Czeskiej, która posiada lepiej rozwinięty system długodystansowych tras rowerowych, trasę wytyczano po istniejących elementach sieci tras regionalnych lub krajowych.

Przygotowana w ramach projektu inwentaryzacja tras rowerowych opierała się na już istniejących zbiorach danych przestrzennych pochodzących z:

- portalu OpenStreetMap®;
- opracowań analitycznych i koncepcyjnych będących w posiadaniu partnerów projektu;
- inwentaryzacji tras rowerowych prowadzonych przez samorzady terytorialne;
- ogólnodostępnych portali, map i przewodników turystycznych.

Korzystając z powyższych źródeł, zebrano dane o ponad 2 tys. tras rowerowych o łącznej długości ponad 23 tys. km (razem z nakładającymi się odcinkami). Co ważne, przedmiotem inwentaryzacji nie była *infrastruktura* rowerowa, lecz *trasy* rowerowe, które zgodnie z definicją obejmują różne rozwiązania techniczne służące prowadzeniu ruchu rowerowego. Z tego powodu w inwentaryzacji znajdują się również odcinki tras rowerowych nie biegnące np. w ciągu dróg publicznych czy na wałach przeciwpowodziowych.

Inwentaryzację wykonano w dwóch etapach, z których pierwszy obejmował podstawowe informacje o trasach z całego obszaru wsparcia, a drugi uszczegóławiał zebrane dane, ale tylko dla tras znajdujących się we wstępnie wyznaczonym w tym celu korytarzu przebiegu trasy (zob.). Zakres zbieranych informacji obejmował parametry takie jak:

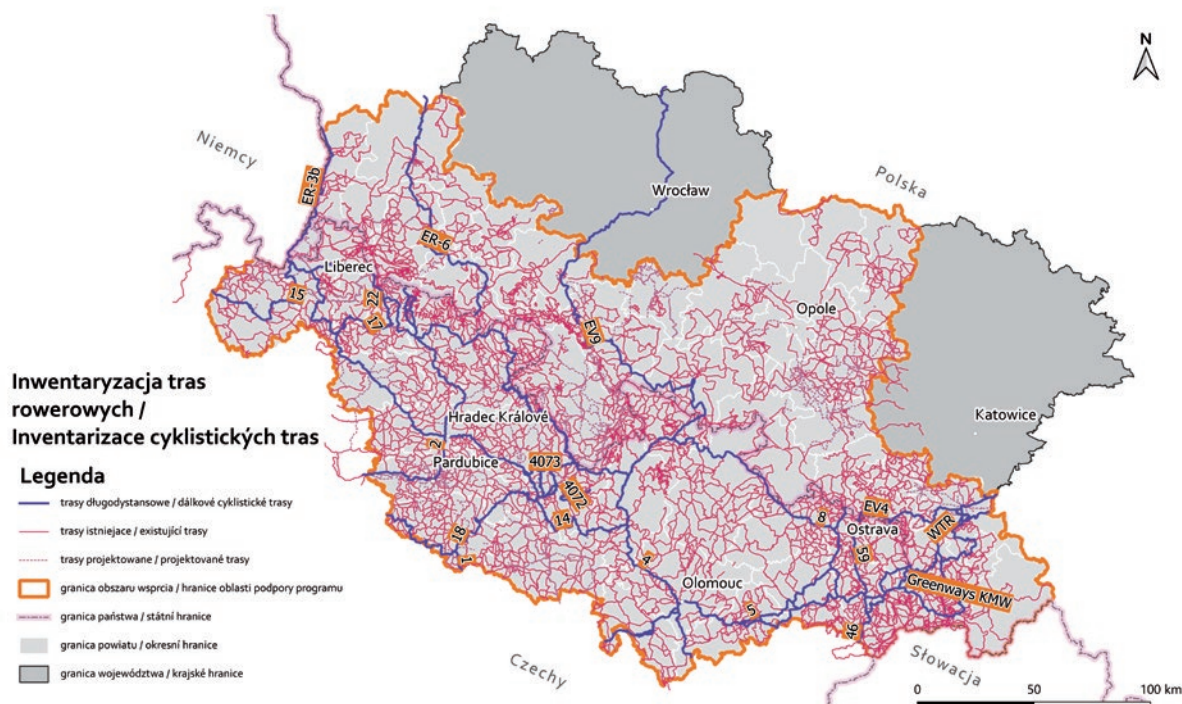
- I etap:
  - nazwa, numer i kolor trasy;
  - relacja;
  - ranga (lokalna / regionalna / krajowa / międzynarodowa);
  - stan (planowana / istniejąca),
- II etap:
  - funkcja (komunikacyjna / turystyczna / wielofunkcyjna / specjalna)
  - prowadzenie ruchu rowerowego (wydzielony z jezdni / niewydzielony z jezdni drogi publicznej / niewydzielony z jezdni drogi wewnętrznej);
  - typ nawierzchni (twarda / gruntowa)

### *Infrastruktura towarzysząca*

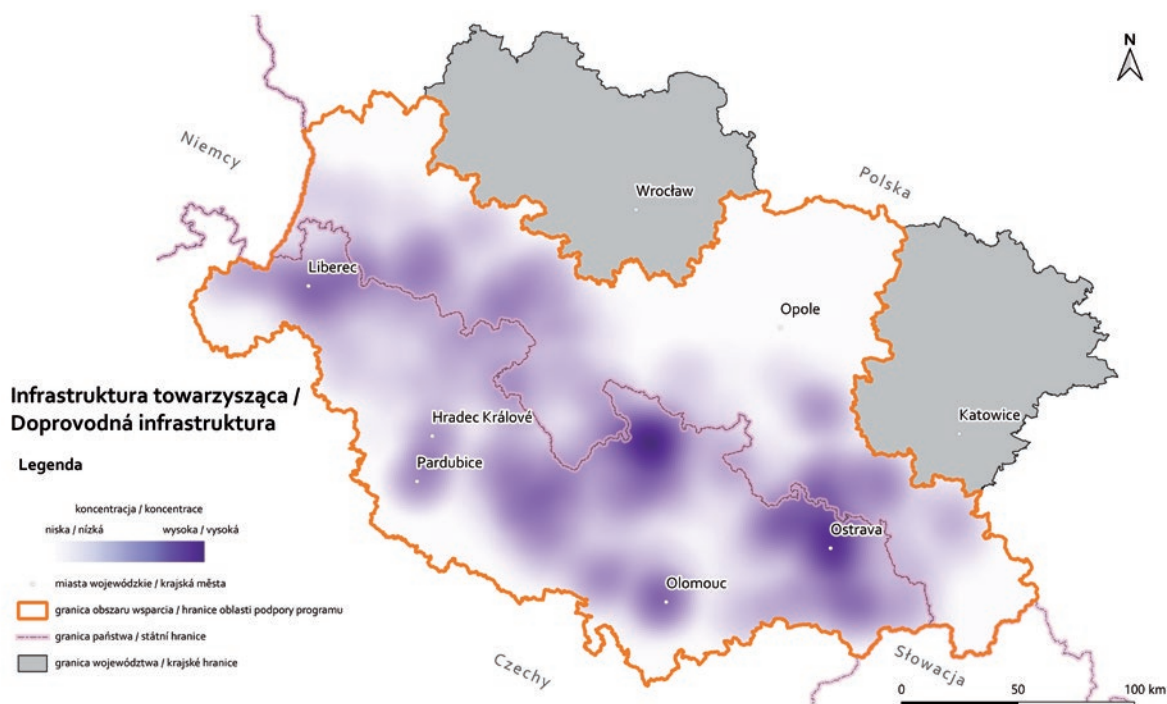
Analizie istniejącej i planowanych tras rowerowych towarzyszyła także inwentaryzacja „infrastruktury i usług towarzyszących”, do której zaliczono:

- Miejsca Obsługi Rowerzystów;
- serwisy, wypożyczalnie i sklepy rowerowe;
- punkty informacji turystycznej;
- liczniki rowerzystów.





Rys. 11. Zinwentaryzowane trasy rowerowe w obszarze wsparcia (źródło: opracowanie własne).



Rys. 12. Obszary koncentracji infrastruktury towarzyszącej (źródło: opracowanie własne).

#### Trasy rowerowe poza obszarem wsparcia

Poza trasami w obszarze wsparcia (etap I) oraz wewnątrz korytarza trasy (etap II) przeanalizowano także systemy tras rowerowych w obszarach sąsiadujących z obszarem wsparcia w celu dowiązania przebiegu trasy głównej do tras na jego przedłużeniu w Niemczech, Czechach, Słowacji i województwie małopolskim, dolnośląskim i śląskim. Wynikające z tego powiązania wytyczonej trasy z trasami poza obszarem wsparcia wskazano w Rozdziale 4.1.

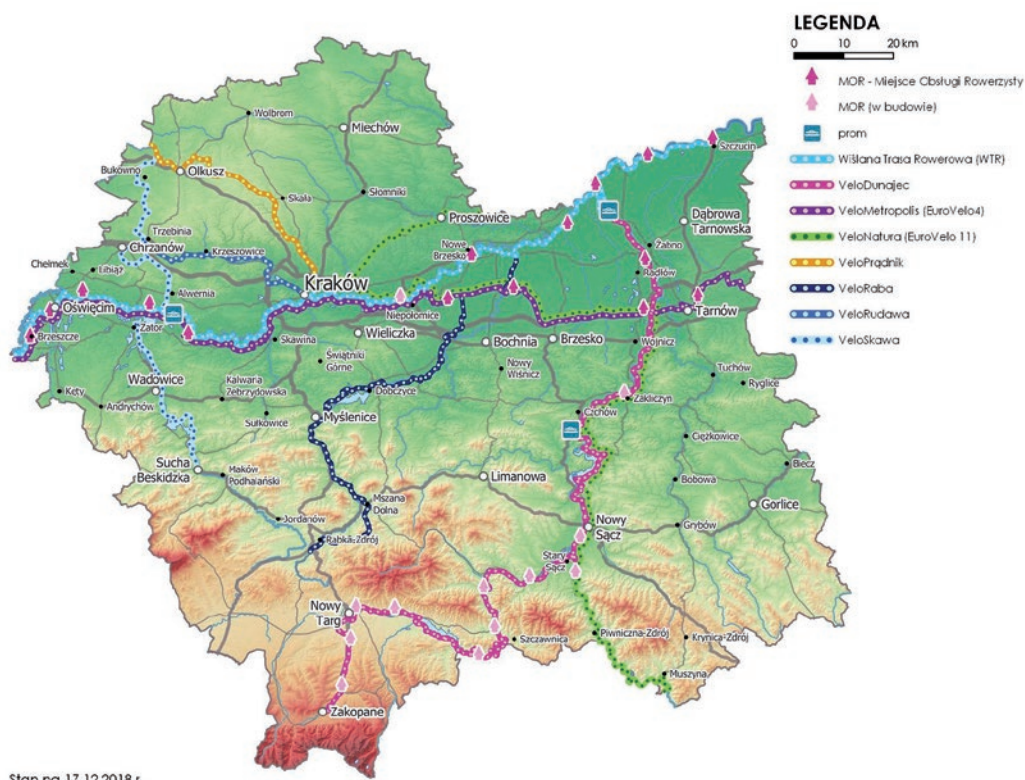




Rys. 13. Długodystansowe trasy rowerowe w Republice Czeskiej (źródło: [https://www.kr-karlovarsky.cz/cyklo/cyklotrasy/Documents/CR-dalkove\\_trasy.jpg](https://www.kr-karlovarsky.cz/cyklo/cyklotrasy/Documents/CR-dalkove_trasy.jpg)).



Rys. 14. Długodystansowe trasy rowerowe w Niemczech (źródło: National Cycling Plan 2020, s. 22).



Rys. 15. Długodystansowe trasy rowerowe w województwie małopolskim  
 (źródło: <https://www.malopolska.pl/narowery/trasyrowerowe/mapy>)

Przebieg główny trasy łączy się z następującymi trasami długodystansowymi poza obszarem wsparcia.

Tab. 1. Kierunki powiązań głównego przebiegu trasy w państwach i regionach poza obszarem wsparcia

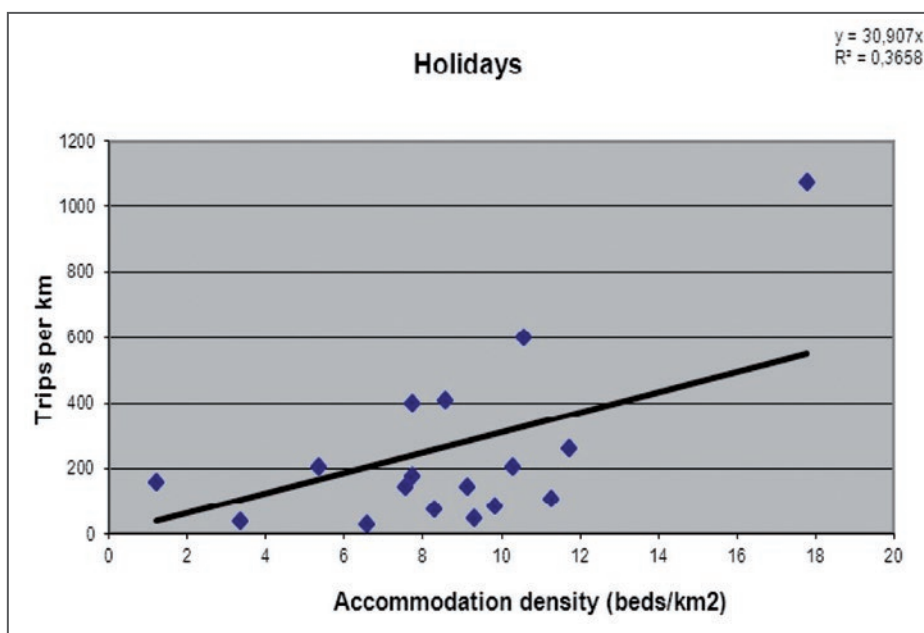
Sąsiednie państwo / region	Dowiązana trasa długodystansowa	Kierunek połączenia
Republika Federalna Niemiec	Krajowa trasa rowerowa nr 4	Drezno
	Krajowa trasa rowerowa nr 12	Frankfurt n. Odrą
Republika Czeska	Łąbska Trasa Rowerowa	Kolín
	Krajowa trasa rowerowa nr 15	Děčín
	Krajowa trasa rowerowa nr 2	Praga
	Krajowa trasa rowerowa nr 4	Kromieryż, Hodonin (CZ-SK)
	Krajowa trasa rowerowa nr 5	Brno
	EuroVelo 9	Brno
Województwo dolnośląskie	Greenways Kraków-Morawy-Wiedeń	Wiedeń
	EuroVelo 9	Wrocław
	ER-3b („Przygoda z Nysą”)	Frankfurt n. Odrą
Województwo małopolskie	ER-6 („Trasa Doliny Bobru”)	Bolesławiec, Zielona Góra
	EuroVelo 4	Pszczyna, Kraków
	Wiślana Trasa Rowerowa	Kraków
	Greenway Kraków-Morawy-Wiedeń	Kraków

Połączenie z terytorium Słowacji zapewnione jest pośrednio w postaci powiązanej do przebiegu głównego krajowej trasy rowerowej nr 4 (*Moravska Stezka*). W przyszłości warto rozważyć także inne, bezpośrednie połączenia ze Słowacją, których w projekcie nie zaproponowano z uwagi na brak partnerów słowackich w konsorcjum projektowym.

## 2.9. Usługi towarzyszące

Kolejny element inwentaryzacji przeprowadzanej w ramach projektu stanowiła lokalizacja obiektów noclegowych oraz gastronomicznych w wytyczonym korytarzu trasy rowerowej. Znaczenie obiektów noclegowych oraz gastronomicznych dla turystów rowerowych wynika z faktu, iż na pokonanie długodystansowej trasy rowerowej potrzeba zazwyczaj kilku lub kilkunastu dni, podczas których turyści korzystają z ww. rodzajów usług. Dzięki popytowi generowanemu w ten sposób zwiększają się zyski lokalnych przedsiębiorstw tych sektorów, co z kolei przekłada się na wzrost wpływów do budżetów samorządów lokalnych, a w szerszym kontekście na lepszą sytuację społeczno-gospodarczą w obszarach, przez które przebiega trasa.

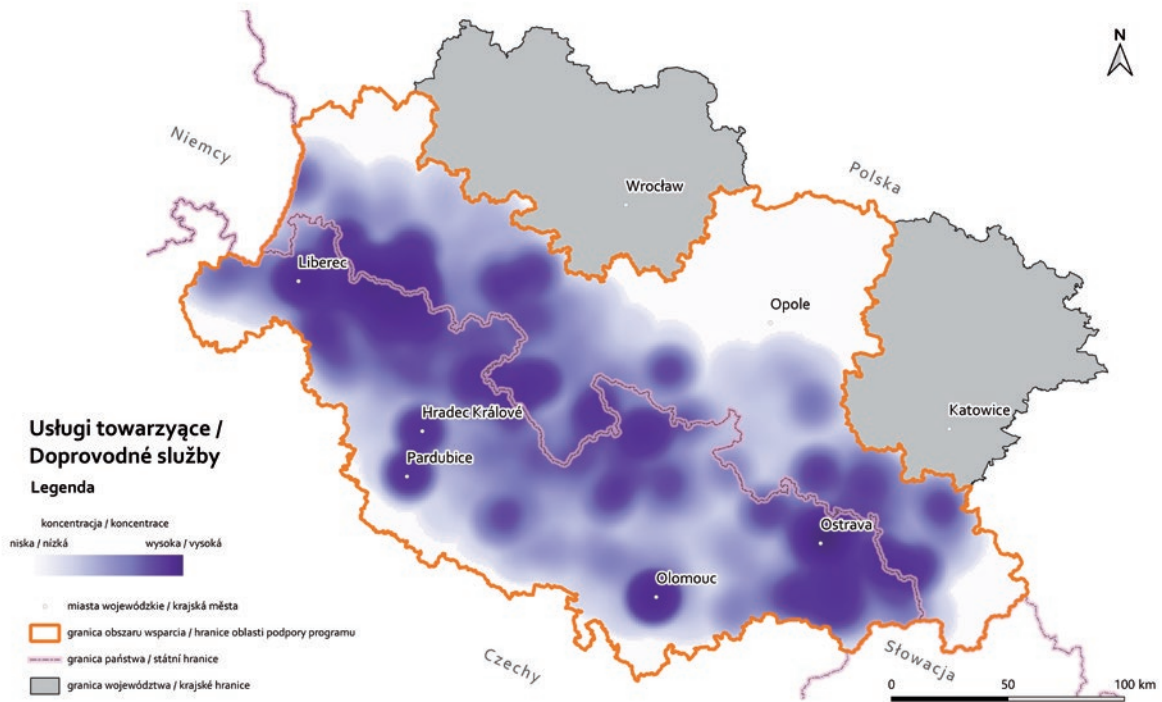
W kontekście wytyczania trasy rowerowej istotne jest, by jej przebieg zapewniał chociaż podstawowy dostęp do usług już od początku jej funkcjonowania. Przyjęcie tego założenia w projekcie wynika z modelu stosowanego do szacowania ilości turystów na trasach EuroVelo (ITT, CSTT, 2012), który wskazuje na związek ilości turystów z gęstością miejsc noclegowych w obszarze trasy (Rys. 16).



Rys. 16. Korelacja liczby turystów (na 1 km trasy) z ilością dostępnych miejsc noclegowych (źródło: ITT i CSTT 2012, s. 53).

Podobnie jak atrakcje kulturowe i węzły komunikacji zbiorowej, usługi gastronomiczne i noclegowe mają tendencję do koncentrowania się w obszarach miejskich (Rys. 17). Drugim rodzajem obszarów o wysokiej gęstości ww. obiektów są atrakcyjne turystycznie rejony górskie – np. Karkonosze, część Kotliny Kłodzkiej lub Jeseniki – przy czym ze względu na uwarunkowania terenowe miejsca te będą miały mniejszy potencjał do prowadzenia długodystansowej trasy rowerowej.





Rys. 17. Obszary koncentracji usług towarzyszących trasom rowerowym (źródło: opracowanie własne)

## 2.10. Zlikwidowane linie kolejowe

Tereny znajdujące się na przebiegu zlikwidowanych linii kolejowych cechują się zazwyczaj parametrami technicznymi, które są bardzo korzystne dla prowadzenia po nich tras rowerowych. Parametry te to przede wszystkim stosunkowo niskie nachylenia podłużne, duże promienie łuków oraz odseparowanie od ruchu drogowego. W związku z powyższym inwentaryzacja realizowana w ramach projektu objęła także wykaz zlikwidowanych linii kolejowych na obszarze wsparcia (Rys. 18).



Rys. 18. Zlikwidowane linie kolejowe w obszarze wsparcia

Łączna długość zlikwidowanych odcinków linii kolejowych w obszarze wsparcia wynosi 1358 km, ale większość z nich jest usytuowana południkowo, poprzecznie do granicy polsko-czeskiej, a zatem także do korytarza przebiegu projektowanej trasy rowerowej. Takie usytuowanie ograniczy możliwość ich wykorzystania do prowadzenia głównego przebiegu trasy, niemniej jednak stanowi ważne uwarunkowanie dla lokalizacji łączników trasy.

### 3. Podstawy planowania długodystansowych tras rowerowych

Wytyczanie przebiegu długodystansowej trasy rowerowej w projekcie odbywało się na podstawie dwóch zestawów wytycznych: podręcznika *Design Manual for Bicycle Traffic* (CROW 2016) oraz *Europejskiego Standardu Certyfikacji Tras EuroVelo* (ECF 2018). Szczegółowość ww. wytycznych sprawia, że nie wszystkie z nich można uwzględnić przy planowaniu samego przebiegu trasy. Stąd też na kolejnych etapach realizacji koncepcji – tj. podczas przygotowywania dokumentacji projektowej i budowy – należy również przyjąć te wytyczne jako założenia prac.

#### 3.1. Kryteria CROW – *Design Manual for Bicycle Traffic*

CROW to holenderska organizacja pozarządowa zajmująca się badaniami nad infrastrukturą i ruchem drogowym oraz wypracowywaniem standardów i transferem wiedzy pomiędzy różnymi podmiotami funkcjonującymi w tym obszarze (<https://www.crow.nl/english-summary>). CROW regularnie publikuje materiały wspomagające proces zarządzania rozwojem ruchu rowerowego, w tym regularnie aktualizowany podręcznik pt. *Design Manual for Bicycle Traffic*. Jednym z podstawowych założeń projektowania tras wskazanych w ww. podręczniku jest tzw. „5 zasad CROW”, które powinien spełniać każdy system tras rowerowych i wszystkie jego elementy (trasy, odcinki tras, infrastruktura towarzysząca) Wymania te to: spójność, bezpośredniość, bezpieczeństwo, komfort i atrakcyjność (CROW 2016, ss. 63-70).

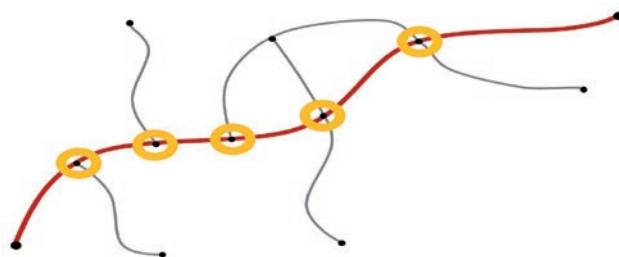
##### Spójność

Infrastruktura rowerowa tworzy spójną całość i zapewnia łatwy dostęp do możliwie wielu źródeł i celów podróży rowerowych poprzez:

- łączenie głównych generatorów i atraktorów ruchu – w kontekście turystycznych tras są to przede wszystkim większe miejscowości, atrakcje turystyczne, usługi towarzyszące trasie oraz węzły komunikacji zbiorowej;
- powiązanie z ważniejszymi węzłami transportu zbiorowego – integracja z transportem zbiorowym, szczególnie transportem kolejowym, zwiększa dostępność i zasięg oddziaływania głównych tras rowerowych;
- ciągłość przebiegu – zapewnienie kontynuacji i spójności przebiegu głównych tras rowerowych;
- uwzględnienie powiązań zewnętrznych – integracja z systemem głównych tras rowerowych sąsiednich regionów;
- uwzględnienie powiązań wewnętrznych, tj. przebiegu lokalnych tras rowerowych.

##### Bezpośredniość

Infrastruktura rowerowa oferuje rowerzystom najbardziej bezpośrednie połączenia pod względem odległości oraz czasu podróży (brak zbędnych objazdów). W praktyce wymaga to zastosowania tzw. zasady „kręgosłupa i ości”.



Rys. 19. Zasada „kręgosłupa i ości” (źródło: opracowanie własne)



W myśl tej zasady przebieg główny trasy, tj. jej „kręgosłup”, powinien łączyć w możliwie bezpośredni sposób główne generatory i atraktory ruchu (czerwona linia na Rys. 19), a pozostałe generatory i atraktory ruchu w jego pobliżu należy dowiązać do trasy łącznikami, które odchodzą od „kręgosłupa” jak „ości” (szare linie na Rys. 19).

### Bezpieczeństwo

Infrastruktura rowerowa gwarantuje bezpieczeństwo ruchu drogowego – zarówno rowerzystów, jak i innych użytkowników dróg poprzez:

- unikanie skrzyżowań z drogami o wysokim natężeniu ruchu;
- separację ruchu rowerowego od ruchu zmotoryzowanego tam, gdzie jest to konieczne;
- ograniczanie prędkości pojazdów samochodowych w miejscach konfliktowych;
- czytelne oznakowania drogi dla jej użytkowników;
- ujednolicanie rozwiązań technicznych i BRD (bezpieczeństwa ruchu drogowego) stosowanych na trasie.

### Wygoda

Infrastruktura rowerowa umożliwia szybkie i wygodne poruszanie się rowerem dzięki następującym cechom:

- łatwość trasy – dostosowanie parametrów technicznych trasy do umiejętności jak największej grupy rowerzystów, unikanie zbędnych nachyleń lub propozycje przebiegów alternatywnych;
- minimalizacja dyskomfortu wynikającego z poruszania się w ruchu drogowym – unikanie sytuacji, w której trasa biegnie po drogach o wysokim natężeniu ruchu samochodowego;
- czytelność trasy – przebieg i jego oznakowanie musi być czytelne dla użytkowników;
- gładkość nawierzchni trasy – preferowane materiały to asfalt lub ciągłe nawierzchnie z betonu;
- minimalizacja ilości zjazdów i skrętów na trasie.

Kryteria wygody wynikające z ukształtowania terenu są szczególnie korzystne w przypadku prowadzenia trasy wzdłuż korytarzy rzecznych lub po śladzie zlikwidowanych linii kolejowych:

- przebieg wzdłuż korytarzy rzecznych – wykorzystanie zielonych korytarzy rzecznych do wytyczenia głównych tras rowerowych (atrakcyjność rzeki i małe spadki terenu stanowią doskonałe warunki dla rowerzystów);
- przebieg po terenach zlikwidowanych linii kolejowych – wykorzystanie korytarzy po zlikwidowanych liniach kolejowych i adaptowanie ich na trasy rowerowe (małe spadki terenu oraz prosty przebieg tworzą dogodne uwarunkowania dla prowadzenia tras rowerowych).

### Atrakcyjność

Infrastruktura rowerowa jest zaprojektowana i dopasowana do otoczenia w taki sposób, że jazda na rowerze jest atrakcyjna ze względu na:

- zapewnienie poczucia bezpieczeństwa osobistego (oświetlenie, widoczność);
- prowadzenie tras przez tereny atrakcyjne krajobrazowo i bogate w atrakcje turystyczne;
- dojazd do atrakcji turystycznych – możliwość dojazdu bezpośrednio lub za pomocą łączników do obiektów i terenów będących atrakcjami turystycznymi;
- dojazd do ośrodków turystycznych – przebieg przez wyspecjalizowane ośrodki turystyczne o znaczeniu krajowym i regionalnym.

## 3.2. Europejski Standard Certyfikacji Tras EuroVelo

*Europejski Standard Certyfikacji Tras EuroVelo* to zestaw warunków, jakie muszą spełnić długodystansowe trasy rowerowe wchodzące w sieć tras EuroVelo (zob. ECF 2018). Mimo że wytyczana w ramach projektu trasa nie wchodzi w skład tej sieci, to przyjęcie za podstawę wymagań EuroVelo uznano za pożądane, ponieważ dzięki spełnieniu tego standardu trasa ma większą szansę stać się atrakcyjnym, międzynarodowym produktem turystycznym. Niewykluczone także, że w przyszłości możliwe będzie aplikowanie o włączenie jej do sieci tras EuroVelo – oczywiście pod warunkiem spełnienia wymogów uzyskania certyfikatu. Należy przy tym podkreślić, że przytoczone poniżej kryteria są do-

celowymi warunkami, jakie musi spełniać trasa; istniejąca obecnie infrastruktura na wytyczonym przebiegu w wielu miejscach wymaga różnych inwestycji, by doprowadzić ją do takiego standardu.

Warunki wskazane w standardzie EuroVelo kryteria dzielą się na trzy rodzaje: zasadnicze, ważne i dodatkowe. Podział ten odzwierciedla potrzeby różnych grup użytkowników, którzy korzystają z trasy – w tym użytkowników niedoświadczonych lub „nietypowych” (np. kolarze szosowi). Tab. 2 wskazuje podział na rodzaje kryteriów i odpowiadające im grupy użytkowników. Poza powyższym podziałem, kryteria przypisane są także do 3 kategorii: kryteria w zakresie infrastruktury, usług oraz promocji. Kategorie i wchodzące w ich zakres kryteria wskazano w Tab. 3-5.

Co istotne, wiele kryteriów EuroVelo odnosi się do „dziennego odcinka” trasy (np. „Nie więcej niż 50% odcinka dziennego może prowadzić przez monotonne otoczenie”). Odcinek dzienny to odcinek trasy, który rowerzysta może pokonać w czasie jednego dnia. W zależności od warunków terenowych jego długość waha się od ok. 30 do ok. 90 km. Odcinki dziennie mogą zaczynać i kończyć się w różnych miejscach – w zależności od tego, gdzie rowerzysta rozpocznie swoją podróż danego dnia. Za początek odcinka dziennego zaleca się jednakże przyjmować większe miejscowości oraz węzły komunikacyjne na lub w pobliżu przebiegu trasy, jako że to tam najwięcej użytkowników może rozpocząć podróż.

Tab. 2. Rodzaje kryteriów standardu EuroVelo (źródło: ECF 2018, s. 4)

rodzaj kryterium	spełnia potrzeby:	musi być spełnione na:
<b>Zasadnicze</b>	regularnych turystów rowerowych, którzy korzystają z roweru jako głównego środka codziennego transportu i/lub często w celach rekreacyjnych i turystycznych.	100% długości trasy
<b>Ważne</b>	okazjonalnych turystów rowerowych z niewielkim doświadczeniem oraz o przeciętnym poziomie umiejętności i sprawności, którzy korzystają z roweru do codziennego transportu i/lub odbyli już kilka wycieczek rekreacyjnych.	70% długości trasy
<b>Dodatkowe</b>	bardziej „wymagających” i „niedoświadczonych” turystów rowerowych, w tym użytkowników rowerów nietypowych, np. kolarzy szosowych, rowerzystów z dziećmi w przyczepkach, na tandemach, na rowerach z napędem ręcznym itd.	Opcjonalnie – zależy od poziomu aspiracji

Tab. 3. Kryteria standardu EuroVelo – infrastruktura (źródło: opracowanie własne na podstawie ECF 2018)

Kryterium	Kryterium zasadnicze	Kryterium ważne	Kryterium dodatkowe
<b>ciągłość</b>	Trasa nie powinna zawierać żadnych fizycznych przeszkód uniemożliwiających podróżowanie po niej. Wszystkie naturalne (rzeka, klif itp.) albo sztuczne (tory kolejowe, autostrada itp.) bariery powinny być możliwe do pokonania odpowiednią infrastrukturą rowerową (most, prom, tunel itp.). Ponadto nie powinno być żadnych przeszkód prawnych (tj. odcinków, na których podróż z rowerem albo ogólnie wstęp są wzbronione albo wymagają zezwolenia).	Jeśli na trasie znajdują się schody (np. na most), muszą mieć łagodne nachylenie i być wyposażone w rampy do wprowadzania roweru.	Trasa powinna być wolna od wszelkich zakłóceń (np. schody, stopnie, bramy albo szykany), które uniemożliwiłyby jazdę bardziej „wymagającym” grupom rowerzystów (np. rodzinom z przyczepkami, osobom o ograniczonej sprawności ruchowej itp.). Rowerzyści nie powinni być zmuszani do zsiadania z roweru.

Kryterium	Kryterium zasadnicze	Kryterium ważne	Kryterium dodatkowe
<b>elementy trasy</b>	Trasa nie powinna zawierać żadnych odcinków o bardzo dużym ruchu. Co najwyżej 50% długości odcinka dziennego może zostać zaliczone do kategorii dużego ruchu.	Trasa nie powinna zawierać żadnych odcinków o dużym natężeniu ruchu. Co najwyżej 50% długości odcinka dziennego może zostać zaliczone do kategorii umiarkowanego ruchu. Trasa nie powinna zawierać żadnych skrzyżowań sklasyfikowanych jako bardzo niebezpieczne.	Trasa nie powinna zawierać żadnych odcinków o umiarkowanym natężeniu ruchu. Co najwyżej 50% długości odcinka dziennego może zostać zaliczone do kategorii małego ruchu. Trasa nie powinna zawierać żadnych skrzyżowań sklasyfikowanych jako niebezpieczne.
<b>nawierzchnia i szerokość</b>	Nawierzchnia powinna być odpowiednia dla rowerzystów poruszających się na dowolnym rowerze trekkingowym albo turystycznym w normalnych warunkach pogodowych podczas lokalnego sezonu rowerowego. Powinna być wystarczająco gładka i twarda, aby można było po niej jechać, dlatego powinna być asfaltowa, albo utwardzona innym wytrzymałym materiałem. W wyjątkowych okolicznościach można stosować nawierzchnie nieutwardzoną, ale należy ją ulepszyć.	Co najmniej 50% każdego dziennego odcinka trasy powinno zapewniać takie warunki jazdy jak dobra nawierzchnia asfaltowa.	Nawierzchnia powinna zapewniać takie warunki jazdy, jak wysokiej jakości asfalt. Szerokość trasy powinna umożliwiać płynny ruch rowerów wielośladowych (rowerów z przyczepkami dwukołowymi, rowery z napędem ręcznym itp.) w obu kierunkach.
<b>nachylenie terenu</b>	Łączna suma wzniesień lub spadków wysokości na odcinku dziennym nie przekracza 1000 m.	Łączna suma wzniesień lub spadków wysokości na odcinku dziennym nie przekracza 500 m.	Łączna zmiana wysokości (wzniesienia plus spadki) na jakimkolwiek kilometrze trasy nie przekracza 60 m. Nie ma pochyleń zbyt stromych dla żadnej z grup docelowych.
<b>atrakcyjność</b>	Na odcinku dziennym znajduje się co najmniej jedna znacząca atrakcja kulturowa albo przyrodnicza. Kryterium to mogą również spełniać bardzo atrakcyjne krajobrazy.	Nie więcej niż 25% odcinka dziennego może narażać rowerzystów na hałas, pyły, nieprzyjemny zapach albo innego typu uciążliwości środowiska. Na odcinku dziennym znajduje się co najmniej jedna atrakcja związana z tematem głównym albo pobocznym trasy.	Nie więcej niż 50% odcinka dziennego może prowadzić przez monotonne otoczenie. Trasa powinna być wolna od zagrożeń społecznych, (takich jak np. obawa przed przestępczością na obszarach miejskich) albo niebezpieczne sytuacje spowodowane przez zwierzęta.

Kryterium	Kryterium zasadnicze	Kryterium ważne	Kryterium dodatkowe
<b>oznakowanie</b>	Trasa powinna być oznakowana zgodnie z odpowiednimi normami krajowymi (jeśli takie istnieją) i wytycznymi EuroVelo (zawsze).	Nie brakuje oznakowania na głównych skrzyżowaniach. Oznakowanie umożliwia poruszanie się po trasie nocą przy standardowym oświetleniu rowerowym (np. znaki są odbłaskowe).	Znaki potwierdzające pionowe lub poziome są dostępne po każdym skrzyżowaniu i na długich odcinkach bez skrzyżowań (nie rzadziej niż co 5 km). Znaki zawierające nazwę następnego głównego miasta albo miejsca docelowego i odległość do nich są rozmieszczone nie rzadziej niż co 15 km.
<b>transport publiczny</b>	Przewóz rowerów w transporcie publicznym w celu uzyskania dostępu do trasy jest prawnie i fizycznie możliwy co najmniej co 150 km. W trakcie lokalnego sezonu turystyki rowerowej powinny być dostępne co najmniej dwa niezawodne połączenia dziennie, z których każde jest w stanie przewieźć co najmniej dwa zmontowane rowery turystyczne albo trekkingowe.	Przewóz rowerów w transporcie publicznym w celu uzyskania dostępu do trasy jest prawnie i fizycznie możliwy co najmniej co 75 km. W trakcie lokalnego sezonu turystyki rowerowej powinny być dostępne co najmniej sześć połączeń dziennie, z których każde jest w stanie przewieźć co najmniej cztery zmontowane rowery turystyczne albo trekkingowe.	Przewóz specjalnych rowerów (pryczepki, tandemy, rowery z napędem ręcznym) w transporcie publicznym w celu uzyskania dostępu do trasy jest prawnie i fizycznie możliwy co najmniej co 75 km. W trakcie lokalnego sezonu turystyki rowerowej powinno być dostępnych co najmniej sześć niezawodnych połączeń dziennie, z których każde jest w stanie przewieźć co najmniej cztery zmontowane rowery. Możliwe jest zarezerwowanie miejsca na rower z wyprzedzeniem.  Dostępność przystanków i dworców transportu publicznego rozpatrywanych dla powyższych kryteriów powinna spełniać kryterium ciągłości na odpowiednim poziomie (np. jeżeli dworzec kolejowy jest rozpatrywany dla kryterium dodatkowego, perony powinny być dostępne za pośrednictwem podjazdów albo wind, nie tylko schodów).

Tab. 4. Kryteria standardu EuroVelo – usługi (źródło: opracowanie własne na podstawie ECF 2018)

Kryterium	Kryterium zasadnicze	Kryterium ważne	Kryterium dodatkowe
<b>zakwaterowanie</b>	Każdy odcinek dzienny powinien mieć zakwaterowanie na podstawowym albo przeciętnym poziomie (hotel turystyczny, kwatery w domu prywatnym, kemping itp.).	Zakres standardów na odcinku dziennym nie ogranicza się tylko do bardzo podstawowych.	Przynajmniej część kwater jest certyfikowana jako przyjazna dla rowerzystów.
<b>strefy gastronomiczne i odpoczynku</b>	Jedzenie (np. sklep, kawiarnia, restauracja, automat) i woda pitna na każdym odcinku dziennym.	-	Usługi gastronomiczne i miejsca odpoczynku dostępne co 15 km. Woda pitna dostępna co 15 km.
<b>usługi rowerowe</b>	Warsztat naprawy rowerów, sklep rowerowy, automat z częściami zamiennymi albo stacja samoobsługowa na każdym odcinku dziennym.	Warsztat naprawy rowerów albo rowerowa pomoc drogowa na każdym odcinku dziennym.	Warsztat naprawy rowerów i stacje ładowania rowerów elektrycznych na każdym odcinku dziennym.

<b>oferty turystyki zorganizowanej</b>	-	Każdy odcinek dzienny jest uwzględniony w co najmniej jednej ofercie wakacji rowerowych.	-
--	---	--	---

Tab. 5. Kryteria standardu EuroVelo – promocja (źródło: opracowanie własne na podstawie ECF 2018)

Kryterium	Kryterium zasadnicze	Kryterium ważne	Kryterium dodatkowe
<b>informacja w Internecie</b>	Podanie na stronie EuroVelo.com szczegółowych informacji na temat krajowych lub regionalnych odcinków na poziomie krajowym lub regionalnym, w połączeniu z ogólnymi informacjami o całej trasie. Treść krajowych / regionalnych stron internetowych powinna zawierać przynajmniej informacje na temat trasy (w tym szczegółową mapę), oznakowania, zakwaterowania i transportu publicznego.	Strony krajowe / regionalne powinny zawierać interaktywne mapy, punkty zainteresowania, bazy danych noclegów, zintegrowane rozkłady jazdy transportu publicznego i ślady GPS trasy.	-
<b>informacja drukowana</b>	Cała trasa powinna być objęta co najmniej jednym przewodnikiem albo mapą trasy (w jednej lub większej liczbie publikacji). Mapa powinna być wystarczająco szczegółowa, aby umożliwić orientację w terenie.	-	-
<b>informacja na trasie</b>	-	Co najmniej 1 tablica informacyjna albo punkt informacyjny na odcinku dziennym.	-

## 4. Przebieg trasy i łączników

Wytyczona trasa tworzy pętlę oplatającą polsko-czeską granicę, tworząc tym samym dwa równoległe przebiegi po stronie polskiej i czeskiej zbiegające się na północno-zachodnim i południowo-wschodnim krańcu obszaru wsparcia. Polski i czeski przebieg trasy powiązane są ze sobą transgranicznymi łącznikami, dzięki którym możliwe jest przekroczenie granicy częściej niż tylko na końcach pętli. **Łączna długość trasy wynosi 1299,85 km** (719,21 km po stronie czeskiej i 580,64 km po stronie polskiej).

Z dokładnym przebiegiem trasy wraz z łącznikami można zapoznać się za pośrednictwem geoportalu, który powstał na potrzeby projektu: <https://map.nmaps.pl/irt.dsp1.k2omTO/cykloprojekt>

### 4.1. Przebieg trasy głównej

Od strony zachodniej obszaru wsparcia trasa rozpoczyna się w Gródku nad Nysą, skąd północna „polska” nitka biegnie przez Bogatynię i (powracając do Czech) Frydlant w kierunku północno-wschodnim, a dalej do Jeleniej Góry przez Leśną, Gryfów Śląski i Wleń. Następnie trasa biegnie przy Rudawskim Parku Krajobrazowym, a w momencie zbiegnięcia się z trasą krajową nr 5 kończy się przebieg w Dolinie Bobru i trasa odbija do Wałbrzycha, a następnie na północ do Świdnicy. Stamtąd kierunek zmienia się na południowo-wschodni (przez Bielawę i Ząbkowice Śląskie), a od zmiany województwa na opolskie trasa zbliża się do czeskiej granicy, przechodząc przez Paczków, Głuchołazy (pod Głuchołazami trasa lokalnie przekracza granicę, zahaczając o Złote Hory), Prudnik i Głubczyce. W województwie śląskim kierunek ten jest kontynuowany przez Racibórz do Jastrzębia-Zdroju, w którym trasa rozpoczyna wewnętrzną pętlę, umożliwiającą dotarcie do Cieszyna na dwa sposoby – z kierunku północnego oraz wschodniego – a także kontynuację wycieczki Wiślaną Trasą Rowerową na wschód.





Rys. 20. Przebieg trasy głównej i łączników (źródło: opracowanie własne; Numeryczny Model Terenu na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska<sup>5</sup>).

Z kolei „czeska” nitka od Gródka n. Nysą zmierza na południowy wschód wzdłuż rzeki Nysy do Liberca, a następnie na południe do Turnova. Dalszy przebieg w kraju libereckim ma kierunek wschodni, docierając do Vrchlaby w kraju hradeckim, gdzie skręca na południowy wschód i biegnie wzdłuż Łaby do stolicy regionu, Hradca Kralove. Kontynuując kierunek południowo-wschodni, trasa prowadzi następnie przez Usti nad Orlici i Czeską Trzebową w kraju pardubickim, a potem do Ołomuńca w kraju morawsko-śląskim. Ze stolicy kraju ołomunieckiego trasa obiera kierunek wschodni i, po dotarciu do granicy z krajem morawsko-śląskim, gdzie rozwidła się w dwóch kierunkach:

- na północny-zachód do Opawy, Krnova, Osobląhy, aby w Pomorzowiczkach (woj. opolskie) połączyć się z trasą główną,
- na północny-wschód, gdzie prowadząc równolegle do Odry dociera do największego miasta na przebiegu, tj. Ostrawy. Stamtąd kontynuuje bieg wzdłuż Odry, a następnie wzdłuż granicznej rzeki Olzy, kończąc w Czeskim Cieszynie.

Przebieg główny trasy łączy się z licznymi trasami długodystansowymi poza obszarem wsparcia, które wskazano w Tab. 6. Pogrubioną czcionką zaznaczono „podstawowe” powiązania przebiegu głównego trasy umożliwiające kontynuację jazdy w punktach skrajnych trasy na przedłużeniu jej osi (tj. na wschód w kierunku województwa małopolskiego i na zachód w stronę Niemiec i kraju usteckiego).

<sup>5</sup> Numeryczny model terenu EU-DEM v1.1: <https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1>

Tab. 6. Kierunki powiązań głównego przebiegu trasy w państwach i regionach poza obszarem wsparcia

Sąsiednie państwo / region	Dowiązana trasa długodystansowa	Kierunek połączenia
Republika Federalna Niemiec	Krajowa trasa rowerowa nr 4 - Mittelland Route	Drezno
	Krajowa trasa rowerowa nr 12 -- Oder-Neisse Radweg	Frankfurt n. Odrą
Republika Czeska	Krajowa trasa rowerowa nr 2 (CT 2)/ EuroVelo 4 -Łabska Trasa Rowerowa	Kolín, Praga
	Krajowa trasa rowerowa nr 15 (CT 15) – Trasa rowerowa Ploučnice	Děčín (kraj ustecki)
	Krajowa trasa rowerowa nr 4 (CT 4)-Trasa Morawska / EuroVelo 4	Kroměříž, Strážnice (CZ-SK)
	Krajowa trasa rowerowa nr 5 (CT 5) - Greenways Kraków-Morava-Wiedeń	Prostějov, Brno (CZ-AT)
	Europejska Trasa Rowerowa EuroVelo 4 – Trasa Europy Środkowej	Kroměříž, Strážnice (CZ-SK)
	Europejska Trasa Rowerowa EuroVelo 9	Brno, Břeclav (CZ-SK-AT)
Województwo dolnośląskie	Europejska Trasa Rowerowa EuroVelo 9	Trzebnica, Wrocław, Świdnica, Kamieniec Ząbkowicki
	ER-3b („Przygoda z Nysą)	Frankfurt n. Odrą
	ER-6 („Trasa Doliny Bobru“)	Bolesławiec, Zielona Góra
Województwo małopolskie	EuroVelo 4	Pszczyna, Kraków
	Wiślana Trasa Rowerowa	Kraków
	Greenways Kraków-Morawy-Wiedeń	Kraków

Połączenie z terytorium Słowacji zapewnione jest pośrednio w postaci powiązanej do przebiegu głównego krajowej trasy rowerowej nr 4 (*Moravska Stezka*). W przyszłości warto rozważyć także inne, bezpośrednie połączenia ze Słowacją, których w projekcie nie zaproponowano z uwagi na brak partnerów słowackich w konsorcjum projektowym.

## 4.2. Łączniki trasy

Zgodnie z zasadą „kręgosłupa i ości” opisaną w Rozdziale 3 główny przebieg trasy („kręgosłup”) jest uzupełniony łącznikami („ości”) prowadzącymi do generatorów i atraktorów ruchu oddalonych od trasy, którymi mogą być zarówno miasta, jak i miejsca atrakcyjne turystycznie położone poza nimi. Punkty dowiązane w ten sposób do trasy to m.in. Szklarska Poręba, Pardubice, Opole i Góra św. Anny.

Ważną funkcją łączników jest także umożliwienie przekroczenia granicy polsko-czeskiej bez konieczności przejechania całej pętli, jaką stanowi wytyczona trasa. Możliwość taką zapewniają transgraniczne łączniki przekraczające granicę m.in. w Nachodzie/Kudowie-Zdroju, Boboszowie/Dolnej Lipce, Mikułowicach/Głuchołazach, Podlesiu/Zawadzie i Wymysłowie/Hranicach. Wyznaczenie niewielkiej ilości łączników transgranicznych wynika z rzeźby terenu uniemożliwiającej prowadzenie w obszarach górskich trasy rowerowej skierowanej do szerokiego grona użytkowników. Co ważne, łączniki transgraniczne spełniają często również funkcję zwykłych łączników, dowiązując do trasy ważne punkty na ich przebiegu (np. Kłodzko albo Jeseník).

Miejscami łączniki umożliwiają ponadto wybór trasy alternatywnej dla przebiegu głównego. Jest tak choćby w przypadku Szlaku Liczyrzepy prowadzącego przez Karkonosze, który nie może zostać włączony do głównego przebiegu z uwagi na zbyt duże nachylenia.

Warto podkreślić, że łączniki transgranicznej długodystansowej trasy rowerowej to często odrębne trasy główne, dla których powinny zostać zidentyfikowane potrzeby inwestycyjne przez samorządy lokalne i regionalne (w ramach projektu określono potrzeby inwestycyjne jedynie dla transgranicznej trasy długodystansowej).

## 5. Planistyczne i techniczne wytyczne wdrożeniowe

### 5.1. Wytyczne planistyczne

Osiągnięcie zasadniczego celu projektu – realizacji długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim – wymaga wpisania ustaleń jej dotyczących do dokumentów planistycznych i strategicznych różnego szczebla. W zależności od zakresu przestrzennego i tematycznego dokumentu różne będą zapisy, które zaleca się w nim umieścić. Istotne jest jednak, by ustalenia, zalecenia lub informacje związane z budową trasy znalazły się w dokumentach różnych szczebli, w tym krajowych i międzynarodowych, ponieważ dzięki zasadzie nadrzędności dokumentów wyższej rangi zapisy te zostaną uwzględnione także w dokumentach lokalnych. Podkreślić należy, że *Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim* powinna zostać także przytoczona w dokumentach strategicznych, które będą stanowiły podstawę uzyskania finansowania dla budowy trasy. Sugerowane rodzaje zapisów w poszczególnych typach dokumentów wskazano w Tab. 7. Należy podkreślić, że jest to jedynie sugestia, a zatem wybór konkretnych rodzajów zapisów i ich treść powinno się rozważyć indywidualnie w każdym przypadku w zależności od specyfiki dokumentu.

Tab. 7. Sugerowane rodzaje zapisów dot. Koncepcji przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim w różnych dokumentach planistycznych i strategicznych

	Przebieg trasy	Wskazanie priorytetów inwestycyjnych	Integracja z transportem zbiorowym	Wyznaczenie terenów usług towarzyszących	Źródła finansowania budowy trasy
Lokalne dokumenty planistyczne	.		.	.	
Lokalne dokumenty strategiczne		.	.		.
Regionalne dokumenty planistyczne	.		.		
Regionalne dokumenty strategiczne		.	.		.
Dokumenty szczebla krajowego	.	.	.		.
Transgraniczne dokumenty planistyczne	.		.		
Transgraniczne dokumenty strategiczne		.	.		.
Pozostałe opracowania	w zależności od zakresu przestrzennego i tematycznego dokumentu				

#### Koncepcja rozwoju powiatowego systemu rowerowego

Szczególnym dokumentem, którego przyjęcie usprawni zarządzanie infrastrukturą i ruchem rowerowym – w tym w kontekście wdrażania efektów projektu – jest *Koncepcja rozwoju powiatowego systemu rowerowego*. Dokument taki służy w założeniu całościowemu zarządzaniu infrastrukturą i ruchem rowerowym przez samorządy powiatowe i jako taki jest dobrym narzędziem wspomagającym budowę tras rowerowych. Szczebel powiatowy jest odpowiedni zwłaszcza w kontekście planowania i realizacji tras długodystansowych, ze względu na możliwość koordynacji działań poszczególnych gmin wchodzących w skład powiatu.

W konsekwencji jednym z działań modelowych projektu jest przygotowanie *Koncepcji rozwoju systemu rowerowego w Powiecie Żąbkowickim* (zał. VI.4). Dokument ten pokazuje, w jaki sposób samorządy powiatowe mogą wspierać rozwój ruchu rowerowego na swoim obszarze. Struktura i zapisy dokumentu mogą być z powodzeniem wykorzystane przez inne powiaty z obszaru wsparcia, które zdecydują się przystąpić do jego opracowania.

## 5.2. Wytyczne techniczne

Zgodnie z definicją trasy rowerowej może ona bieć po różnych typach infrastruktury drogowej. Rodzaje infrastruktury i dróg dedykowane prowadzeniu długodystansowych tras rowerowych to przede wszystkim:

- droga dla rowerów;
- droga dla pieszych i rowerzystów;
- pas ruchu dla rowerów;
- obiekty inżynieryjne – mosty, kładki i tunele dla pieszych i rowerzystów,
- drogi polne i leśne,
- korony wałów przeciwpowodziowych, nasypy zlikwidowanych linii kolejowych.

W Republice Czeskiej wymagania dotyczące parametrów długodystansowych tras kierują się normami krajowymi Republiki Czeskiej i warunkami technicznymi TP 179 (*Warunki techniczne nr 179*). Z kolei w Polsce kwestie powiązane z budową i oznakowaniem infrastruktury rowerowej regulują przede wszystkim:

- *Ustawa Prawo o Ruchu Drogowym* (Dz.U.2005.108.908 z późniejszymi zmianami);
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. 2016 poz. 124).
- *Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych* (DZ.U.2002.170.1393 z późniejszymi zmianami);
- *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* (D.U.2003.220.2181 z późniejszymi zmianami);

Podobnie jak w przypadku Republiki Czeskiej, polskie przepisy regulują tylko podstawowe parametry, jakie muszą spełniać różne rodzaje infrastruktury rowerowej, np.:

- minimalna szerokość drogi dla rowerów, droga dla pieszych i rowerzystów i pasa ruchu dla rowerów;
- minimalna odległość drogi dla rowerów od krawędzi jezdni;
- maksymalne pochylnie wzdłużne i poprzeczne drogi dla rowerów;
- stosowane oznakowanie infrastruktury rowerowej.

Wobec braku określenia przez krajowe przepisy wielu istotnych dla użytkowników parametrów infrastruktury rowerowej, zwłaszcza w kontekście tras długodystansowych, niektóre samorządy gminne i wojewódzkie w Polsce przyjęły z własnej inicjatywy standardy projektowania i budowania infrastruktury rowerowej. Przykładem takiego opracowania mogą być *Standardy i wytyczne kształtowania infrastruktury rowerowej* przyjęte przez Zarząd Województwa Śląskiego w kwietniu 2017 r. lub *Standardy wykonawcze i projektowe dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego* przyjęte przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego w zaktualizowanej wersji w grudniu 2017 r. W ramach niniejszego projektu także Województwo Opolskie opracowało dokument pt. *Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa opolskiego*.

Wymienione wyżej opracowania mają wyłącznie charakter aktu kierownictwa wewnętrznego, tj. są obligatoryjne tylko dla jednostek danego samorządu. Niemniej mogą one z powodzeniem służyć jako zbiór wytycznych projektowych i wykonawczych dla wszystkich pozostałych interesariuszy związanych z budową tras rowerowych. Przy opracowywaniu i realizacji projektów dla poszczególnych odcinków wytyczonej w projekcie trasy zaleca się korzystanie z ww. *Standardów* jako zbioru konkretnych rozwiązań technicznych uszczegółwiających ogólne wytyczne CROW i EuroVelo. Dzięki temu wybudowana infrastruktura pozwoli stworzyć produkt turystyczny o odpowiednio wysokiej jakości, który stanie się atrakcyjny dla międzynarodowego grona użytkowników. Powyższe dokumenty mogą być również pomocne przy pozyskiwaniu zewnętrznych środków finansowych.



### **Modelowe parametry trasy**

Parametry infrastruktury, po której będzie przebiegała trasa, będą różniły się w zależności od jej rodzaju (droga dla rowerów, droga dla pieszych i rowerzystów, droga leśna) oraz od warunków terenowych w danej lokalizacji. Z oczywistych powodów trasa będzie miała różne parametry na odcinkach w obszarach zabudowanych i poza nimi. Także liczne obszary górskie w obszarze realizacji projektu miejscami utrudniają prowadzenie trasy o odpowiednio małym nachyleniu wzdłużnym.

Niemniej jednak poniżej podano modelowe parametry trasy, do których każdorazowo należy dążyć przy jej projektowaniu i budowie w terenie, w którym nie występują konflikty z innymi formami zagospodarowania przestrzennego. W przypadkach, w których konieczne jest odstępstwo od poniższych parametrów, należy szukać takich rozwiązań technicznych, które zapewnią możliwe najmniejsze ograniczenie wskazanych parametrów.

#### **Parametry techniczne i organizacyjne modelowego odcinka trasy (bez ruchu rolkowego):**

- wydzielona, samodzielna i oznakowana droga dla rowerów;
- prędkość projektowa: co najmniej 30 km/h;
- szerokość: 3,50 m;
- nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych (gr. min. 4 cm) na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 (gr. min. 15 cm);
- minimalny wewnętrzny promień łuku 20 metrów;
- nachylenie wzdłużne nieprzekraczające 5%;
- nachylenie poprzeczne nieprzekraczające 2%;
- współczynnik wydłużenia: nie większy niż 1,2 (200 m na każdy 1 km w linii prostej);
- współczynnik opóźnienia: nie więcej niż 20 sekund na każdy kilometr trasy.

### **5.3. Zestawienie potrzeb i kosztów inwestycyjnych**

Jednym z elementów mającym ułatwić rozpoczęcie wdrażania wyników projektu jest informacja o inwestycjach potrzebnych do tego, by zapewnić ciągłość przebiegu i spójność standardu całej trasy. Rodzaj i zakres inwestycji niezbędnych do przygotowania poszczególnych odcinków trasy zależy oczywiście od typu i stanu obecnej infrastruktury, po której będzie przebiegała trasa, a także jej docelowego standardu. Inna inwestycja potrzebna będzie na istniejącej drodze dla rowerów, która wymaga jedynie remontu, inna na nasypie zlikwidowanej linii kolejowej, a jeszcze inna na ulicy w centrum miasta, po której ruch rowerowy może odbywać się na zasadach ogólnych. Naturalnie wśród odcinków wytyczonej trasy istnieją także odcinki, które nie będą wymagały żadnych działań – są to odcinki prowadzące po już istniejącej infrastrukturze krajowych, regionalnych lub lokalnych tras rowerowych. Odcinki takie także uwzględniono w wykazie potrzeb inwestycyjnych.

W związku z powyższym potrzeby inwestycyjne trasy podzielono na następujące kategorie:

#### **• brak potrzeb inwestycyjnych (symbol: B)**

Istnieje odpowiednia infrastruktura rowerowa lub odcinek prowadzi drogami, które nie wymagają inwestycji na potrzeby ruchu rowerowego.

#### **• budowa nowej drogi dla rowerów lub ciągu pieszo-rowerowego (symbol: N)**

Konieczność budowy nowej, wydzielonej drogi rowerowej lub ciągu pieszo-rowerowego.

#### **• remont lub modernizacja istniejącej infrastruktury rowerowej/drogowej (symbol: R)**

Konieczność remontu lub modernizacji nawierzchni na istniejącej infrastrukturze, czyli np. położenie asfaltu, załatwienie dziur na jezdni, drodze gruntowej, drodze rowerowej czy ciągu pieszo-rowerowym.

Uwaga: trasa rowerowa może być także przez obszary o ruchu uspokojonym. W takich obszarach nie tworzy się z zasady wydzielonej infrastruktury dla rowerów. Stąd też możliwe są wskazania remontu lub modernizacji nawierzchni jezdni, czy np. posadzki w strefie pieszej z dopuszczonym ruchem rowerowym, nawet jeśli nie ma tam wydzielonej infrastruktury rowerowej.

- **budowa obiektu inżynierskiego (symbol: I)**  
Konieczność budowy mostów, kładek, ramp, czy innych obiektów inżynierskich.
- **uspokojenie ruchu (symbol: U)**  
Konieczność uspokojenia ruchu za pomocą urządzeń BRD (np. progi zwalniające, szykany itp.) bez wydzielania osobnej infrastruktury rowerowej.
- **zmiany w organizacji ruchu drogowego (symbol: O)**  
Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu poprzez modyfikację oznakowania (np. dopuszczenie ruchu rowerowego pod prąd na ulicach o ruchu uspokojonym). Mimo iż nie jest to działanie stricte inwestycyjne, jest ono ważne dla ciągłości trasy – zwłaszcza w obszarach miejskich.
- **wydzielenie pasa ruchu dla rowerów w jezdni istniejącej drogi (symbol: P)**  
Szczególny przypadek zmian w organizacji ruchu, który jednakże można połączyć z remontem lub modernizacją nawierzchni pasa ruchu dla rowerów podczas jego wyznaczania.

Następnie zatrudnieni w projekcie eksperci terytorialni podzielili trasę biegnącą przez dany kraj (w Czechach) lub województwo (w Polsce) na odcinki o potrzebach inwestycyjnych przynależących do jednej z powyższej kategorii. W niektórych przypadkach przewidziano możliwość podjęcia działania w dwóch etapach – pierwsze, bieżące działanie, które pozwoli tymczasowo uzyskać podstawowe parametry trasy (np. remont istniejącej infrastruktury) oraz drugie, dzięki któremu w dalszej perspektywie osiągnięty zostanie stan docelowy (np. budowa nowej drogi dla rowerów).

Zestawienie potrzeb inwestycyjnych wytyczonej trasy zostało zobrazowane na Rys. 21. W celu zapewnienia czytelności mapy, niektóre kategorie potrzeb inwestycyjnych zostały zagregowane w następujące grupy:

- Inwestycje budowlane (kategorie o symbolach N, R, i I)
- Działania organizacyjne (kategorie o symbolach U, O i P)
- Brak potrzeb inwestycyjnych (kategoria B)
- Brak danych (kategoria X)

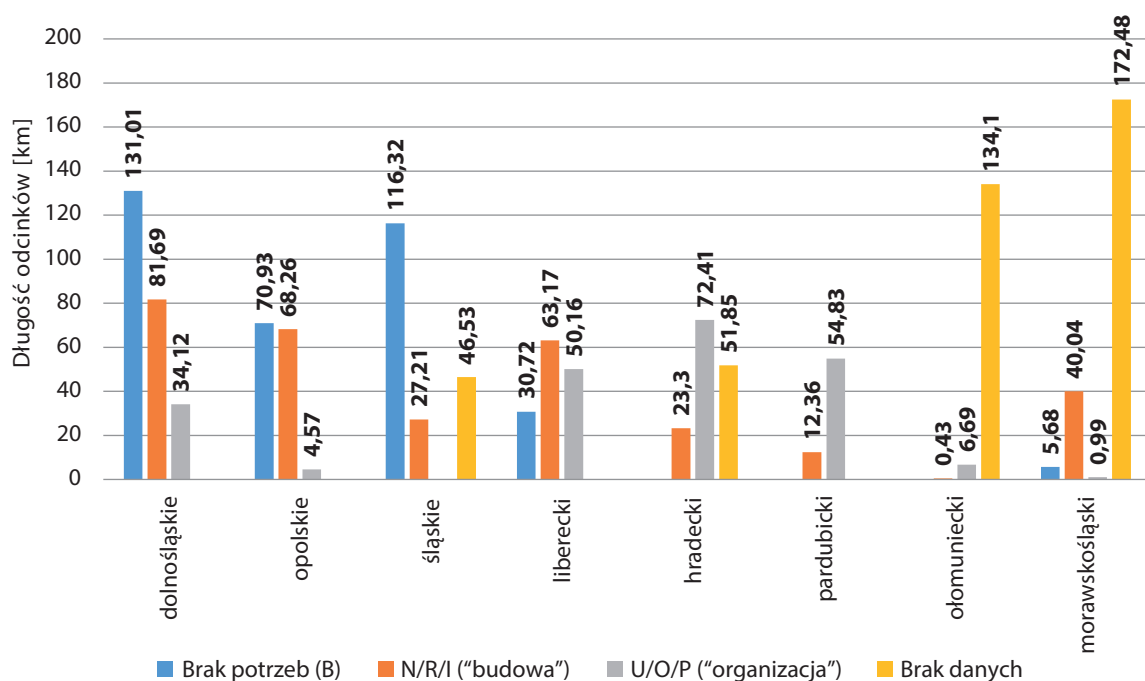


Rys. 21. Zestawienie potrzeb inwestycyjnych na przebiegu trasy (źródło: opracowanie własne)

Oczywiście z uwagi na zakres opracowania dane te są w pewnym stopniu uproszczone, w związku z czym każdorazowo przed podjęciem inwestycji należy je zweryfikować w terenie.

Tab. 8. Potrzeby inwestycyjne w podziale na kraje i województwa według zagregowanych kategorii potrzeb (źródło: opracowanie własne)

Kraj lub województwo	Długość odcinków wg zagregowanych kategorii potrzeb [km]				Suma [km]
	Brak potrzeb (B)	N/R/I ("budowa")	U/O/P ("organizacja")	Brak danych	
dolnośląskie	131,01	81,69	34,12	0,0	246,82
opolskie	70,93	68,26	4,57	0,0	143,76
śląskie	116,32	27,21	0,0	46,53	190,06
liberecki	30,72	63,17	50,16	0,0	144,05
hradecki	0,0	23,3	72,41	51,85	147,56
pardubicki	0,0	12,36	54,83	0,0	67,19
olomuniecki	0,0	0,43	6,69	134,1	141,22
morawskośląski	5,68	40,04	0,99	172,48	219,19
<b>SUMA</b>	<b>354,66</b>	<b>316,46</b>	<b>223,77</b>	<b>404,96</b>	<b>1 299,85</b>



Rys 22. Długość odcinków dla poszczególnych potrzeb inwestycyjnych w podziale na kraje i województwa według zagregowanych kategorii potrzeb (źródło: opracowanie własne)

W ramach projektu podjęto próbę oszacowania kosztów działań inwestycyjnych, zarówno dla czeskich jak i dla polskich regionów.

Wycena potrzeb inwestycyjnych dla polskich regionów została wykonana w sposób wskaźnikowy w oparciu o cennik SEKOCENBUD z grudnia 2018 roku. Przeprowadzone wyliczenia mają charakter orientacyjny, a przedstawione wartości zawierają maksymalnie koszty jednostkowe. Wynika to z faktu, iż na obecnym etapie zaawansowania projektu, wykonanie dokładnej ewaluacji nie jest możliwe. Związane jest to z faktem, iż do stworzenia rzetelnego kosztorysu niezbędne jest określenie konkretnych prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania danego przypadku oraz użycie aktualnych cenników robót budowlanych.

Orientacyjna wycena potrzeb inwestycyjnych dla regionów czeskich była w większości przeprowadzona na podstawie istniejących badań i dokumentacji oraz na podstawie wskaźnikowego oszacowania, dla tras, które takiej dokumentacji nie posiadają.

W rozdziale IV – Załączniki, przedstawiono:

- podział kosztów na poszczególne grupy działań inwestycyjnych w ujęciu regionalnym, (zał. nr 1),
- zestawienia tabelaryczne kosztów dla poszczególnych regionów czeskich (zał. nr 2)



Rys 23. Szacunkowe koszty realizacji projektu w poszczególnych regionach  
(źródło: opracowanie własne)

#### 5.4. Strategia wdrożeniowa

Z praktyki dobrze wiemy, że wiele dobrych projektów skończyło się tylko na papierze i w szufladach. Dlatego w ramach projektu została opracowana „Strategia wdrożeniowa” (część V), która ma pomóc w utworzeniu optymalnych warunków dla realizacji zaplanowanych potrzeb inwestycyjnych (pat. rozdział 5.3). Część strategiczna kształtuje wizję i główne cele strategiczne rozwoju infrastruktury i turystyki rowerowej w polsko-czeskim pograniczu. Równocześnie wskazuje priorytety i działania prowadzące do osiągnięcia i realizacji najważniejszych celów strategii.

Koncepcja opiera się o zasadę, że za rozwój infrastruktury rowerowej, a także za **jej budowę i utrzymywanie ponoszą** główną odpowiedzialność **samorządy** (w wypadku infrastruktury towarzyszącej odpowiedzialność ponoszą ewentualne podmioty działające na danym terytorium). **Zadaniem czeskich krajów i polskich województw jest** wyznaczenie kierunku rozwoju infrastruktury rowerowej w ramach własnego terytorium, **przeprowadzenie ewidencji, opracowanie danych o infrastrukturze rowerowej** i w ostateczności **wsparcie finansowe oraz koordynacyjna działań w ramach infrastruktury i turystyki rowerowej.**

**Czeskie kraje i polskie województwa mają pełnić swe zadania koordynacyjne** o ile to jest możliwe za pośrednictwem krajaského/wojewódzkiego koordynatora o odpowiednich kompetencjach lub krajaského/wojewódzkiego pracownika grupy rowerowej zwłaszcza w kontekście **długodystansowych** tras rowerowych wchodzących w skład tzw. „kręgosłupa” (europejskie, państwowe i ponadregionalne trasy), które przechodzą przez ich obszary.

W określonych specyficznych przypadkach koordynator powinien sporządzać również analizy techniczne, na podstawie których byłoby możliwe przygotowanie dokumentacji projektowej i realizowanie konkretnych inwestycji. Z własnej inicjatywy powinien podejmować współpracę i decydować o konkretnych przebiegach i projektach tras rowerowych biegnących na ważnych odcinkach regionalnych, zwłaszcza w przypadkach, gdzie władze samorządowe poszczególnych gmin nie są w stanie rozwiązać problemów związanych z tematyką rowerową.

W związku z tym, żeby i ta strategia nie skończyła się tylko na papierze to w ramach projektu za pośrednictwem obrad w ramach etapu wdrożeniowego zostały zaproponowane następujące **zadania:**

##### **Dla Republiki Czeskiej:**

W Republice Czeskiej zostanie przygotowana Koncepcja rządowa miejskiej mobilności, której częścią będzie wsparcie dla infrastruktury i turystyki rowerowej. Tym samym powstanie miejsce dla utworzenia dobrej polityki dla dofinansowania budowy kolejnych ścieżek rowerowych np. tych podanych w rozdziale 5.3. Lista potrzeb inwestycyjnych. Rozdział ten przedstawia duże projekty związane z infrastrukturą rowerową np. Moravské stezky, których



budowa często przekracza koszt 100 mil CZK. W tym kontekście jest niezbędne przenegocjować by dla przyszłych lat został już przygotowany budżet na wybrane projekty i to nie tylko na poziomie województwa, ale również na poziomie ogólnokrajowym.

W niektórych przypadkach nie chodzi tylko o zapewnienie dofinansowania, ale i ustawienie organizacyjnego i legisłacyjnego środowiska przyjaznego dla wsparcia budowy tras rowerowych.

### Dla Polski:

W ramach czynności modelowych Koncepcja rozwoju infrastruktury rowerowej w Powiecie ząbkowickim (pat. Rozdział 5.1) czeska strona dostarczyła samorządowi powiatowemu informację w jaki sposób należy komunikować się z województwem i polskimi ministerstwami w celu utworzenia warunków finansowych dla wsparcia budowy tras rowerowych. Jako wzór zostało podane postępowanie strony czeskiej (pat. wyżej).

## 6. Monitoring

Aby zweryfikować osiągnięcie efektu projektu niezbędne jest stałe monitorowanie wskaźników. W niniejszym projekcie monitoring dzieli się na trzy główne obszary:

- mierzenie efektów samego projektu, którego bezpośrednim celem było doprowadzenie do zacieśnienia współpracy transgranicznej polskich i czeskich instytucji i społeczności (wskaźniki produktu);
- mierzenie rezultatu projektu, tj. wybudowania zaplanowanej trasy (wskaźniki rezultatu);
- mierzenie efektów budowy trasy już po realizacji poszczególnych jej odcinków, na które składa się m.in. liczba rowerzystów na trasie i rozwój społeczno-gospodarczy obszarów, przez które przebiega trasa (wskaźniki oddziaływania).

Wskaźniki produktu były na bieżąco monitorowane w ciągu realizacji projektu i przekazywane instytucji zarządzającej programem INTERREG V-A Republika Czeska – Polska. Natomiast wskaźniki rezultatu i oddziaływania projektu powinny być mierzone po zakończeniu projektu nie rzadziej niż w cyklu rocznym.

Tab. 9. Wskaźniki oceny efektów budowy trasy rowerowej (źródło: opracowanie własne)

Wskaźniki rezultatu	Jednostka	Zakres przestrzenny	Źródło danych
Długość wybudowanych odcinków trasy (w tym % całego przebiegu w JST)	[km], [%]	- gmina - powiat - województwo	- jednostki realizujące inwestycje
Bariery występujące na przebiegu trasy, w tym brak ciągłości	[-]	- gmina - powiat	Zespół ds. ruchu rowerowego
Wskaźniki oddziaływania	Jednostka	Zakres przestrzenny	Źródło danych
Liczba turystów na danym odcinku trasy	[os./rok] [os./km/rok]	- odcinki pomiędzy ważnymi punktami na trasie	- automatyczny pomiar rowerzystów (pętle indukcyjne)
Liczba odwiedzin atrakcji turystycznych przy trasie	[os./rok]	- gmina - poszczególne atrakcje	- zarządcy obiektów
Liczba noclegów w obiektach przy trasie	[os./rok] [os./km/rok]	- gmina	- Urząd Statystyczny - zarządcy obiektów
Wpływy z podatku CIT	[EUR/rok]	- gmina	- Urząd Statystyczny - Urząd Gminy
Liczba nowych obiektów noclegowych przy trasie	[-]	- gmina	- Urząd Statystyczny - Urząd Gminy
Liczba miejsc noclegowych w nowych obiektach	[-]	- gmina	- Urząd Statystyczny - Urząd Gminy
Liczba nowych obiektów gastronomicznych	[-]	- gmina	- Urząd Statystyczny - Urząd Gminy

Zaleca się, by samorządy przez które przebiega trasa wyznaczyły w swoich strukturach zespół koordynujący zarządzaniem ruchu rowerowego. Jednym z zadań takiego zespołu – którego pracami powinien kierować specjalista ds. rozwoju ruchu rowerowego – powinna być koordynacja działań jednostek organizacyjnych samorządu, które dotyczą infrastruktury i ruchu rowerowego, w tym tych dotyczących długodystansowej trasy przebiegającej przez obszar danego samorządu. Przykład zadań i kompetencji specjalisty ds. rozwoju ruchu rowerowego wskazano w opracowaniu Dolnośląska Polityka Rowerowa (IRT 2017).

W celu mierzenia postępu i efektów budowy trasy proponuje się użyć wskaźników rezultatu i oddziaływania wyszczególnionych w Tab.9. Z uwagi na nierówne rozłożenie intensywności ruchu turystycznego w skali roku zaleca się każdorazowo analizować pozyskane dane także w dokładniejszej skali czasowej, np. w kwartałach lub miesiącach. Pozwoli to wychwycić zjawiska, które w uśrednieniu rocznym mogą zostać pominięte.

Podstawową informacją pozwalającą ocenić efektywność inwestycji jest natężenie ruchu rowerowego. Monitoring ruchu rowerowego na trasie proponuje się wykonywać za pomocą instalacji automatycznych urządzeń zliczających przejeżdżających w danym miejscu rowerzystów. Urządzenia do zliczania przemieszczających się rowerzystów są w ofercie wielu firm, rozwiązania techniczne należy więc dobrać w oparciu o wymagania i możliwości własne.

Najczęściej spotykanym sposobem zliczania rowerzystów jest instalacja pętli indukcyjnych w nawierzchni trasy. Liczniki winny być montowane w miejscach węzłowych (przed, na i za), co pozwoli na zbadanie potoków ruchu rowerowego (natężenia w różnych kierunkach, na różnych odcinkach trasy).

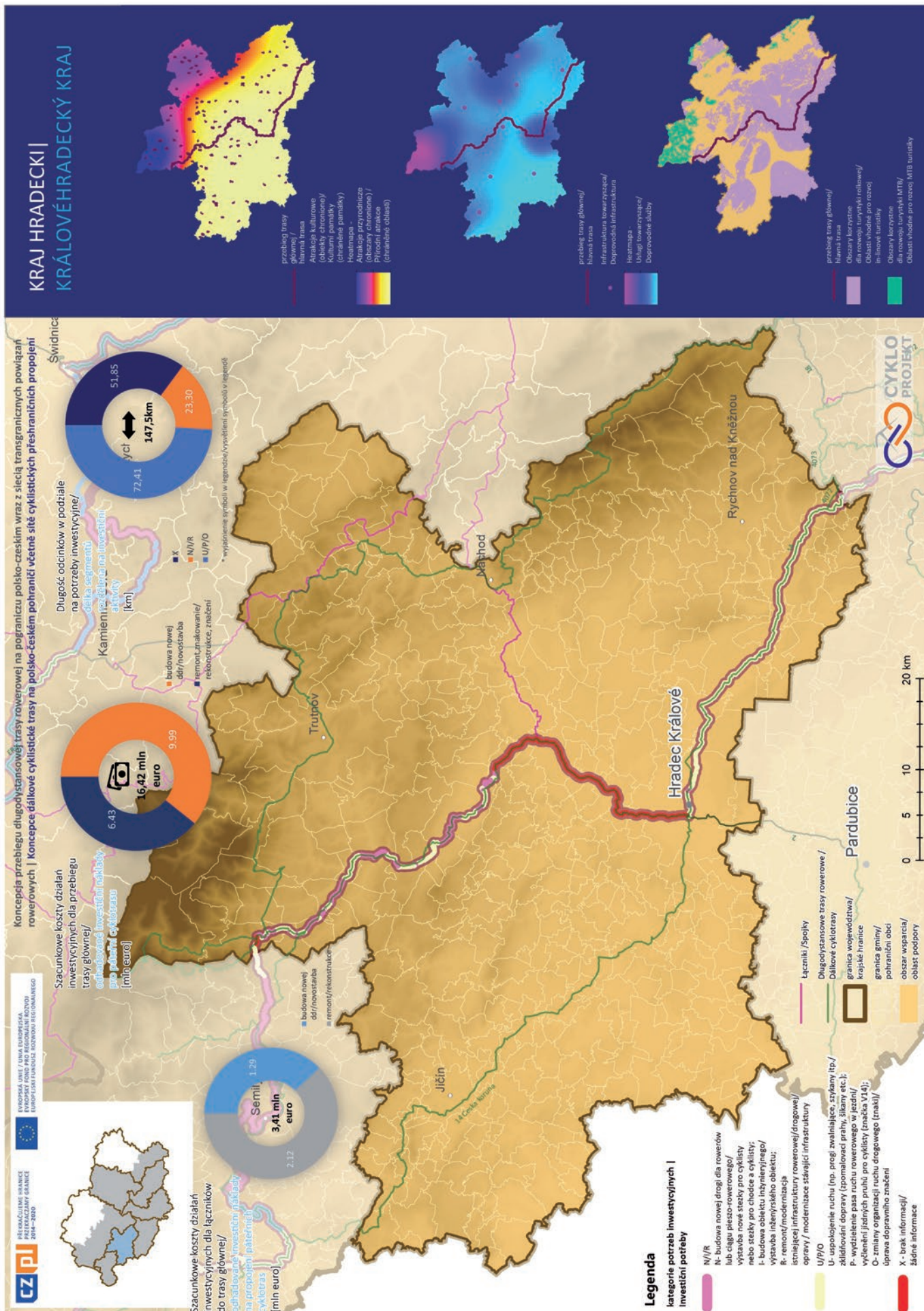
Ponadto w celach marketingowych i promocyjnych zaleca się zbierać dane charakteryzujące turystów odwiedzających trasę. Informacje te mogą obejmować dane takie jak wiek, czas podróży, ocena atrakcyjności trasy czy preferencje dot. wyposażenia trasy w infrastrukturę i usługi towarzyszące. Podstawowym źródłem powyższych danych powinny być informacje pozyskane od turystów np. za pomocą kwestionariuszy ankietowych lub poprzez aplikację mobilną. Zaleca się połączenie metod ilościowych i jakościowych przy zbieraniu ww. danych.

## Bibliografia

- Dokument programowy Interreg V-A Republika Czeska – Polska (wersja 5), 2015. <http://pl.cz-pl.eu/obsah/soubory/80/dokument-programowy-wersja-5.pdf> [Dostęp: 22.10.2018 r.]
- CROW, 2016, *Design Manual for Bicycle Traffic*, Wilco Amersfoort, Ede.
- European Cycling Federation (ECF), 2018, *Eurovelo. Europejski Standard Certyfikacji dla europejskiej sieci szlaków rowerowych* (wyd. 2), Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Katowice. <https://slaskie.pl/content/standard-eurovelo-po-polsku> [Dostęp: 11.01.2019 r.]
- Institute of Transport and Tourism (ITT), Centre for Sustainable Transport and Tourism (CSTT), 2012, *The European Cycle Route Network EuroVelo. Challenges and Opportunities for Sustainable Tourism*, Directorate General For Internal Policies, Bruksela.
- Instytut Rozwoju Terytorialnego (IRT), 2017, *Dolnośląska Polityka Rowerowa*. [https://irt.wroc.pl/pliki/dolnoslaska\\_polityka\\_rowerowa/index.html](https://irt.wroc.pl/pliki/dolnoslaska_polityka_rowerowa/index.html) [Dostęp: 11.01.2019 r.]
- Lumsdon S., 2000, 'Transport and Tourism: Cycle Tourism – A Model for Sustainable Development?', *Journal of Sustainable Tourism*, 8 (5), ss. 361-377.
- Ustawa Prawo o Ruchu Drogowym* (Dz.U.2005.108.908 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. 2016 poz. 124).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych* (DZ.U.2002.170.1393 z późniejszymi zmianami);
- 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* (D.U.2003.220.2181 z późniejszymi zmianami);



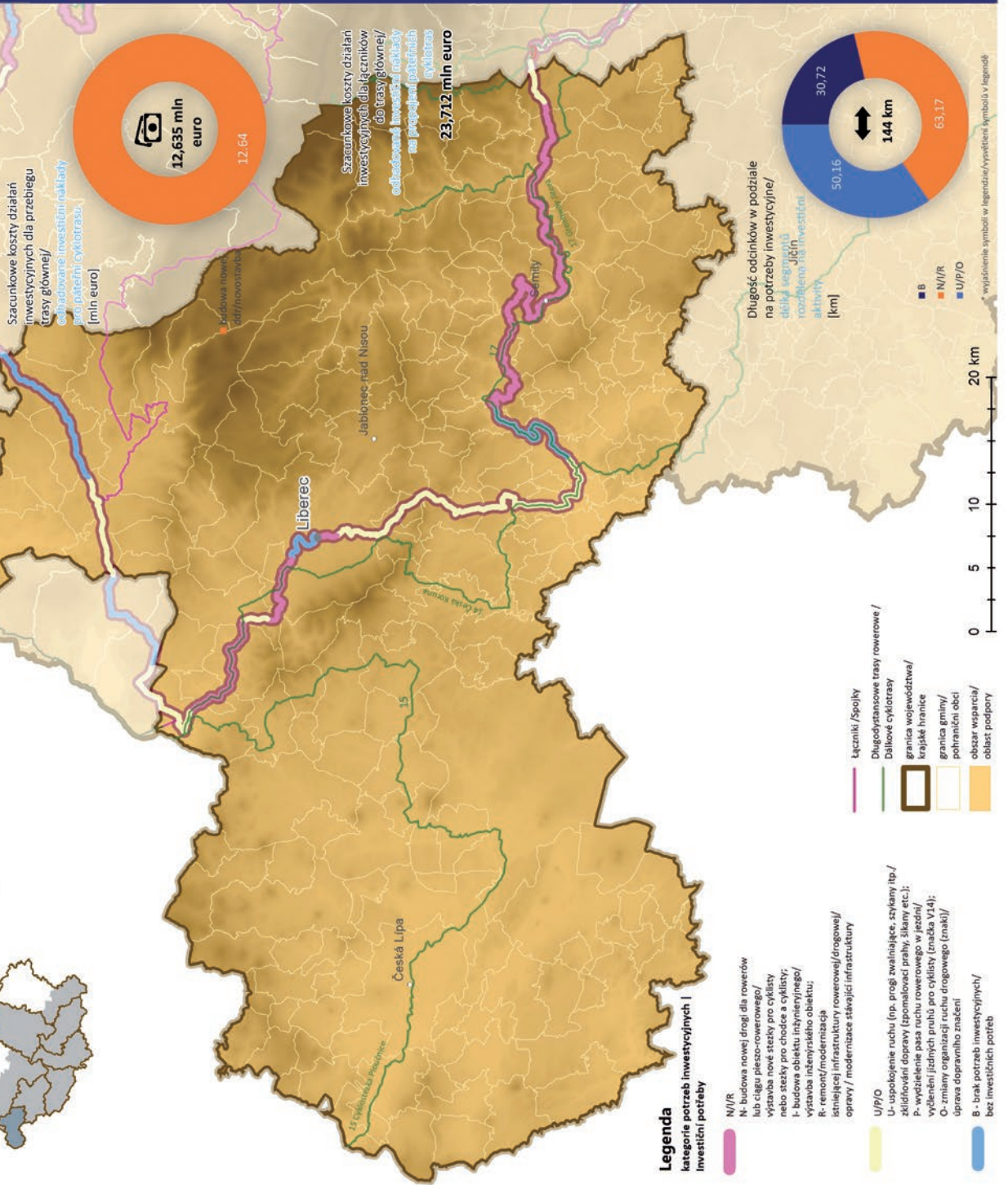




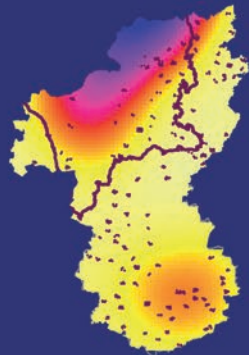




Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych | Koncepcje dalkowe cyklistické trasy na polsko-českém pohraničí včetně sítě cyklistických přeshraničních propojení



KRAJ LIBERECKÝ | LIBERECKÝ KRAJ



Atakcja kulturowa (obszary chronione) / Kultúrná pamiatky (chránené pamiatky)  
 Heatmapa - Analiza przyrodnicza (obszary chronione) / Chránená oblasť

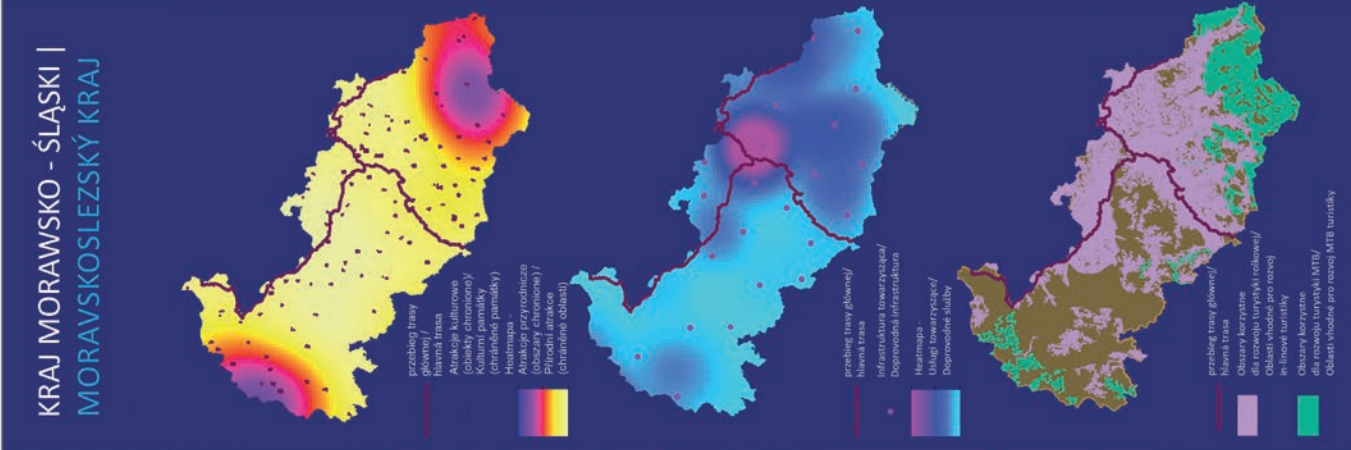
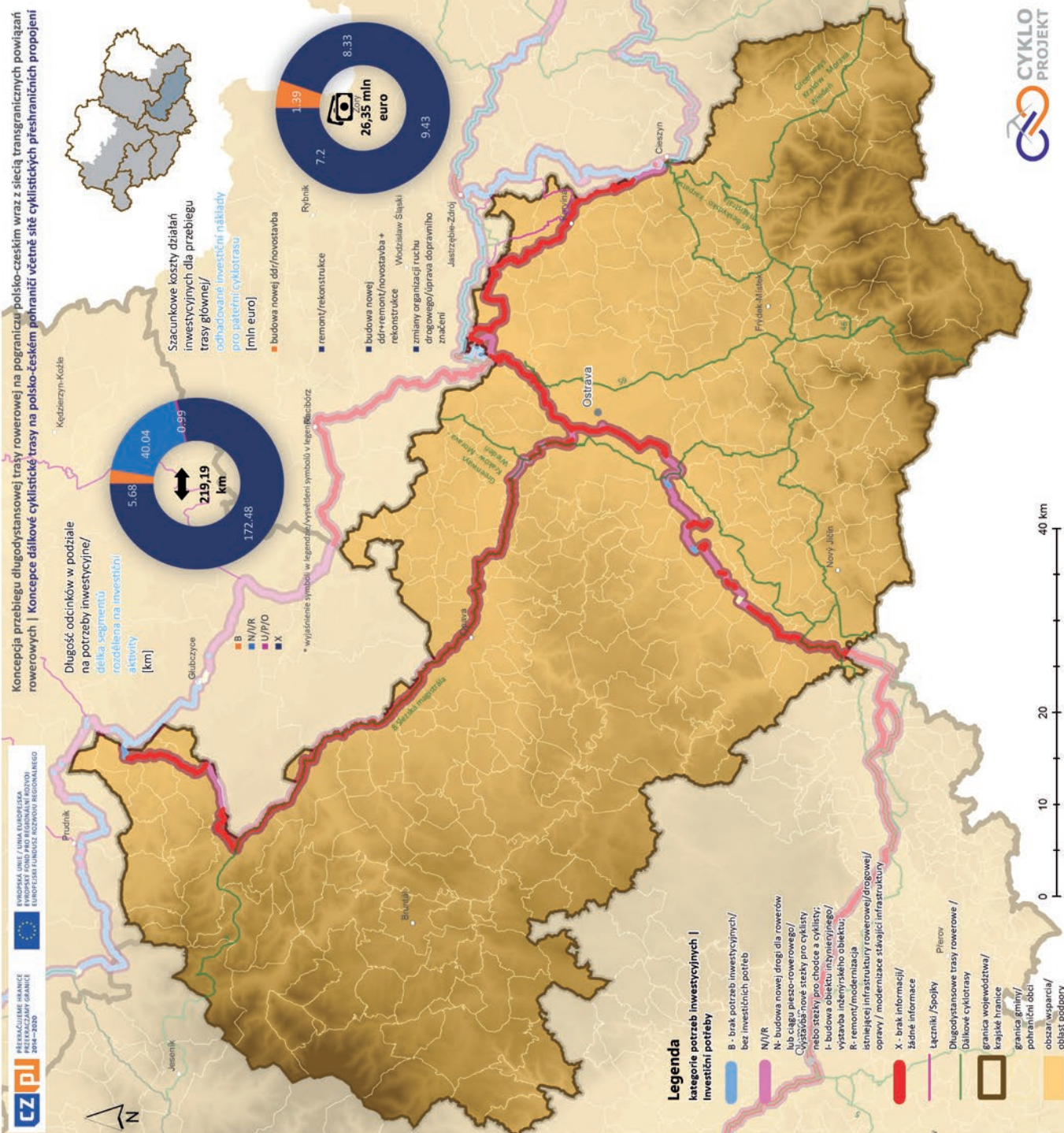


przebieg trasy głównej / hlavní trasa  
 Infrastruktura transgraniczna / Dopravní infrastruktura  
 Heatmapa - Usługi towarzyszące / Dopravní služby

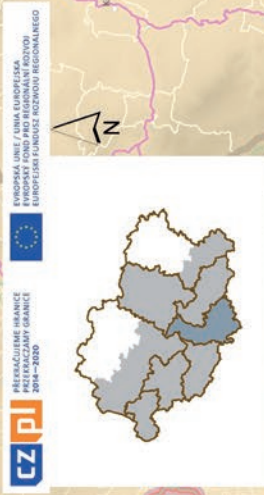
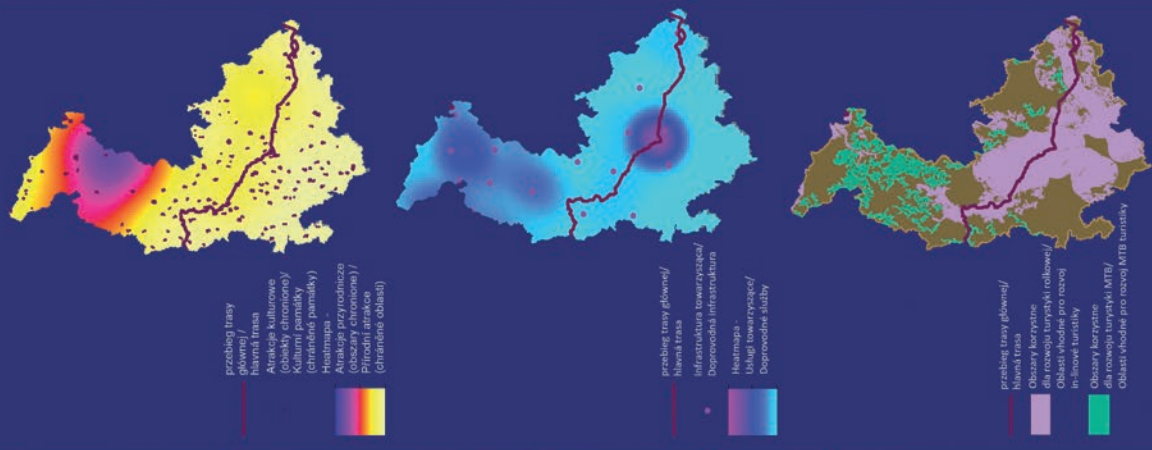
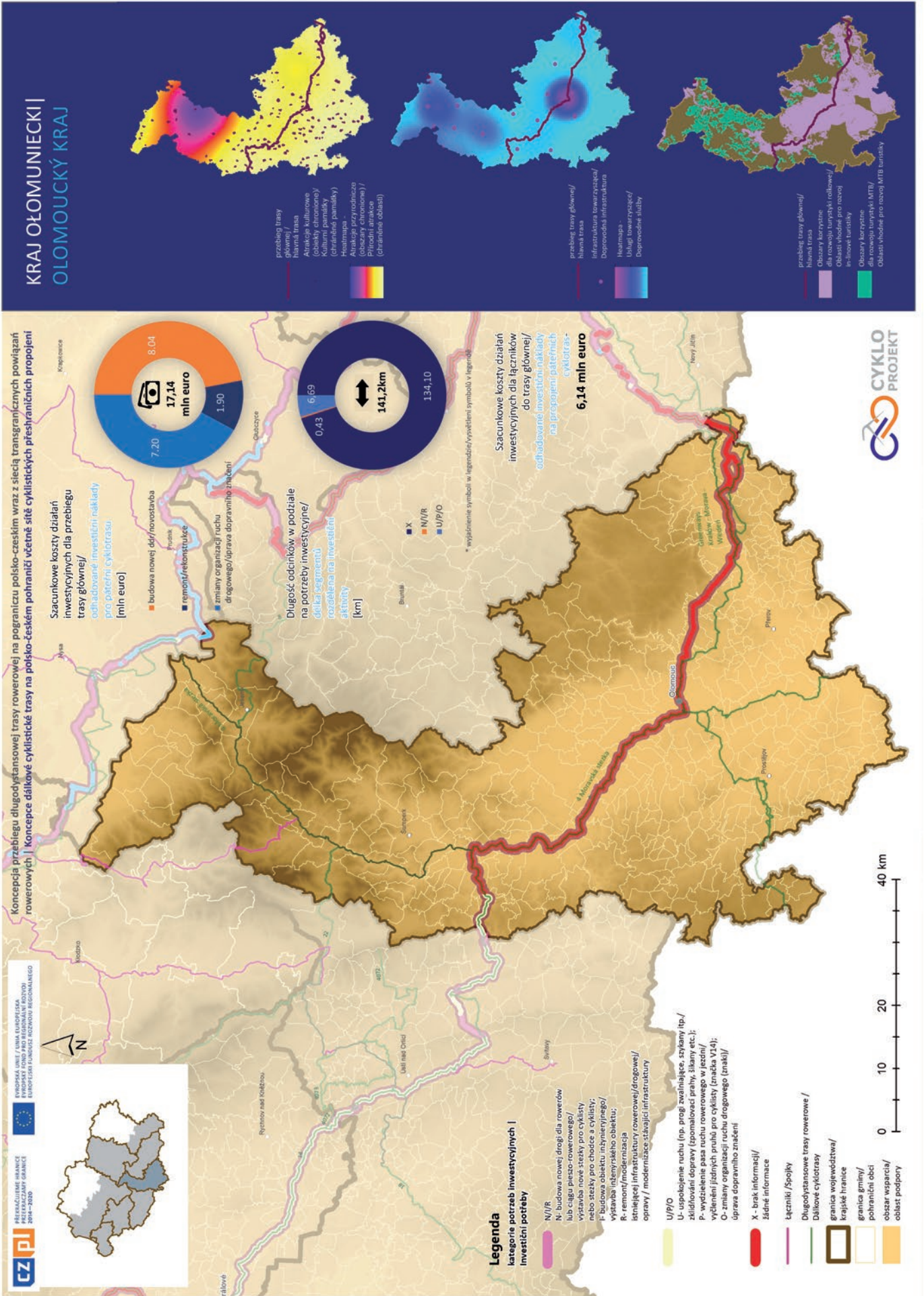


przebieg trasy głównej / hlavní trasa  
 Obszary korzystne dla rozwoju turystyki rowerowej / Obszary vhodné pro rozvoj in-line turystiky  
 Obszary korzystne dla rozwoju turystyki MTB / Obszary vhodné pro rozvoj MTB turistiky









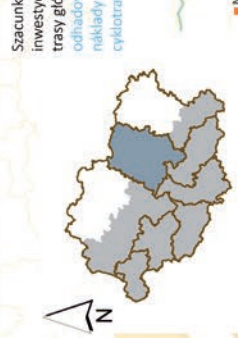
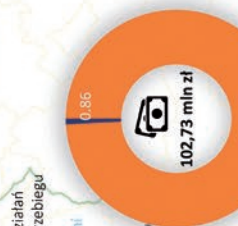
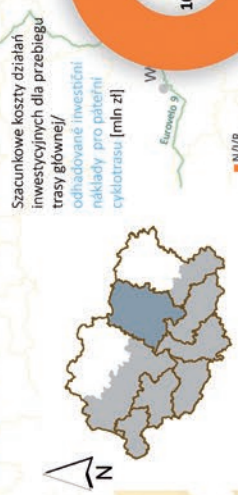
REKULACIJE INANICE / PŘEKALČAPŮ GRANIČE 2014-2020

INSTRUMENT UNIE / UNIA KURZOVÁ POMOČ / FOND PRO ROZVOJ A PRÁČNOST / EVROPSKÝ FOND PRO ROZVOJ REGIONÁLNÍHO



# Koncepcja przebiegu długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko-czeskim wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych | Koncepcja dątkowej cyklodystansowej trasy na polsko-czeskim pohraniczu wtkmne sítě cyklodystansových přehranicních propojení

INFORMACJE O WNIOSKU  
 WYKONANIE PRAC  
 WYKONANIE PRAC  
 WYKONANIE PRAC



Szacunkowe koszty działań inwestycyjnych dla przebiegu trasy głównej/ odhadowane inwestycyjne nakłady pro paterńi cyklodystansu [mln zł]

Długość odcinków w podziale na potrzeby inwestycyjne/ rozkładenie na inwestycyjne aktywności [km]

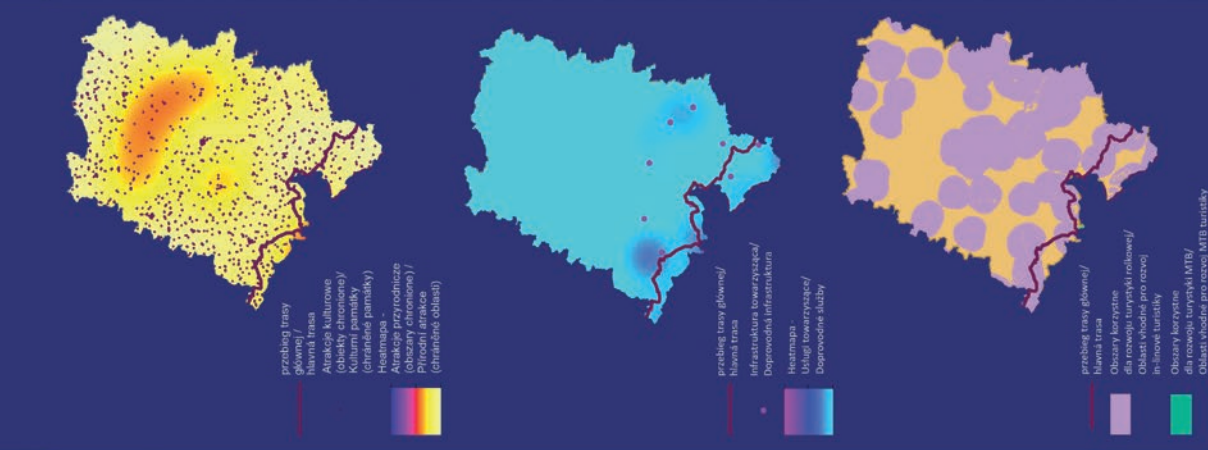
Wyswietlenie symboli w legendzie/ vyswjetlení symbolů v legendě

### Legenda

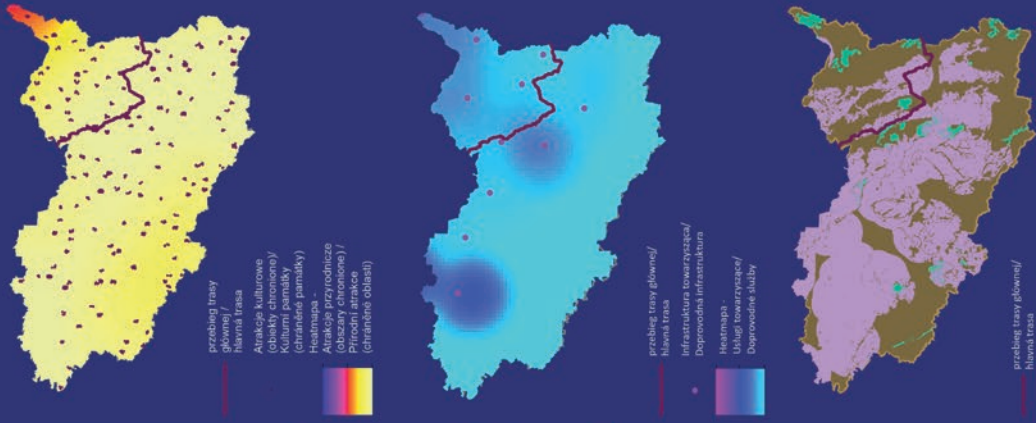
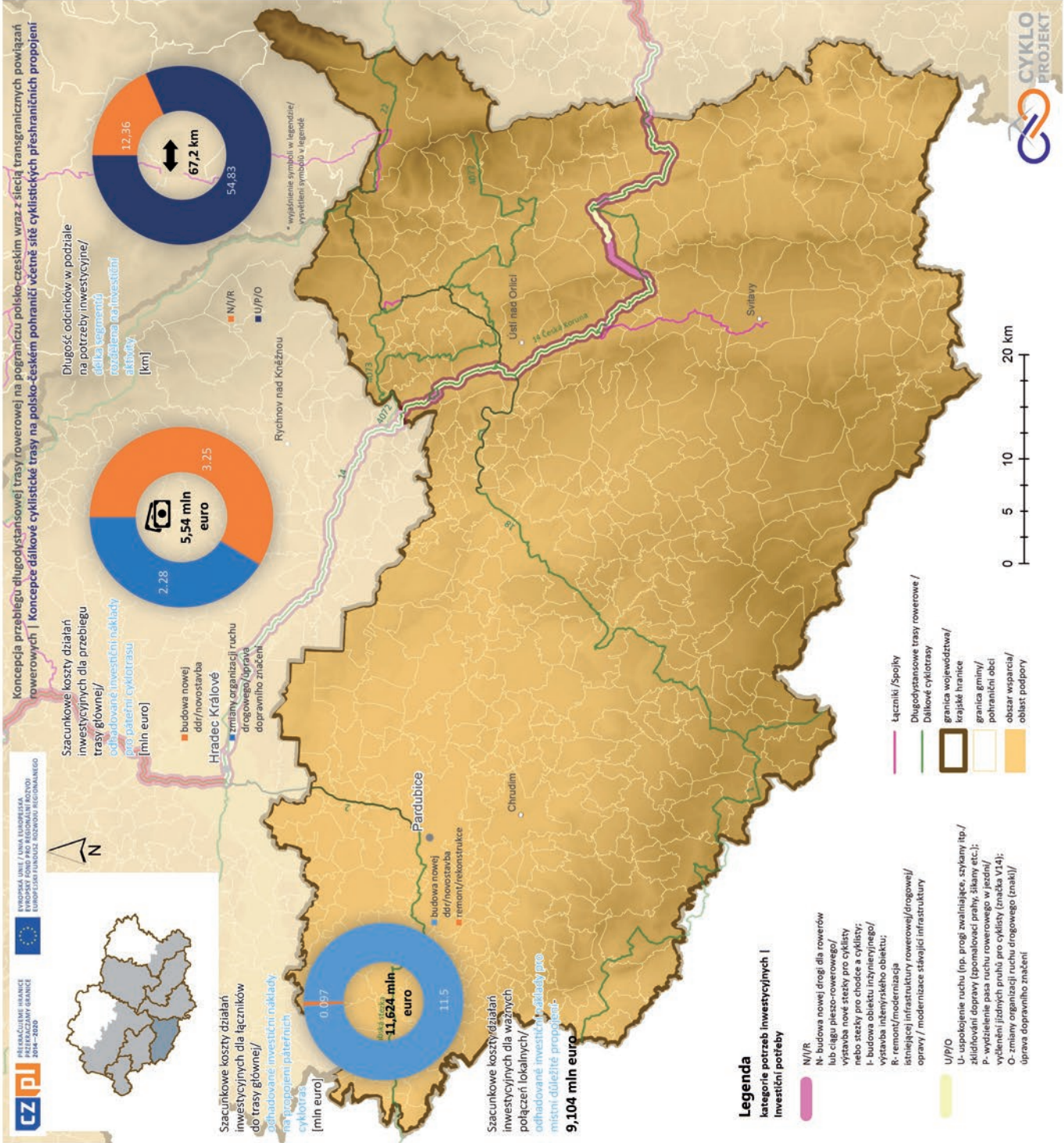
**Kategorie potrzeb inwestycyjnych | Investiční potřeby**

- B - brak potrzeb inwestycyjnych/ bez investičních potřeb
- N//R - budowa nowej drogi dla rowerów lub ciągu pieszo-rowerowego/ výstavba nové stezky pro cyklisty nebo stezky pro chůdce a cyklisty
- I - budowa obiektu inżynierskiego/ výstavba inženýrského objektu
- R - remont/modernizacja istniejącej infrastruktury rowerowej/drogowej/ opravy / modernizace stávající infrastruktury
- X - brak informacji/ žádné informace
- Ł - Łączność / Spójność
- Długodystansowe trasy rowerowe / Dávkové cyklotrasy
- granicja województwa/ krajjská hranice
- granicja gminy/ pohranicní obci
- obszar wsparcia/ oblast podpory

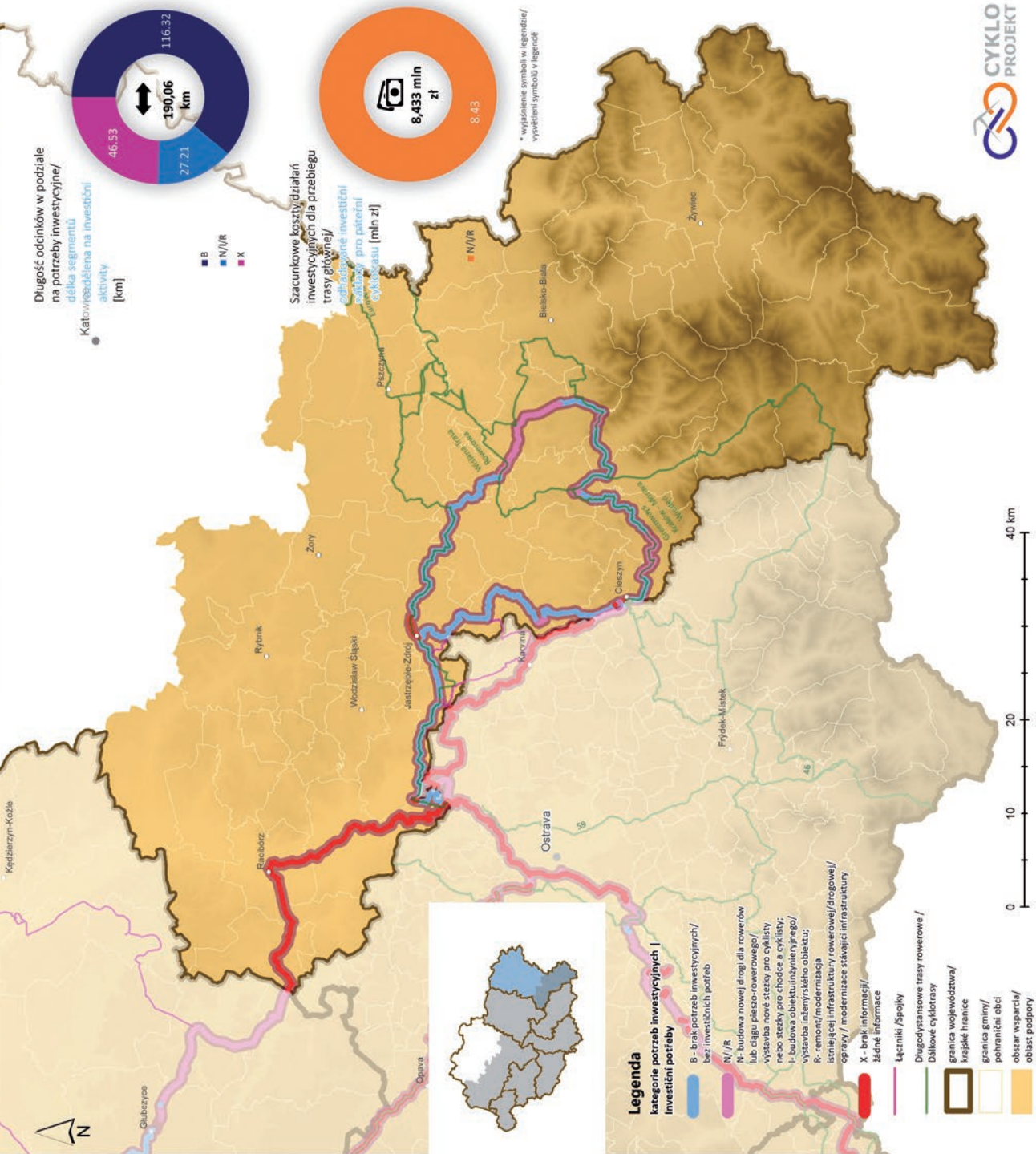
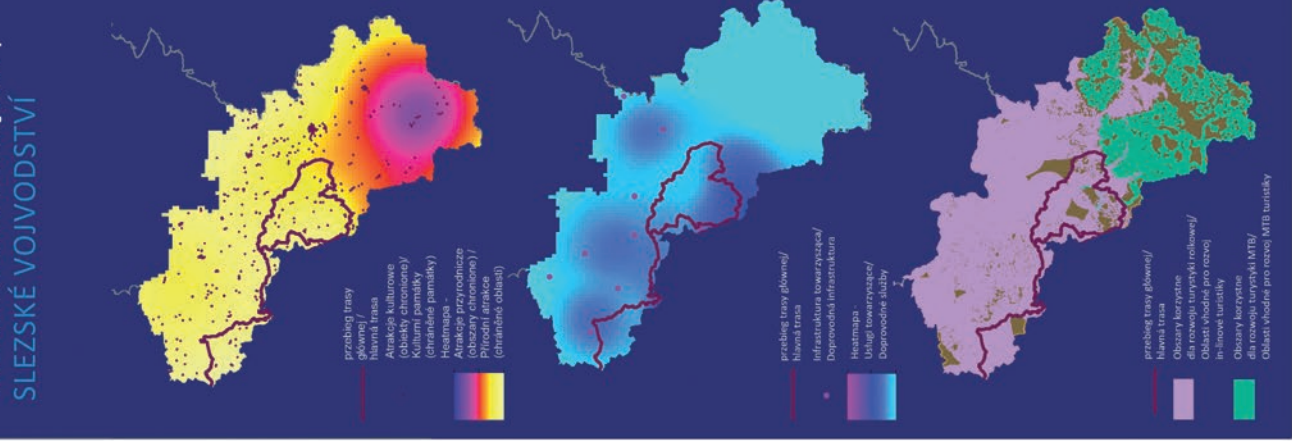
# WOJEWÓDZTWA OPOLSKIE | OPOLSKÉ VOJVODSTVÍ











## 2. Zestawienie kosztów inwestycyjnych dla regionów czeskich

### ZAŁĄCZNIK NR 2

#### Zestawienie kosztów inwestycyjnych dla regionów czeskich

Trasa główna/ łącznik	relacja	potrzeby inwestycyjne	długość (km)	koszty w tys €
<b>PARDUBICKÝ KRAJ</b>				
<b>Cyktorasa – trasa główna (długodystansowa trasa rowerowa nr 14 Česká koryta)</b>	Sopotnice	budowa nowej ddr	0,8	276,9
	Sopotnice, České Libchavy	budowa nowej ddr	1,4	484,6
	Česká Třebová, Rybník	budowa nowej ddr	0,9	311,5
	Třebovice, Damník, Rudoltice	budowa nowej ddr	4,1	1419,2
	Lanškroun, Žichlínek	budowa nowej ddr	1,1	380,8
	Tatenice	budowa nowej ddr	1,1	380,8
<b>SUMA Cyktorasa – trasa główna</b>			<b>16,0</b>	<b>5 538,5</b>
<b>łącznik (długodystansowa trasa rowerowa nr 18 Orlické cyklo&amp;in-line království)</b>	Letohrad	budowa nowej ddr	1,9	657,7
	Orlické Podhůří, Sudiskav n.O., Brandýs n.O.	budowa nowej ddr	1,6	553,8
<b>łącznik (długodystansowa trasa rowerowa nr 14 i 18 Žamberk - Potštejn)</b>	Záchlumí, Potštejn	remont	2,1	96,9
<b>łącznik (długodystansowa trasa rowerowa nr 22 Sudetská)</b>	Mladkov, Lichkov, Králíky	budowa nowej ddr	10,6	3 669,2
<b>łącznik (długodystansowa trasa rowerowa nr 18 i č.22 Letohrad - Mladkov)</b>	Letohrad, Verměřovice, Bystřec, Jablonné nad Orlicí, Jamné nad Orlicí, Těchonín, Mladkov	budowa nowej ddr	19,2	6 646,2
<b>SUMA – główne łączniki</b>			<b>35,4</b>	<b>11 623,8</b>
<b>Ważne łączniki lokalne</b>	Žamberk - Nekoř	budowa nowej ddr	5,5	1 903,8
	Líšnice	budowa nowej ddr	2,6	900,0
	Letohrad - Líšnice	budowa nowej ddr	3,5	1 211,5
	Hnátnice( Valdštejn)- Písečná (Šušek)	budowa nowej ddr	2,3	796,2
	Hrádek - Řetůvka	budowa nowej ddr	1,4	484,6
	Řetůvka - Litomyšl	budowa nowej ddr	11	3 807,7
	Vysoké Mýto - Litomyšl	budowa nowej ddr		
<b>SUMA - Ważne łączniki lokalne</b>			<b>26,3</b>	<b>9 103,8</b>
<b>SUMA Pardubický kraj</b>			<b>77,7</b>	<b>26 266,2</b>

Trasa główna/ łącznik	relacja	potrzeby inwestycyjne	długość (km)	koszty w tys €
<b>OLOMOUCKÝ KRAJ</b>				
<b>Cyktorasa – trasa główna (długodystansowa trasa rowerowa nr 14, nr 4 - Morawská a trasa rowerowa nr 5)</b>	Zábřeh - Lupěné	budowa nowej ddr	2,18	754,6
	Stavenice - Moravičany	remont	5,5	1 903,8
	Třeština - Stavenice	budowa nowej ddr	2,28	789,2
	Moravičany - Doubravice	budowa nowej ddr	1,38	477,7
	Doubravice - Řimice	budowa nowej ddr	1,97	681,9
	Lipník nad Bečvou - Dolní Újezd	budowa nowej ddr	1,75	605,8
	Dolní Újezd - Velký Újezd	budowa nowej ddr	5,31	1 838,1
	Lipník nad Bečvou - Jezernice	budowa nowej ddr	1,35	467,3
	Jezernice - Hranice	budowa nowej ddr	2,21	765,0
	Velká u Hranic - Bělotín	budowa nowej ddr	4,79	1 658,1
<b>SUMA Cyktorasa – trasa główna</b>			<b>35,3</b>	<b>17 141,5</b>
<b>łącznik (długodystansowa trasa rowerowa nr 4 Morawská stezka)</b>	Lesnice - Leština	budowa nowej ddr	0,4	138,5
	Chroměč - Olšany nad Moravou	budowa nowej ddr	0,6	218,1
	Bohdíkov - Raškov	budowa nowej ddr	4,8	96,9
	Bohdíkov - Hanušovice	budowa nowej ddr	4,7	1 640,8
	Hanušovice	budowa nowej ddr	1,8	623,1
	Hanušovice - Jindřichov	budowa nowej ddr	0,9	304,6
	Ostružná - Horní Lipová	budowa nowej ddr	7,7	2 665,4
	Lipová Lazně	budowa nowej ddr	0,3	114,2
	Jeseník	budowa nowej ddr	0,5	169,6
	Písečná - Česká Ves	budowa nowej ddr	0,5	169,6
<b>SUMA – główne łączniki</b>			<b>22,3</b>	<b>6 140,8</b>
<b>SUMA Olomoucký kraj</b>			<b>57,6</b>	<b>23 282,3</b>
Trasa główna/ łącznik	relacja	potrzeby inwestycyjne	długość (km)	koszty w tys €
<b>MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ</b>				
<b>Cyktorasa – trasa główna (trasa długodystansowa nr 5 - Eurovélo nr 4)</b>	Hranice MSK - Hrabětice	remont	2,9	1 044,0
	Mankovice (silo) - Suchdol nad Odrou	remont	1,7	612,0
	Suchdol nad Odrou, u muzea Moravských bratří	remont	0,05	4,8
	Suchdol nad Odrou - hranice Hladkých Životic	remont	1,8	648,0
	hranice Suchdola n.O. - silnice III. třídy v Hladkých Životicích	budowa nowej ddr + remont	1,6	576,0
	silnice III. třídy v Hladkých Životicích - žel. stanice	budowa nowej ddr + remont	2,2	792,0
	silnice III. třídy v Pustějově - mlýn	budowa nowej ddr	0,8	192,0
	Pustějov, ZD - Studénka (Butovice)	budowa nowej ddr + remont	3,6	1 296,0
	Studénka (Butovice) - Studénka	remont	1,6	576,0
	Studénka (remont MK/ÚK začátek zástavby - zámek)	remont	1	360,0
	Studénka (konec zástavby) - Jistebník	budowa nowej ddr + remont	4,8	1 728,0



<b>Cyktorasa – trasa główna (trasa długodystansowa nr 5 - Eurovélo nr 4)</b>	Jistebník (žel. přejezd) - Košatka (hranice Ostravy)	budowa nowej ddr + remont	4,8	1 728,0
	Ostrava (lávka přes Zábřežku)	budowa nowej ddr	0,07	25,2
	Ostrava (Odra-Pod Landekem)	remont	0,15	36,0
<b>SUMA Cyktorasa – trasa główna KTR 5/Eurovélo 4</b>			<b>33,7</b>	<b>16 818,0</b>
<b>Cyktorasa – trasa główna (Ostrava-Rusín - trasa 55 (8) - Slezská magistrála)</b>	Ostrava, Hošťálkovice	remont	1,0	360,0
	Ostrava, Martinov	remont	0,3	108,0
	Děhylov, hráz Opavy	budowa nowej ddr + remont	3,6	1 296,0
	Děhylov - Dolní Benešov	budowa nowej ddr + remont	5,6	2 016,0
	Dolní Benešov, podél silnice III. třídy	budowa nowej ddr	1,2	432,0
	Dolní Benešov, průchod šterkovnou	remont	2,1	756,0
	Slezské Rudoltice - státní hranice	remont	6,1	2 196,0
<b>SUMA trasa 55 (8) - Slezská magistrála</b>			<b>1,0</b>	<b>7 164,0</b>
<b>Cyktorasa – trasa główna (Bohumín - Český Těšín - trasa 10)</b>	Starý Bohumín - Šunychl	budowa nowej ddr	1,9	456,0
	Červín - Věřňovice	remont	1,3	468,0
	Chotěbuz (podél silnice I/67)	remont	0,3	108,0
	Chotěbuz (žel. stanice - ČOV)	remont	1,5	540,0
	Chotěbuz (ČOV) - Č. Těšín	remont	1,4	504,0
	Č. Těšín (podél silnice I/67)	budowa nowej ddr	0,8	288,0
	Č. Těšín (u státní hranice)	remont	0,03	10,8
<b>SUMA trasa 10</b>			<b>7,2</b>	<b>2 374,8</b>
<b>SUMA Moravskoslezský kraj</b>			<b>41,9</b>	<b>26 356,8</b>
<b>Trasa główna/ łącznik</b>	<b>relacja</b>	<b>potrzeby inwestycyjne</b>	<b>długość (km)</b>	<b>koszty w tys €</b>
<b>LIBERECKÝ KRAJ</b>				
<b>Cyktorasa – trasa główna (długodystansowa trasa rowerowa nr 17 - GW Jizera, 4, nr 20 - Cyklostezka Odra Nisa)</b>	Výchová nad Jizerou - Dolní Sytová	budowa nowej ddr	5,6	1 938,5
	Dolní Sytová - Loukov	budowa nowej ddr	3,9	700,0
	Loukov - Semily	budowa nowej ddr	9,1	1 650,0
	Semily - Líšný	budowa nowej ddr	11,9	4 119,2
	Liberec	budowa nowej ddr	3,7	1 922,0
	Liberec - Chrastava	budowa nowej ddr	2,4	540,0
	Chrastava - Bílý Kostel	budowa nowej ddr	3	1 038,5
	Bílý Kostel - Hrádek nad Nisou	budowa nowej ddr	2,1	726,9
<b>SUMA Cyktorasa – trasa główna</b>			<b>41,7</b>	<b>12 635,1</b>
<b>łącznik (długodystansowa trasa rowerowa nr 17 - GW Jizera)</b>	Turnov - Svijany	budowa nowej ddr	6,8	2 353,8
<b>łącznik (Trasa rowerowa św. Zdislavy)</b>	Bílý Kostel - Svor	budowa nowej ddr	18,0	6 230,8
<b>łącznik (Trasa rowerowa Ploučnice)</b>	Bohdíkov - Raškov	budowa nowej ddr	43,7	15 126,9
<b>SUMA główne łączniki</b>			<b>68,5</b>	<b>23 711,5</b>
<b>SUMA Liberecký kraj</b>			<b>110,2</b>	<b>36 346,6</b>

Trasa główna/ łącznik	relacja	potrzeby inwestycyjne	długość (km)	koszty w tys €
<b>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</b>				
<b>Páteřní cyklotrasa (dálková cyklotrasa č. 2 - Labská stezka)</b>	Stanovice-Žíreč	budowa nowej ddr	1,9	443,7
	Dvůr Králové	budowa nowej ddr	1,84	272,6
	Verdek -most Labe	budowa nowej ddr	0,67	99,3
	Filířovice	budowa nowej ddr	0,62	74,1
	Dolní Nemojov/Souvrať	budowa nowej ddr	0,45	396,3
	Debrné	budowa nowej ddr	0,55	417,0
	Chotěvice	budowa nowej ddr	0,9	133,3
	Vestřev - Chotěvice	budowa nowej ddr	1,83	325,2
	Hostinné	budowa nowej ddr	2,44	361,5
	Kláštěrská Lhota	budowa nowej ddr	1,07	320,7
	Kunčice n.L.	budowa nowej ddr	1,92	284,4
	Vrchlabí	budowa nowej ddr	1,84	470,7
	Kuks - Labská Bouda	Remont, organizacja ruchu	34,73	744,1
<b>Páteřní cyklotrasa (dálková cyklotrasa č. 14 )</b>	Hradec Králové	budowa nowej ddr	0,55	81,5
	Třebechovice p.O.	budowa nowej ddr	0,96	481,5
	Hradec Králové - Sopotnice	Remont, organizacja ruchu	51,91	66,7
<b>SUMA Cyklotrasa – trasa główna</b>			<b>104,2</b>	<b>4 972,6</b>
<b>dálková cyklotrasa č. 14</b>	Pleskotský mlýn - Hradec Králové	budowa nowej ddr	6,39	1 267,0
	Pleskotský mlýn - Hradec Králové	Remont, organizacja ruchu	67,14	1 420,4
<b>dálková cyklotrasa č. 22 - příhraniční</b>	Horní Branná - Bartošovice v O.h.	budowa nowej ddr	16,5	3 063,3
		Remont, organizacja ruchu	138,7	3 188,2
<b>dálková cyklotrasa č. 27 - Kladská</b>	Jaroměř - Náchod	budowa nowej ddr	6,27	1 500,4
		Remont, organizacja ruchu	22,15	1 007,4
<b>SUMA – długodystansowe trasy rowerowe</b>			<b>361,3</b>	<b>11 446,7</b>
Pętle i łączniki				
<b>Okruh Ratibořice</b>	Česká Skalice -Ratibořice-napojení na III/30418	budowa nowej ddr	1,5	281,5
		Remont, organizacja ruchu	8,2	13,3
<b>spojka Les Království-Ohnišťany</b>	Les Království - Hořice - Lískovice	budowa nowej ddr		
		Remont, organizacja ruchu	29,1	261,2
<b>spojka Ohnišťany-Kladruby</b>	Ohnišťany - Chlumeč - Kladruby n.L.	budowa nowej ddr	11,9	604,4
		Remont, organizacja ruchu	24,3	447,7
<b>spojka Rychnov-Nové město-Provodov</b>	Jeřtice - Dobruška - Vrchoviny	budowa nowej ddr	5,4	404,4
		Remont, organizacja ruchu	22,5	1 397,0
<b>SUMA pętle i łączniki</b>			<b>103,0</b>	<b>3 409,5</b>
<b>SUMA Královéhradecký kraj</b>			<b>568,5</b>	<b>19 828,8</b>

# Spis treści

<b>III. CZĘŚĆ II – Koncepcja rozwoju turystyki MTB na pograniczu polsko - czeskim</b> .....	53
1. Charakterystyka regionu pod względem potencjału dla rozwoju MTB .....	53
1.1. Charakterystyka obszaru w Republice Czeskiej .....	53
1.2. Charakterystyka obszaru w Polsce .....	53
2. Definicja podstawowych pojęć i terminologii turystyki MTB .....	54
3. Rozwiązanie techniczne infrastruktury MTB .....	57
3.1. Główne zasady budowy singletracków .....	57
3.2. Sprzęt i zaplecze dla turystyki MTB .....	58
4. Trudności i oznakowanie infrastruktury MTB .....	58
4.1. System czeski .....	58
4.2. Polski system .....	60
5. Status MTB w systemie prawnym .....	61
5.1. System czeski .....	61
5.2. Polski system .....	62
6. Budowa infrastruktury MTB .....	64
6.1. Techniczne i organizacyjne przygotowania do realizacji infrastruktury MTB .....	64
6.2. Koszty i finansowanie .....	64
7. Eksploatacja infrastruktury MTB .....	65
7.1. Rozwiązania organizacyjne i techniczne utrzymania i eksploatacji .....	65
7.2. Monitoring .....	66
7.3. Dochody i koszty eksploatacji, finansowanie .....	66
8. Usługi dla MTB .....	66
8.1. Transport, parking, transport rowerów i bagaży, depozyty .....	66
8.2. Gastronomia .....	67
8.3. Zakwaterowanie .....	67
8.4. Myjnia rowerów .....	67
8.5. Wypożyczalnie i serwisy .....	67
8.6. Usługi przewodnickie, instruktorskie i szkoły jazdy .....	67
8.7. Zawody i imprezy .....	68
8.8. Certyfikacja .....	68
8.9. Źródła finansowania usług towarzyszących .....	68
9. Promocja i marketing .....	68
9.1. Narzędzia promocji i marketingu produktów MTB .....	68
9.2. Poziomy promocji i marketingu .....	68
9.3. Źródła finansowe marketingu .....	69
10. Istniejąca infrastruktura MTB .....	69
10.1. Republika Czeska .....	69
10.2. Polska .....	76
11. Planowana infrastruktura MTB .....	79
11.1. Republika Czeska .....	79
11.2. Polska .....	83
12. Potencjał rozwoju produktu MTB na granicy polsko-czeskiej, długodystansowa polsko - czeska trasa MTB ..	85

# III. CZĘŚĆ II – Koncepcja rozwoju turystyki MTB na pograniczu polsko - czeskim



## 1. Charakterystyka regionu pod względem potencjału dla rozwoju MTB

### 1.1. Charakterystyka obszaru w Republice Czeskiej

Projekt obejmuje teren całej północnej granicy Republiki Czeskiej z Polską. Obejmuje więc następujące kraje ze strony czeskiej: **Morawsko-śląski, Ołomuniecki, Pardubicki, Hradecki i Liberecki**.

Cała Republika Czeska ma 10 610 055 mieszkańców (źródło: ČSÚ). Z powyższego wynika, że grupą mieszkańców bezpośrednio objętych naszym projektem jest 3 350 768, co stanowi **32 %** całej czeskiej populacji. Uwzględniona w projekcie infrastruktura MTB obejmie wszystkie wspomniane regiony, mające podobnie jak reszta Republiki Czeskiej duży potencjał rozwojowy w zakresie inwestycji MTB. Najwyższe czeskie góry znajdują się właśnie na granicy z Rzeczpospolitą Polską. Góry są również miejscem budowy infrastruktury MTB. W połączeniu z rejonem pogranicza czynnik ten odgrywa bardzo ważną rolę również w tworzeniu szans dla rozwoju turystyki oraz likwidacji bezrobocia, zarazem chodzi o projekt w dużej mierze odgrywający swoją rolę przy wspieraniu zdrowego stylu życia mieszkańców.

Wspomniane góry po stronie czeskiej to: Góry Izerskie, Karkonosze, Góry Orlickie, Śnieżnik, Góry Rychlebskie, Jesionki, Beskid Morawsko-Śląski i wiele mniejszych pasm górskich. Obejmuje duży obszar ochrony przyrody, co należy przestrzegać przy planowaniu inwestycji.

W zakresie infrastruktury MTB w związku z ofertą produktową turystyki w regionie znajduje się **6 działających centrów trailowych i 7 parków rowerowych** (szczegóły patrz rozdział 10), które w ramach komunikacji marketingowej promuje zarówno **Czeski Związek Kolarstwa Górskiego, z.s.**, jak również **Czeska Centrala Turystyki - Czechtourism**.

Na określonych obszarach wyliczeniowych znajdują się dwa z trzech największych czeskich projektów MTB, którymi są Singltrekk pod Smrkem oraz Rychlebskie Ścieżki, trzecim z nich jest Bike resort Valašsko w kraju Zlińskim, który nie jest przedmiotem projektu badawczego. Z powyższego wynika, że 24 projekty rekomendowane przez ČeMBA lub Czechtourismem znajdują się w 13 krajach, które uwzględniliśmy w naszym projekcie, a zatem są w odniesieniu do Republiki Czeskiej bardzo ważne dla rozwoju turystyki.

Jeśli chodzi o potencjał dla przyszłego rozwoju, w fazie przygotowania projektowego i realizacji są kolejne lokalizacje singletrail jak np. Bike resort Peklák Česká Třebová oraz Singletracki Buková hora – Suchý vrch i inne (szczegóły patrz rozdział 10). Inne projekty są na etapie planów. Górzysty charakter obszaru przygranicznego oferuje ogromny potencjał rozwoju kolarstwa górskiego. W rejonie Kłodzka, wokół Euroregionu Glacensis, powstająca infrastruktura będzie promowana pod jedną marką Singletrack Glacensis. Rozwój górskiej turystyki rowerowej jest jednym z priorytetów turystycznych wspomnianych regionów.

### 1.2. Charakterystyka obszaru w Polsce

Region Polski, którego dotyczy poniższe opracowanie obejmuje powiaty graniczące lub położone niedaleko Czech, w tym część południową województwa dolnośląskiego i śląskiego oraz całe województwo opolskie. Obszar ten jest niezwykle zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu oraz charakteru krajobrazu. Jego większość, stanowi część pasma górskiego Sudetów, dopełnioną przez kawałek Beskidów oraz nizinami północnej części województwa opolskiego. Przez to prawie cały obszar jest pofalowany, z najwyższymi pasmami górskimi na jego południu oraz najbardziej płaską częścią na północy. Już same różnice w ukształtowaniu terenu wpływają na zróżnicowanie krajobrazu regionu, ale jest to dodatkowo potęgowane przez zupełnie odmienny charakter każdego z pasm górskich i przedgórze Sudetów. Część z nich ma łagodne zbocza, część strome, jedne wydają się niedostępne, inne bardzo przystępne, część jest pełna kamieni, część lasów i łąk, niektóre mają dziki, surowy charakter, inne kuszą malowniczością. Dlatego w całym regionie znajdzie się coś dla każdego miłośnika dwóch kółek - zarówno początkującego jak i zaawansowanego, tego o słabej kondycji i mocnej. Krajobraz zdecydowanie sprzyja uprawianiu MTB.



Bogactwo naturalne regionu sprawia, że większość jego obszaru jest w pewnym stopniu chroniona, co trzeba uwzględnić podczas planowania inwestycji rowerowych. Obszary ochrony ścisłej występują w parkach narodowych (Karkonoski Park Narodowy, Park Narodowy Gór Stołowych) oraz rezerwach. Tam dostępność tras dla rowerzystów jest ograniczona do odpowiednio oznaczonych szlaków. Jednak powierzchnia tych obszarów jest znikoma w skali regionu, nie wpływa więc na jego atrakcyjność pod kątem turystyki rowerowej. Większość regionu zajmują z kolei Obszary Natura 2000, gdzie każda nowa inwestycja musi być konsultowana pod kątem wpływu na środowisko z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska. Niemniej jednak większość projektów rowerowych ma oceny pozytywne ze względu na znikomy wpływ na środowisko.

Dodatkowym ułatwieniem dla inwestycji rowerowych w Polsce, na tym obszarze jest to, że większość lasów jest częścią Lasów Państwowych, a więc własnością publiczną. Ułatwia to formalności przy budowie tras.

Zainteresowanie MTB w regionie rośnie wraz ze wzrostem ilości inwestycji w infrastrukturę rowerową. Widać więcej rowerzystów zarówno wśród mieszkańców jak i turystów odwiedzających region z innych rejonów Polski czy zza granicy. Część z nich jeździ od dawna i po prostu chcą pojeździć po nowych trasach, część z nich słyszała, że jazda na rowerze górskim jest przyjemna, chce spróbować i korzysta z lokalnych wypożyczalni i kursów techniki jazdy. To z kolei pokazuje lokalnym przedsiębiorcom i sąsiadującym gminom, że warto inwestować w infrastrukturę rowerową, bo to napędza lokalną gospodarkę. Dlatego zainteresowanie MTB w regionie rośnie nie tylko wśród rowerzystów, ale także gmin, nadleśnictw, innych inwestorów i przedsiębiorców.

Dojrzałość infrastruktury MTB jest różna w całym regionie i zależy od tego, z czego dany obszar się utrzymuje. Samych szlaków oznaczonych jako rowerowe jest wszędzie dość dużo kilometrów, jednak większość z nich to drogi asfaltowe bądź szutrowe albo wąskie szlaki piesze, które nie zostały wytyczone z myślą o MTB. Sieć szlaków jest gęstsza przy obszarach utrzymujących się z turystyki, a trasy zaprojektowane z myślą o rowerzystach górskich istnieją tylko w paru regionach, które skupiają się na turystyce rowerowej (m.in. Świeradów-Zdrój, Głuchołazy, Srebrna Góra). W roku 2019 do tego grona dołączyły realizacje dużych projektów zrównoważonych tras rowerowych na terenie Karkonoszy i Gór Kaczawskich. W niedługiej przyszłości oczekiwane jest także zakończenie prac w Szklarskiej Porębie oraz na terenie Kotliny Kłodzkiej, więc ilość tych ośrodków się zmieni. W całym regionie istnieje też dużo szlaków pieszych i wąskich ścieżek wykorzystywanych przez rowerzystów, ale nieoznaczonych jako rowerowe. Jeśli chodzi o infrastrukturę towarzyszącą trasom, w większości regionu jest ona niewystarczająca. Na obszarach utrzymujących się z przemysłu i rolnictwa nie ma jej prawie wcale, ponieważ wszystko jest nastawione jedynie na mieszkańców. W miejscowościach turystycznych jest zdecydowanie lepiej, ponieważ są tam miejsca noclegowe, punkty gastronomiczne i podstawowe wypożyczalnie. Jednak jedynie ośrodki skupiające się na turystyce rowerowej (wymienione wyżej) oferują podstawowe serwisy rowerowe i inne usługi związane z rowerem (przewodnik, instruktor MTB). Sklepy i pełne serwisy rowerowe znajdują się tylko w większych miastach, zazwyczaj oddalonych od gór i większości szlaków MTB. Ale w ramach wspomnianych już projektów sieci zrównoważonych tras rowerowych jest planowana infrastruktura rowerowa, więc sytuacja może się poprawić w najbliższym czasie.

## 2. Definicja podstawowych pojęć i terminologii turystyki MTB

### Trasy

Podstawowy opis tras dla rowerów górskich według potrzeb	
enduro - przyjemność z zjazdu po trasie	Celem nadrzędnym trasy jest stworzenie pozytywnego doświadczenia z jazdy na rowerze. Sama trasa jest atrakcją dla rowerzysty. Trasy o różnym stopniu trudności technicznej od tras dla początkujących po trasy dla zaawansowanych rowerzystów. W zależności od założeń projektowych mogą być to trasy zaprojektowane i wybudowane z myślą o rowerzystach (singletracki) lub poprowadzone istniejącymi górkimi szlakami.
all mountain - walory krajoznawcze	Celem trasy jest pokazanie rowerzystom walorów turystycznych, widoków. Dla użytkowników nadrzędna jest przyjemność ze zwiedzania regionu i podziwiania atrakcji turystycznych, a nie sama trasa.

### Podstawowy opis tras dla rowerów górskich według potrzeb

Cross Country - wysiłek fizyczny	Celem trasy jest zaspokojenie potrzeby wysiłku fizycznego. Na atrakcyjność trasy wpływają głównie elementy pozwalające na wykonanie ciężkiego wysiłku fizycznego/treningu wydolnościowego np. strome podjazdy. Na dalszy plan schodzi atrakcyjność samej trasy, walory przyrodnicze, atrakcje turystyczne czy widoki.
trasy zjazdowe - przy wyciągach	Trasy przy wyciągach. Trasy dla rowerzystów szukających przyjemności jazdy głównie w zjazdach. Mogą być to trasy o różnym stopniu trudności technicznej. Od tras dla początkujących po trasy dla zaawansowanych rowerzystów.
<b>trasy MTB według zasięgu regionalnego</b>	
długodystansowa trasa MTB	Trasa dla rowerów górskich, poprowadzona przez większą ilość obszarów, długością i poziomem trudności zaprojektowana dla wielodniowych wycieczek, w ramach ruchu turystycznego może występować jako samodzielny produkt.
regionalna trasa MTB	Trasa dla rowerów górskich, mająca regionalny charakter.
lokalna trasa MTB	Trasa usytuowana bezpośrednio w jednym miejscu, wiązana produktowo z wybraną miejscowością.
<b>Trasy specjalne</b>	
pumptrack	Specjalnie zaprojektowany tor składającym się z garbów i zakrętów profilowanych ułożonych w takiej kolejności i odległości od siebie, by możliwe było rozpędzanie się i utrzymywanie prędkości bez konieczności pedałowania. W zależności od nawierzchni może służyć jedynie rowerzystom, ale także jeżdżącym na rolkach, wrotkach, deskorolkach i hulajnogach.
plac treningowy	Przygotowany dla rowerzystów obiekt na niewielkiej powierzchni (np. powierzchnia boiska) z licznymi przeszkodami terenowymi. Mogą być to przeszkody do ćwiczenia umiejętności skakania, zjeżdżania, skręcania, pompowania na rowerze, równowagi, jazdy po nierównościach itp.

#### Ośrodki:

Szczegółowa definicja podana jest w 2 rozdziale (produkty)

- bike ośrodki
- obszary dla singletrail – centra singletrail
- trail obszary
- bikeparki



#### Typy górskich rowerów:

- MTB
- XC bike
- Trail bike
- Enduro bike
- Gravel bike
- Road bike
- MTB wspomagane elektrycznie



### Obiekty, usługi towarzyszące:

- centra informacyjne
- centra serwisowe
- samoobsługowe centra serwisowe
- myjki dla rowerów
- restauracje
- stojaki na rowery
- mapy orientacyjne
- zadaszone wiaty
- schroniska
- depozyty rowerów
- stacje zasilania dla rowerów elektrycznych
- ratownicze punkty informacyjne na trasie
- pierwsza pomoc



### Miejsca uprawiania rowerowej turystyki MTB

#### można podzielić na:

- bike ośrodki
- obszary singletrail – centra singletrail
- trail obszary
- bikepark
- długodystansowe trasy MTB.



#### Bike ośrodki

Ośrodki kompleksowe skupiające wszystkie formy kolarstwa (górskie i szosowe). Większość z nich jest położona w obszarach górskich. Dysponują kompleksową ofertą zarówno infrastruktury, jak i innych usług towarzyszącym. Bike ośrodki zawierają: min. 20 km tras singletrail, bike park, oznakowane trasy MTB prowadzące po już istniejących leśnych, górskich ścieżkach i drogach, trasy dla rowerów szosowych, wydzielone, utwardzone ścieżki rowerowe. Równocześnie można tutaj znaleźć bogatą ofertę usług dla przyjeżdżających turystów rowerowych jak np.: zaplecze serwisowe, zakwaterowanie, usługi gastronomiczne, autobusy i pociągi dostosowane do przewozu rowerów. We wszystkich uwzględnionych rodzajach obszarów mogą działać usługi przewodnickie i instruktorskie.

#### Obszary singletrail – centra singletrail

Szeroki obszar o charakterze górskim, oferujący ponad 20 km sztucznie wybudowanych lub oznakowanych, w większości wypadków, jednokierunkowych ścieżek rowerowych w kombinacji z przejazdami pomiędzy poszczególnymi singletrailami po utwardzonych i nieutwardzonych nawierzchniach. W obszarze tym znajduje się wszelkie potrzebne zaplecze dla rowerzystów górskich (serwis, zakwaterowanie i inne), oferowana długość wszystkich tras zapewnia dwa lub więcej dni bezustannego jeżdżenia. Singletrail centra skupiają się przede wszystkim na segmencie kolarstwa górskiego. Przy dobudowaniu kolejnej infrastruktury rowerowej (klasycznych regionalnych tras asfaltowych), naniesienie nowych tras dla kolarstwa szosowego i wykorzystaniu już istniejących jak i nowych oznakowanych tras MTB, centra singletrail mogą zakwalifikować się do kategorii bike ośrodki. Obszary singletraili są samowystarczalnymi turystyczno-rowerowymi produktami, a ich filozofia oparta jest przede wszystkim na jeżdżeniu rowerzystów po trasach singletrail.

### Trail obszary

Mniejsze obszary – poszczególne lokalne Singletraile np.: podmiejskie ośrodki, jeżdżenie do 20 km. Jeden dzień bezustannego jeżdżenia, w większości wypadków nie istnieje zaplecze w formie centrum serwisowego i zakwaterowania. Przy długotrwałej wizji mogą przetransformować się na obszary singletrail.

### Bike parki

Specyficzna infrastruktura przeznaczona dla rowerzystów. Bike parki tworzone są z myślą o trasach zjazdowych o różnych poziomach trudności, w większości projektowane są w oparciu istniejące wyciągi i ośrodki narciarskie. Trasy zjazdowe są w większości wypadków zaprojektowane i wybudowane, jako trasy tylko dla rowerzystów. Użytkownicy wybierający bike parki, są w stanie spędzić tutaj więcej niż dwa dni bezustannego jeżdżenia.

### Długodystansowe trasy MTB

Trasy dla rowerów górskich, prowadzące przez większy obszar np. województwo lub kilka województw. Długością i poziomem trudności zaprojektowane do wielodniowych wycieczek. Mogą się również łączyć z regionalnymi trasami MTB.

## 3. Rozwiązanie techniczne infrastruktury MTB

### 3.1. Główne zasady budowy singletracków

Singletrack należy do tzw. ścieżek rekreacyjnych. Są to ścieżki zintegrowane z lokalnym krajobrazem, zrównoważone, oferujące doświadczanie zróżnicowanej i emocjonującej jazdy na rowerze górskim. Singletracki to wąskie ścieżki zaprojektowane i wybudowane według specjalnej, sprawdzonej przez lata metodologii, dzięki której trasa staje sama w sobie atrakcją służącą rekreacji, jest zintegrowana z krajobrazem i ma minimalny wpływ na ekosystem.

Singletrack wije się pomiędzy drzewami, nieprzerwanie zmienia kierunek, wznosi się i opada. Szanuje środowisko leśne i robi wszystko, aby szerokie rzesze odwiedzających skorzystały z jazdy na łonie natury. To, co odróżnia singletrack od pozostałych ścieżek i pieszych szlaków to dokładny, zweryfikowany w wyniku doświadczeń sposób budowy, uwzględniający nie tylko przyjemność z jazdy, ale także środowisko naturalne i innych użytkowników lasu.

Singletrackami nie są szerokie drogi leśnej sieci komunikacyjnej, ścieżki zabytkowe, pieszce lub wydeptane przez ludzi ani amatorskie trasy freeride. Chociaż Singletrack często wygląda jak właśnie omawiane ścieżki i chodniki, co również estetycznie jest jego celem, odróżnia go specjalna metodologia, która umożliwi efektywne i zrównoważone zarządzanie siecią leśnych ścieżek, zarządzania korzystaniem ze ścieżek oraz maksymalnie zorientowana na przyjemne doznania użytkownika.

**Zalecenia techniczne** nie są w Republice Czeskiej uwzględnione w wiążącej Czeskiej Normie Państwowej ani innych dokumentach o kontekście krajowym. W trakcie realizacji korzysta się z metodologii IMBA oraz z metodologii IMBA uwzględnionych w zaleceniach ČEMBA z.s.

Z technicznych zaleceń budowy singletracka należy wspomnieć przede wszystkim podstawowe zasady budowy i planowania niniejszych ścieżek. Rozumiemy przez to przestrzeganie poniższych zaleceń:

- prowadzenie szlaku po warstwy (zachowanie odpowiednich nachyleń),
- zasada połowy - średnie nachylenie ścieżki nie powinno przekroczyć wartości połowy nachylenia stoku po którym prowadzona jest ścieżka,
- zasada 10 % - średnie nachylenie ścieżki powinno wynosić do 10%,
- nachylenie poprzeczne ścieżki powinno wynosić 5%

Konkretne rozwiązania techniczne oraz szczegółowe wytyczne opisane są w metodologiach IMBA, ČEMBA i POM-BA Należy pamiętać, że każda trasa musi zostać zaprojektowana biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania jednak za punkt wyjściowy należy brać pod uwagę wytyczne zawarte w niniejszych opracowaniach.



## 3.2. Sprzęt i zaplecze dla turystyki MTB

### Kompleksowe wyposażenie zaplecza Bike ośrodków – z głównym punktem wejścia (startowym):

- parking z wystarczającą ilością miejsc postojowych (żwirowa nawierzchnia), pojemność 50 - 1000 miejsc parkingowych włącznie z drogą dojazdową dla samochodów osobowych,
- zaplecze socjalne (minimum toalety, idealnie prysznic i przebieralnie),
- myjka dla rowerów,
- restauracja (minimum bufet, idealnie ciepła kuchnia),
- punkty postojowo-wypoczynkowe, stojaki na rowery,
- tablica informacyjna (z turystyczno-rowerową mapą i mapą orientacyjną singletracków i MTB tras),
- centrum informacyjne (często razem z bufetem) z dystrybucją materiałów promocyjnych (minimalnie plan orientacyjny tras),
- zakwaterowanie, bezpośrednio w miejscu lub dostępne (mniej więcej w okolicach 10 km samochodem) zakwaterowanie turystyczne, a dla bardziej wymagających (hotel, pensjonat, apartamenty),
- profesjonalnie wyposażony samoobsługowy warsztat, albo obsługa serwisowa jako rodzaj usługi,
- wypożyczalnia rowerów, punkt sprzedaży akcesoriów rowerowych,
- depozyt rowerów i wyposażenia,
- atrakcje dla rodzin: boisko dziecięce, siłownia pod gołym niebem, plac zabaw, mała ścianka alpinistyczna itd.

### Mniejsze ośrodki i pozostałe punkty dostępne do tras powinny zawsze posiadać:

- wydzielone miejsce parkingowe,
- miejsce informacyjne (mapa z przebiegiem tras i informacje dotyczące dostępnych usług),
- punkt postojowo-wypoczynkowy.

**Długodystansowym trasom MTB** powinna towarzyszyć infrastruktura towarzysząca analogicznie jak przy długodystansowych trasach rowerowych.

## 4. Trudności i oznakowanie infrastruktury MTB

### 4.1. System czeski

Ustanowieniem kryteriów trudności tras zajmuje się organizacja IMBA, ČeMBA i POMBA. W Republice Czeskiej stopień trudności tras został podzielony podobnie jak stopień trudności stoków narciarskich. W ramach ich rozróżnienia wykorzystuje się następujące kryteria:

- nachylenie trasy (przewyższenie częściowe i całkowite),
- długość trasy,
- trudność techniczna jazdy i zdolności użytkownika,
- trudność techniczno-budowlana i jej realizacja nie ma wpływu na określenie stopnia trudności trasy.

Podział własny singletraili we współpracy z Czechtourismem i ČeMBA.

### Trzystopniowy podział trudności trasy:

**Trasy niebieskie:** trasy z lekkim nachyleniem do 4% średniego nachylenia na całej długości trasy. Chwilowe nachylenie może być wyjątkowo większe, ale tylko w wypadku, kiedy nachylenie to jest bezpieczne i trasa ma wystarczająco długi tor hamowania. W większości wypadków większe nachylenie chwilowe zabezpieczone jest odwróceniem nachylenia. Na trasie również nie ma żadnych skoków i innych skomplikowanych przeszkód, które przy mniejszym doświadczeniu użytkownika mogą okazać się niebezpieczne. Skoki i inne elementy na trasie mogą się jednak pojawić, ale tylko pod warunkiem, że minimalna wysokość progu znajduje się nad podłużną linią trailu, czyli maks. do 20 cm progu pionowego z wystarczającą długą i szeroką powierzchnią lądowania. Wskazane jest wyznaczenie objazdu, który umożliwi objazd przeszkód terenowych.

**Trasy czerwone:** trasy o średnim nachyleniu od 5 do 10 procent całej trasy. Nachylenie chwilowe może być większe, ale wtedy wymagane jest dobre techniczne rozwiązanie, w celu zapewnienia bezpieczeństwa rowerzystów. Pojęcie bezpieczeństwa w tym wypadku trzeba rozumieć tak, że użytkownik czerwonych tras już bardzo dobrze pokonuje ciężką trasę w terenie i posiada wystarczające umiejętności do jazdy w skomplikowanym terenie. Potrafi stosunkowo szybko reagować na techniczne przeszkody znajdujące się na trasie. W wypadku czerwonych tras, próg może przekroczyć 20 cm wysokości. Na trasach czerwonych pojawiają się też inne przeszkody.

**Trasy czarne:** trasy o średnim nachyleniu przekraczającym 10 procent. Trasy te znajdują się przede wszystkim w bike parkach, ale mogą się też i pojawić w innych miejscach. Równocześnie ich budowlane i techniczne rozwiązanie jest dla użytkowników trasy trudne do zjeżdżania, co w kombinacji z szybszą jazdą sprawia, że trasa dla początkujących jest bardzo trudna i niebezpieczna, trasa skierowana jest do bardziej zaawansowanych użytkowników. Na trasie mogą pojawiać się skoki z koniecznością przeskoczenia przeszkody. Na większości tras nie istnieje możliwość objechania przeszkody.

Wskazane jest, aby w wypadku, gdy np. na niebieskiej trasie znajduje się odcinek, który bardziej odpowiada trasie czerwonej lub wyższemu poziomowi trudności, obowiązkowo na początku tej trasy należy zawsze poinformować o zaistniałej sytuacji bądź nawet podwyższyć o jeden stopień jej poziom trudności.

Stopień trudności nie jest uwzględniony tylko nachyleniem trasy i jej trudnością techniczną. Ważną rolę pełni także długość trasy. Nawet i niebieski pozornie lekki trail może przy znacznej długości okazać się trudnym i wymagającym. Stopień trudności określa się w trakcie trwania głównego sezonu letniego.

**Oznakowanie MTB** tras nie jest w całej UE ujednoczone. Duża liczba tras rowerowych budowana jest przez regionalne podmioty lub ośrodki turystyczne. W związku z tym w oznakowaniu pojawia się lokalna lub prywatna marka (logo).

**Ujednoczenie występuje tylko w stopniach trudności tras, które określają kolory (niebieski, czerwony, czarny).** Nie jest ujednoczony system informacji (oznakowania), przyznawania poziomów trudności tras, a w niektórych przypadkach także kolory.

Zgodność powinna panować w informacjach zawartych na znakach ostrzegawczych, dotyczących trudnych technicznych odcinków, miejsc ze stromym nachyleniem i miejsc z innym możliwym niebezpieczeństwem (zamknięcia, zwalone drzewa, polowania myśliwskie itp.)

**U liniowych tras MTB** istnieje możliwość systemowego terenowego oznakowania (turystyczno-rowerowe) KČT:



Po liniowych trasach MTB można jeździć według GPS. Także za granicą przebiegi tras nie są całkowicie oznaczone. Wykorzystanie GPS ma tendencję wzrastającą.

## 4.2. Polski system

Aby oznakowanie tras MTB funkcjonowało prawidłowo, powinno spełniać następujące cele:

- **Ułatwiać nawigację użytkownikowi oraz służbom ratowniczym.**

Użytkownik tras musi mieć oznaczony dojazd do tras (do punktów startowych). Na trasach muszą znajdować się oznaczenia, które umożliwiają rozróżnienie poszczególnych tras, identyfikację tras na rozjazdach oraz określenie kierunku jazdy po trasie. Służby ratownicze muszą móc określić gdzie dokładnie na trasie miał miejsce ewentualny wypadek i w jaki sposób najszybciej mogą do niego dojechać.

- **Umożliwiać użytkownikowi dobór trasy według umiejętności.**

Każda z tras powinna mieć określone wymagania kondycyjne i poziom trudności technicznej, co pozwala wybrać użytkownikowi opcję odpowiednią do swoich umiejętności technicznych i stanu kondycji.

- **Umożliwiać użytkownikowi dobór trasy według preferencji.**

Na początku trasy powinna znaleźć się informacja, jakiego rodzaju sekcje techniczne mogą się na niej pojawić (np. strome odcinki, sekcje z koniecznością zjazdu z progu/uskołu, sekcje z koniecznością przeskoczenia danego odcinka) oraz czy trasa biegnie przez stoki o dużej ekspozycji (ważne dla osób z agorafobią).

- **Informować użytkownika o sytuacjach wymagających specjalnego przygotowania.**

Na początku trasy powinno być ostrzeżenie, jeśli przebiega ona przez obszary, które wymagają od użytkownika specjalnego przygotowania do wycieczki. Chodzi tu o brak wody pitnej na trasie (trzeba ją mieć ze sobą), brak możliwości zaopatrzenia na trasie (miasta, wioski, punktów usługowych - trzeba mieć wszystkie rzeczy potrzebne na wycieczce ze sobą), oraz brak zasięgu sieci GSM (nie można polegać na telefonach w razie potrzeby ewakuacji).

- **Ostrzegać użytkownika przed niebezpiecznymi miejscami.**

Miejsca na trasie, które wymagają wzmożonej czujności, powinny być oznaczone symbolem wykrzyknika (sam wykrzyknik, bez żadnych dodatkowych oznaczeń, które zmniejszałyby czytelność oznaczenia). To oznaczenie powinno być stosowane oszczędnie, tylko w szczególnych sytuacjach (np. skrzyżowania z drogami, zmiana poziomu trudności trasy), a nie na każdej sekcji technicznej. Rodzaje sekcji na trasie są określone na jej początku i użytkownik tam podejmuje decyzję, czy trasa odpowiada jego umiejętnościom i preferencjom. Oznaczanie wykrzyknikiem każdego miejsca takiego jak kamień, drop, gap, wybicie czy też stromy odcinek zmniejszałoby ogólną czujność użytkownika na trasie – użytkownicy skupialiby się tylko na wykrzyknikach, przez co zwiększałoby się ryzyko wypadku w miejscach bez nich.

- **Wyjaśniać użytkownikowi tras oraz innym użytkownikom lasu zasady panujące na trasach.**

Na trasach rowerowych obowiązuje szereg zasad, o których trzeba poinformować rowerzystów oraz innych użytkowników lasu w punkcie startowym trasy oraz na jej przebiegu. Do tych zasad należą m.in.: dla kogo dostępne są trasy (czy tylko dla rowerów, czy mogą się na niej pojawiać np. piesi i biegacze), jak należy na nich wyprzedzać/mijać innych rowerzystów/użytkowników, w którą stronę można się poruszać po trasie (trasa jedno- lub dwukierunkowa), kiedy można korzystać z tras (czy przez cały rok, czy np. od wiosny do jesieni). Ponadto oznaczenia powinny jednoznacznie określać, że jest to trasa rowerowa oraz informować o ewentualnych objazdach (zamknięcia jakiegoś odcinka z powodu np. wiatrołomów).

Żeby dana sieć tras MTB była dobrze oznaczona, musi uwzględniać trzy poziomy oznaczenia. Każdy z nich ma inną funkcję i zakres danych.

- **Drogowskazy na dojeździe do tras** - znaki drogowe na drogach publicznych, które wskazują drogę do punktów startowych tras z okolicznych miejscowości;
- **Oznaczenia w punkcie startowym/dostępowym do tras** - tablice informacyjne z mapą sieci tras, regulaminem korzystania ze ścieżek i innymi cennymi informacjami, które pomagają w zaplanowaniu wycieczki;
- **Oznaczenia na trasie** - tabliczki informacyjne na słupkach/deskach; na początku trasy pozwalają zidentyfikować, która to trasa i czego można na niej się spodziewać, na skrzyżowaniach pokazują kierunki poszczególnych tras, na trasie potwierdzają kierunek jazdy, informują o miejscach niebezpiecznych (skrzyżowaniach z drogami, zmianie poziomu trudności trasy); na wszystkich jest numer do służb ratunkowych oraz dokładna lokalizacja, aby ułatwić ewentualną akcję ratowniczą.

Wykonanie takiego oznaczenia wymaga od zarządzającego trasami odpowiedniego przygotowania i nakładów finansowych. W przeciwnym razie oznaczenia mogą być nieczytelne dla użytkowników, co może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, konfliktów z innymi użytkownikami lasu, czy ogólnej niechęci korzystania z infrastruktury. Dlatego najlepiej wykonać wszystkie z następujących kroków:

- zlecić ocenę poziomu trudności i wymagań kondycyjnych tras certyfikowanym budowniczym tras MTB,
- zlecić zaprojektowanie systemu oznaczeń w profesjonalnym biurze graficznym,
- zapewnić, by system oznaczeń był ujednolicony na jak największym obszarze (tak samo określał poziomy trudności technicznej i wymagania kondycyjne),
- zlecić ocenę ilości i rodzaju oznaczeń, jakie będą potrzebne na danych trasach,
- zlecić wykonanie oznaczeń z takich materiałów, które są odpowiednio wytrzymałe na warunki atmosferyczne panujące w danej lokalizacji,
- zlecić zamontowanie oznaczeń w odpowiednich miejscach,
- po zamontowaniu oznaczeń monitorować ich stan celem jak najszybszego ich uzupełnienia w przypadku zniszczenia lub kradzieży.

Z wyżej wymienionych kroków najwięcej czasu zajmuje zaprojektowanie systemu oznaczeń. Aby oszczędzić czas oraz fundusze, można skorzystać z otwartego systemu oznaczeń tras MTB przygotowanego przez POMBA. Wybranie tego rozwiązania pozwoli dążyć do jednolitego systemu oznakowania tras MTB w Polsce, określającego w jeden sposób poziom trudności technicznej oraz wymagania kondycyjne tras, co zwiększy bezpieczeństwo rowerzystów. Więcej informacji o otwartym systemie oznaczeń tras MTB POMBA można znaleźć pod adresem: [www.pomba.pl](http://www.pomba.pl).

## 5. Status MTB w systemie prawnym

### 5.1. System czeski:

W Republice Czeskiej nie zdefiniowano dokładnie prawnej pozycji infrastruktury MTB. W żadnym przepisie prawnym ani rozporządzeniu. Oficjalne rozporządzenie można otrzymać wyłącznie za pośrednictwem Czeskiej Centrali Turystyki oraz Ministerstwa Rozwoju Lokalnego Republiki Czeskiej. Niniejsze organy oficjalnie uznają i uznały historycznie infrastrukturę MTB za jeden z głównych produktów turystyki w Republice Czeskiej. Zarówno wskazane ministerstwo oraz organy odpowiedzialne za dotacje na poziomie krajowym, jak również projekty finansowe ze środków UE umożliwiają wsparcie budowy infrastruktury w postaci singletraili, bikeparków i usług towarzyszących. Obecnie za pośrednictwem ČeMBA z.s. rozmawiamy z ustawodawcą o problemach częściowych podczas budowy tras z punktu widzenia definicji wyłączenia terenów pod budowę ze środków i gruntów funduszu leśnego i rolniczego. Kiedy to wyłączenie jest niezbędne oraz gdzie jest granica pomiędzy koniecznością wyłączenia, a kiedy nie jest to naprawdę potrzebne?

Obecnie nie ma nawet definicji ani metodologii dotyczącej ustawy Prawo Budowlane 2018 - aktualnie pełne brzmienie (ustawa nr 183/2006 Dz. U., o planowaniu zagospodarowania przestrzennego oraz postępowaniu dotyczącym budowy) o jakiegokolwiek czynności mówi się, jako o „budowie”, co w tym przypadku jest jedynie pojęciem nadrzędnym obejmującym np. zmiany terenu, co dla większości właściwych urzędów budowlanych stanowi definicję budowy singletraili. Można je scharakteryzować również, jako tzw. „liniowe konstrukcje infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej”. Klasyfikacja na podstawie ustawy prawo budowlane określa obowiązki, kiedy należy już ubiegać się o decyzję dot. zagospodarowania przestrzennego lub pozwolenie na budowę.

Jednak poszczególne urzędy budowlane różnią się również w określeniu, jakie pozwolenia są niezbędne. W przypadkach spornych lub podczas oceny, kiedy urząd budowlany nie jest w stanie podjąć decyzji lub jego decyzja stoi całkowicie w sprzeczności z definicją singletrail, poradnictwo zapewnia ČeMBA z.s.

Stosunkowo dużym problemem od roku 2017 staje się wymóg organów administracji państwowej na wykonanie wyłączenia terenów pod budowę z Funduszu Leśnego (wyłączenie z produkcji leśnej) oraz Funduszu Rolnego. Tutaj ČeMBA z.s. stoi na stanowisku, że ścieżka w większym oraz mniejszym obszarze całkowicie nie zagraża funkcji gospodarczej lasu i nie miałaby podlegać płatnemu wyłączeniu z funduszy gruntów. Jednak nawet ten fakt administracja



państwowa ocenia różnie. Jeśli nie ma innego sposobu i organ administracji państwowej obstaje przy decyzji o wyłączeniu, zaleca się tymczasowe wyłączenie. Singletrail można łatwo usunąć i w prosty sposób połączyć się z przyrodą. Trasy o mniejszej gęstości nie zagrażają ekonomicznej funkcji lasu, co widać w pracach nad projektami MTB w Republice Czeskiej. W przypadku gęstszych sieci jest to zależne od indywidualnej oceny. Na przykład, jeśli trasy przebiegają przez niewielki obszar w bliskim sąsiedztwie lub nawet sam szlak jest bardzo kręty w liniach ułożonych pod sobą, funkcja powierzchni może być w jakiś sposób zakłócona. W takich przypadkach zaleca się od początku realizacji tras zdefiniować to, żeby inwestor uwzględnił ewentualne wyłączenie w budżecie realizacji. Ustalenia, w jakim przypadku gęstość szlaków już ograniczających funkcje działek jest taka, aby doszło do wyłączenia - nie określono w Republice Czeskiej.

Istnieją jednak wyraźnie określone przypadki, w których musi nastąpić proces uruchamiania różnych form postępowań budowlanych. Są to przypadki, w których na przykład budujemy w ramach budynku, np. obiekty mostowe (kładki dla pieszych itd.). Są to przypadki, w których potrzebne są rozwiązania statyczne i specyficzna sektorowa dokumentacja budowlana.

Pod względem podstawy prawnej, w Republice Czeskiej obowiązują niniejsze normy ustawowe, które inwestor musi rozwiązać:

1. Ustawa nr 183/2006 Dz. U. o zagospodarowaniu przestrzennym oraz postępowaniu budowlanym w obowiązującym brzmieniu
2. Ustawa nr 289/1995 Dz.U. o lasach oraz o zmianie i uzupełnieniu niektórych ustaw
3. Ustawa nr 114/1992 Dz. U. o ochronie przyrody i krajobrazu
4. Ustawa nr 254/2001 Dz. U. o wodach oraz o zmianie niektórych ustaw
5. Ustawa nr 334/1992 Dz. U. o ochronie Rolniczego Funduszu Gruntów
6. Ustawa nr 13/1997 Dz. U. O drogach naziemnych

Porada prawna w zakresie niezbędnych regulacji specyficznych dla MTB jest podana na oficjalnej stronie Czeskiego Stowarzyszenia Mountainbike z.s. [www.cemba.eu](http://www.cemba.eu), a także w pracy Stworzenie i obsługa szlaków rowerowych górskich z punktu widzenia prawa (K. Hunes 2015)

Ze wskazanego wynika, więc, że jeśli budowa singletracków wydaje się być prosta i niekonfliktowa, w realizacji jest to bardzo złożony proces ingerujący w wiele sfer i tak należy do niego podejść.

## 5.2. Polski system:

W polskim systemie prawnym nie ma żadnej definicji infrastruktury MTB, co z jednej strony powoduje, że nie ma jasno określonych procedur jej powstawania, z drugiej strony nie zakazuje tworzenia takich inwestycji.

Przed wszystkim rowerzysta może dosyć swobodnie poruszać się po większości lasów w Polsce. W ustawie o lasach nie ma żadnej wzmianki o rowerzystach, przez co są oni traktowani jak każdy inny niezmotoryzowany użytkownik lasu (pieszy), a więc mogą poruszać się po całym lesie za wyjątkiem obszarów chronionych tj. Parków Narodowych i Rezerwatów (Dz.U. 1991 Nr 101 poz. 444 Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach; rozdział nr 5 Zasady udostępniania lasów).

Ustawa o ochronie przyrody dopuszcza jazdę na rowerze na terenach chronionych tylko po specjalnie wyznaczonych szlakach. W przypadku Parków Narodowych szlaki te wyznacza dyrektor danego parku, a w przypadku Rezerwatów Przyrody Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 880 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; artykuł 12).

W polskim prawie nie ma również definicji zrównoważonej trasy rowerowej, a tym samym brak norm budowlanych dotyczących tego typu infrastruktury. W związku z tym, jeśli inwestorowi zależy na wysokiej, jakości produktu, musi wymagać od projektantów doświadczenia w podobnych inwestycjach oraz certyfikatów zaświadczających o jego zdolności do projektowania zrównoważonych tras rowerowych. Analogicznie później z realizacją projektu i ekipami budowlanymi - doświadczenie w budowie tego typu tras jest bardzo przydatne. Do tego w trakcie budowy trzeba wymagać przestrzegania wszystkich założeń projektowych i koncepcyjnych, bo nawet niewielkie odstępstwa mogą diametralnie obniżyć, jakość trasy. Dlatego zalecane jest, aby projektanci brali czynny udział w budowie, jako nadzór.

Trasy MTB w Polsce najczęściej powstają na terenach należących do Skarbu Państwa - samorządów lub Lasów Państwowych. Budowę na gruntach prywatnych odradza się ze względu na przedłużanie procesu powstawania tras (działki prywatne są najczęściej małe, przez co trzeba załatwiać udostępnienie terenu z dużą ilością osób) oraz koszty (koszty udostępniania terenów publicznych jest zazwyczaj znikomy, bo w projekt jest zazwyczaj zaangażowana jakaś instytucja publiczna - czy to Lasy Państwowe czy samorząd).

Dodatkowo polskie Lasy Państwowe przychylnie patrzą na inwestycje MTB, ponieważ ich misją jest ochrona przyrody, udostępnienie lasu społeczeństwu oraz gospodarka leśna. Zgoda na tworzenie tras typu singletrack pozwala im spełniać tę misję - ściąga do lasu rowerzystów na trasy, które mają minimalny wpływ na środowisko oraz nie ingerują znacząco w proces pozyskiwania drewna z lasu.

Aby uzyskać zgodę na udostępnienie terenu pod budowę tras MTB na terenie Lasów Państwowych należy się zgłosić do nadleśniczego danego obszaru leśnego. Ten z kolei może za zgodą dyrektora regionalnego Lasów Państwowych wydzierżawić pas terenu potrzebny do budowy np. trasy rowerowej typu singletrack, przy założeniu, że zostaną zachowane cele i zadania gospodarki leśnej określone w planie urządzania lasu (zgodnie z artykułem 39 Ustawy o lasach). Umożliwia to inwestorom zewnętrznym budowę tras rowerowych na terenach zarządzanych przez nadleśnictwa. Przyjęło się, że szerokość dzierżawionego pasa pod budowę, niewymagająca wyłączenia gruntu z produkcji leśnej, to 2 m.

Budowanie tras MTB na obszarach chronionych nie jest niemożliwe, wymaga jednak dodatkowych pozwoleń. Trasy nie mogą przebiegać przez strefę ochrony ścisłej oraz wpływać znacząco na środowisko. Pod tym kątem przebieg na obszarach Natura 2000 ocenia Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, a w przypadku Parków Narodowych dyrektor danego parku. Na wszystkich obszarach chronionych budowa jest prowadzona pod nadzorem przyrodników, najczęściej specjalistów ornitologów oraz botaników. Dodatkowo, aby trasa powstała na terenie Parku Narodowego jego dyrektor musi uzyskać zgodę Ministerstwa Ochrony Środowiska na odstąpienie od zakazów obowiązujących na terenie parku narodowego. Tak się stało np. w przypadku Karkonoskiego Parku Narodowego, by mógł umożliwić budowę zrównoważonej trasy rowerowej na terenach parku oraz udostępnić rowerzystom część istniejących dróg leśnych do jazdy na rowerze.

Podsumowując polski system prawny w żaden sposób nie reguluje powstawania infrastruktury rowerowej MTB, ale przez to, że nie zakazuje jej tworzenia sprzyja jej rozwojowi. Budowa tras na obszarach chronionych jest jak najbardziej możliwa, wymaga jedynie zdobycia większej ilości pozwoleń i przestrzegania zasad obowiązujących na ich obszarze.

### **Przykład przebiegu realizacji projektu zrównoważonych tras rowerowych**

W większości miejsc gdzie powstały lub powstają tego typu trasy, procedura powstawania tras przebiegała w sposób następujący:

**Wykonanie koncepcji przebiegu tras** - zawierającą analizę dostępnego terenu oraz opracowaną propozycję przebiegu (korytarz szerokości 50 metrów), która pozwala oszacować ilość kilometrów tras oraz koszty inwestycji.

**Przygotowanie Karty Informacji Przedsięwzięcia (KIP)** - dokumentu opisujący inwestycje i jej wpływ na środowisko na etapie budowy i użytkowania. Zawiera on opis rodzaju i skali przedsięwzięcia, zajmowanej powierzchni, wstępną analizę istniejącej szaty roślinnej znajdującej się na obszarze gdzie ma powstać inwestycja, przewidywaną ilość wykorzystanych surowców, wody, materiałów paliwa i energii, opis planowanych rozwiązań chroniących środowisko oraz analizę miejsc wrażliwych przyrodniczo. Opracowanie służy dyrektorowi RDOŚ do zapoznania się z ideą projektu i wydaniem opinii dotyczącej wpływu na środowisko.

**Zatwierdzenie przebiegu przez Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska (RDOŚ)** - na podstawie wykonanej koncepcji i KIP RDOŚ wystawia opinię, czy dana inwestycja nie jest znacząco oddziałująca na środowisko, ani potencjalnie oddziałująca na środowisko. Pozyskanie opinii roboczej RDOŚ przyspiesza i ułatwia procedurę podejmowania decyzji w Starostwie Powiatowym (zgłoszenie robót). Trzeba jednak liczyć się z koniecznością prowadzenia nadzoru przyrodniczego podczas budowy tras.

**Przygotowanie projektu wykonawczego i budowlanego tras** - na tym etapie wyznacza dokładny przebieg tras oraz wykonuje dokumentację niezbędną do poprawnego wykonania projektu.

**Zgłoszenie robót budowlanych** - większość projektów zrównoważonych tras rowerowych została zbudowana w procedurze uproszczonej - zgłoszenie robót budowlanych. Decyzja jest podejmowana w Starostwie Powiatowym na podstawie projektu wykonawczego i budowlanego oraz opinii RDOŚ.

**Pozyskanie finansowania na realizację inwestycji** - większość inwestycji powstała dzięki pozyskaniu zewnętrznego dofinansowania (zazwyczaj z UE).

**Budowa** - odbywa się najczęściej pod nadzorem inwestora oraz nadzoru przyrodniczego.

#### **Najczęstsze problemy przy realizacji:**

- Realizacja budowy tras niezgodnie z założeniami koncepcyjnymi i dokumentacją projektową, w tym nie trzymanie się zaprojektowanego przebiegu (złe odtworzenie lub nie przejmowanie się nim), nie wykonywanie elementów wskazanych w projekcie, nie trzymanie się nachyleń.
- Krótkie terminy realizacji inwestycji, przez co wykonawcy obniżają jakość wykonania tras, aby zdążyć z oddaniem budowy na czas.
- Wykonywanie robót budowlanych sprzętem niezgodnym z założeniami projektowymi, w tym używanie zbyt szerokich koparek (co przekłada się na wykonanie za szerokich tras) oraz brak obrotowych głowic w koparkach (które pozwalałyby na odpowiednie profilowanie podłoża).

#### **Odpowiedzialność prawna w trakcie użytkowania infrastruktury**

Odpowiedzialność prawna za bezpieczeństwo użytkowników tras spoczywa na zarządcy terenu, na którym jest ona zbudowana. Jeżeli teren pod ścieżkę jest wydzierżawiony inwestorowi to za bezpieczeństwo odpowiada dzierżawca gruntu a nie wydzierżawiający.

Nawet zapis w regulaminie o korzystaniu z tras na odpowiedzialność rowerzysty nie zwalnia zarządcy z utrzymywania odpowiedniego stanu technicznego tras. Dlatego powinien on być regularnie sprawdzany, ewentualne usterki naprawiane, a przy większych pracach wytyczone tymczasowe objazdy. W trakcie sprawdzania powinny być tworzone raporty, co ułatwi udowodnienie stanu faktycznego tras na dany dzień w przypadku ewentualnych roszczeń.

## **6. Budowa infrastruktury MTB**

### **6.1. Techniczne i organizacyjne przygotowania do realizacji infrastruktury MTB**

Inwestorem infrastruktury lokalizacji singletraili oraz bike resort z podstawowym zapleczem (parking, ewentualnie podstawowy obiekt obsługi z centrum informacyjnym) są głównie podmioty publiczne (gminy, związki gminy, lasy państwowe). Czasami podmioty prywatne są inwestorem i operatorem bike parków powiązanych z kolejkami linowymi w obiektach narciarskich, ewentualnie lokalizacji trailowych (Rychlebské Stezky).

Singletraile są bardzo wymagające w przygotowaniu i realizacji. W fazie przygotowawczej znaczącą rolę odgrywa właściwe wytyczenie tras przez doświadczonego projektanta, który często w idealnym wytyczeniu trasy ograniczony jest przez możliwość uzyskania praw własności do gruntów oraz warunkami organów ochrony przyrody i administracji państwowej. Dla własnej realizacji niezmiernie ważne jest właściwe zlecenie prac budowlanych (np. dokładne określenie maszyn oraz niezbędnych prac ręcznych, wymagane referencje, dokładnie określony budżet pozycji) oraz dobrej jakości realizacja prac zgodnie z dokumentacją projektową pod nadzorem autorskim i doświadczonego obecnego stale nadzoru technicznego.

### **6.2. Koszty i finansowanie**

Cena za prace przygotowawcze i projektowe tras typu singletrail zależy od długości projektowanych tras, czasu realizacji, ilości niezbędnych uzgodnień z inwestorem, administracją lokalną i państwową. Może wynosić od 5 do 10% z kosztów budowlanych. Przygotowawcze prace projektowe obejmują:

- badania poszukiwawcze wraz z pracami geodezyjnymi
- dokumentacja projektowa prac budowlanych (jednostopniowa dla własnych singletraili)

- dokumentacja projektowa dla postępowania dot. zagospodarowania przestrzennego oraz pozwolenia budowlanego (dla obiektów o charakterze konstrukcji)
- działalność inżynierska (negocjacje z właścicielami, z organami administracji państwowej, zapewnienie właściwych decyzji, pozwoleń i zgód)

Koszty budowlane dot. realizacji tras singletrail zależy w dużym stopniu od warunków lokalnych, trudności trasy i umieszczonych elementów. Średnia cena budowy 1 km singletracków waha się od 10000 do 40000 €/km bez VAT. Zakłada się, że im droższe dzieło, tym wyższej jakości bardziej trwałe konstrukcje oraz tym niższe koszty eksploatacyjne i większe bezpieczeństwo. Chodzi o koszty netto budowy bez prac inżynierskich, wyłączenie z funduszu leśnego, wynajmu oraz pomijając prace geodezyjne. Następnie na cenę ma zasadniczy wpływ możliwość ilość stosowanych rozwiązań specjalnych takich jak: kładki, brody, zakręty profilowane. Wielką rolę odgrywa również nachylenie terenu, gdzie ma być wybudowana ścieżka jak również istotny jest wpływ geologii obszaru oraz środowiska hydrogeologicznego. Są one później doliczane według ilości prac. Cena może wynosić więc aż do 120 €/m bez VAT. Cena za zaplecze i powiązane usługi (parking, centrum informacyjne itp.) jest specyficzna i nie można jej zryczałtować.

Działalność inżynierska podczas realizacji (nadzór autorski, nadzór techniczny inwestora) może wynosić ok. 3% z kosztów budowlanych i nie można jej bagatelizować. Wręcz przeciwnie, dobrej jakości nadzór autorski i budowlany gwarantuje jakość realizacji i zmniejsza przyszłe reklamacje oraz problemy z obsługą tras. Dalszy koszt stanowią opłaty z tymczasowe wyłączenie z funduszu leśnego. Pozostałe koszty na prace geodezyjne, ewentualnie najmy działek są bardzo specyficzne i nie można ich obliczyć ryczałtowo.

Jeśli chodzi o źródła finansowania, w polsko-czeskim pograniczu korzystano i korzysta się z dotacji UE z Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Czechy-Polska, INTERREG V-A Republika Czeska-Polska, RPO WD 2014-2020. Kolejnym źródłem są środki własne administracji publicznej, zwłaszcza gmin lub krajów.

Koszty i finansowanie bike parków jest bardzo specyficzne w zależności od konkretnej lokalizacji i nie można ich podać w formie ryczałtu. Źródłem finansowania są w większości źródła prywatnych inwestorów.

## 7. Eksploatacja infrastruktury MTB

### 7.1. Rozwiązania organizacyjne i techniczne utrzymania i eksploatacji

Operatorem infrastruktury obszarów singletrail (trasy, parking, znaki, ewentualnie centrum informacyjne) jest podmiot publiczny (gmina, związek gmin, organizacja pożytku publicznego) we współpracy z miejscową społecznością rowerową. Ta jednak nie zawsze i nie wszędzie istnieje i jest jedynie kwestią uzupełniającą, nie można polegać na jej włączeniu. Usługi powiązane (nocleg, gastronomia oraz specjalny serwis - wypożyczalnia i serwis rowerowy) prowadzą głównie podmioty prywatne. Operatorem bike parków ze wszystkimi usługami (np. wypożyczalnia rowerów zjazdowych itp.) jest głównie podmiot prywatny, operator obiektu narciarskiego, z którym powiązany jest bike park.

Obsługa obiektów podlega regulaminowi, który jednoznacznie określa zachowanie w obszarze. Zajmuje się zwłaszcza określeniem zasad poruszania się po trasie na własne ryzyko, wyznacza jazdę jednokierunkową, zasady wyprzedzania, zasadę wzajemnego poszanowania, okres eksploatacji obiektu oraz sezonowość, zamknięcie tras na czas ich konserwacji lub prac w lesie, możliwości dobrowolnych wpłat na utrzymanie toru, określa ewentualne limity dla poruszania się rowerów elektrycznych itp.

Regularna konserwacja eksploatacyjna tras singletrail obejmuje:

- regularne inspekcje oraz kontrolę stanu technicznego; następnie kontrole nadzwyczajne (po ostrzeżeniu, po wypadkach itp.),
- zapewnienie stałej dobrej przejezdności szlaku, koszenie traw, przycinanie roślinności zarastającej trasę, zbieranie gałęzi,
- sprzątnięcie śmieci,
- usuwanie drobnych ubytków nawierzchni trasy, uzupełnianie kruszywa na trasie, kontrola i usuwanie usterek elementów drewnianych,
- usuwanie skutków większych opadów deszczu oraz wykonywanie napraw po zimie,



- dokonywanie kontroli obiektów, w przypadku których jest to określone w pozwoleniu na użytkowanie oraz protokole zdawczo-odbiorczym od dostawcy,
- utrzymywanie aktualności i czytelności oznakowania,
- stworzenie system powiadamiania o zamknięciu, czasowym wyłączeniu którejkolwiek z tras (aplikacja, www, informacja na bramie wjazdowej).

## 7.2. Monitoring

Na trasach bike resortów należy koniecznie dokonywać monitoringu liczby odwiedzających oraz ich zadowolenia, potrzeb i zapotrzebowania na konkretne usługi. Dane bardzo przydadzą się do monitorowania opłacalności inwestycji, marketingu oraz skutecznych planów rozwoju bike resortów. Niniejszy monitoring zapewniają operatorzy obiektu we własnym zakresie. W celu monitoringu liczby odwiedzających można wykorzystać liczniki elektroniczne przy wjeździe na ścieżki. Centralnie jednak na żądanie udostępniane są dane oraz informacji o liczbie odwiedzających przez organizację ČeMBA. Dane ogólnokrajowe są bardzo ważne dla aktywnego, pozytywnego lobbingu w zakresie możliwości finansowania, zarówno ze środków państwowych, wojewódzkich, powiatowych, gminnych, jak i prywatnych.

## 7.3. Dochody i koszty eksploatacji, finansowanie

Wykwalifikowane oszacowanie kosztów eksploatacji oraz regularnej konserwacji technicznej jednego obiektu o długości ok. 30 km singletrails wynosi od 6 000 do 20 000 € rocznie. Jest to zależne od rodzaju szlaków, jakości ich budowy, projektu przebiegu tras, warunków atmosferycznych, liczby odwiedzających oraz jakości regularnej konserwacji. Niniejsze koszty można ewentualnie zredukować przy odpowiednim włączeniu operatora obiektów wejściowych oraz przy włączeniu miejskiej społeczności rowerzystów. Kwota może być również wyższa w przypadku, jeśli może dojść do długoterminowego pogorszenia warunków klimatycznych oraz związaną z tym bardziej skomplikowaną konserwacją oraz dużym zainteresowaniem użytkowników.

Przychodem operacyjnym są:

- dobrowolne wpłaty na eksploatację i konserwację tras z wyraźną informacją, że opłata służy wyłącznie do konserwacji singletrails, które są od niej uzależnione,
- dochody z zaplecza usługowego (restauracje, noclegi, prysznice, transport rowerzystów, usługi instruktora, opłata za skorzystanie z myjni rowerów, serwis rowerów i in., w przypadku najemcy w formie czynszu). Tutaj jednak przychody operacyjne często mogą być przychodem organizacji, która nie bierze udziału w budowie i konserwacji szlaków, udziela jednak usługi, której nie oferuje inwestor.

Tymczasem obecnie w Republice Czeskiej oraz w Polsce (źródło ČEMBA i POMBA) doświadczenia ze współfinansowaniem kosztów utrzymania z sektora prywatnego są złe. Nie odczuwa on potrzeby wspierania ze źródeł prywatnych utrzymania i dalszego rozwoju singletrails w sytuacji, gdy realizacja projektu nie odbywa się na jego działkach. W przypadku wszystkich sieci tras oraz obiektów prywatnych w Republice Czeskiej i Polsce **nie istnieje na razie zdolność do samofinansowania**. Przyczyną jest przede wszystkim koncepcja sieci tras, których funkcją jest aktywność rekreacyjna na obszarach niebędących w większości własnością inwestora ani operatora i niebędących celem biznesowym. Nawet prywatne Bike parki funkcjonujące przy wyciągach narciarskich nie zarobią z działalności rowerowej na eksploatację i konserwację infrastruktury. Póki co, wynika to z faktu, że przy żadnym wyciągu nie są budowane trasy dla szerokiego grona odbiorców (trasy łatwe i średnio trudne). Wyciągi mają najczęściej słabą infrastrukturę, budują trudne trasy rowerowe i przez to ograniczają sobie zasób potencjalnych klientów.

## 8. Usługi dla MTB

### 8.1. Transport, parking, transport rowerów i bagaży, depozyty

Dla dobrej dostępności do bike ośrodków i do tras MTB potrzebne jest opracowanie i przekazanie rowerzystom możliwości transportu do tych miejsc **pościągami, autobusem, prywatnym samochodem**. Miejsca startowe bike ośrodków potrzebują pojemność 100 i więcej miejsc, pozostałe punkty dostępne do tras od 10 do 30 miejsc.

Dla długodystansowej trasy może być interesująca usługa przewożenia bagaży z jednego miejsca zakwaterowania do drugiego i rowerzystów ze sprzętem z punktu końcowego na miejsce startu.

Idealnym rozwiązaniem do przewożenia rowerów okazuje się być transport kolejowy. Długodystansowi rowerzyści używają transportu kolejowego do przedostania się do miejsc startowych trasy i dla wyjazdu z miejsca docelowego bez konieczności zaparkowania auta w jednym z ośrodków.

**Zabezpieczenie i depozyty rowerów** są niezbędne dla rowerzystów, którzy chcą zjeść w restauracji, zwłaszcza przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych i zimą, kiedy zamknięte są letnie ogrody. Bezpieczny depozyt dla rowerów oznacza aktualnie jedną z najsłabiej rozwiniętych usług. Zamieszczone na zewnątrz stojaki nie są rozwiązaniem dla bezpiecznego przechowania roweru.

## 8.2. Gastronomia

Dostępność i właściwa forma dobrego wyżywienia jest niezbędnym warunkiem dla zaspokojenia potrzeb użytkowników. Bardzo chętnie odwiedzane są letnie stoiska, stoiska sezonowe, restauracje z ogródkami, w przypadku niekorzystnej pogody zadaszone miejsce do przechowania rowerów. Restauracje powinny być otwarte na brudnych i spoconych rowerzystów, powinny posiadać odpowiednią obsługę, która będzie zachowywać się z szacunkiem wobec tych klientów i na odwrót. Rowerzysta musi znać swój aktualny stan i dotrzymywać regulaminu obowiązującego w restauracji. W obu przypadkach do dziś panują ogromne rezerwy.

## 8.3. Zakwaterowanie

Zakwaterowanie powinno być zaoferowane na wszystkich poziomach od poszukiwanego campingu przez turystyczne pensjonaty i hotele o różnej ilości gwiazdek. Grupa docelowa bikerów jest bardzo urozmaicona i ich wymagania zależne są od wysokości ich dochodów. Duże bike ośrodki określane jako produkty powinny zaoferować w okolicy co najmniej 10 km wszystkie rodzaje zakwaterowań. Warunkiem jest tutaj dostępne wyposażenie dla rowerzystów tj. depozyt dla rowerów, myjnia rowerów, pralka do prania ubrań, (więcej poniżej certyfikacja). Podobnie jak wśród restauracji i tutaj obsługa powinna wykazywać się pewną dawką tolerancji wobec specyficznej grupy, jaką tworzą rowerzyści.

## 8.4. Myjnia rowerów

Myjnie rowerów stanowią niezbędne wyposażenie w miejscach startowych bike ośrodków. Bikerzy są w stanie zapłacić za umycie roweru mniej więcej 50 Kč. Forma myjni może być różna, pomieszczenie z możliwością splukania roweru wodą z węża.

## 8.5. Wypożyczalnia i serwisy

Za zupełną podstawę usług serwisowych uważane są samoobsługowe miejsca naprawiania roweru w miejscach startowych bike ośrodków. Duże ośrodki powinny zaoferować możliwość serwisu, jako oddzielnej usługi. Wypożyczalnia jest pożądana zwłaszcza dla tych użytkowników, którzy nie posiadają roweru i chcą spróbować MTB, albo ze względu na rzadki kontakt z tym rodzajem sportu lub nie posiadają odpowiednich środków umożliwiających im zakup sprzętu. Bardzo modne okazują się być ostatnio rowery elektryczne, które i wśród MTB są coraz to bardziej popularne, aczkolwiek ich wstęp na niektóre z tras jest ograniczany

## 8.6. Usługi przewodnickie, instruktorskie i szkoły jazdy

Usługi przewodnickie są jak dotąd słabo rozwinięte. Pojawiają się raczej w większych miastach i regionach ze skomplikowaną orientacją przestrzenną i organizowane są dla grup o sporej liczebności. Usługi przewodnickie można idealnie wykorzystać w ramach dłuższych wycieczek rowerowych. Usługi instruktorskie (szkoła jazdy) polegają na towarzyszeniu doświadczonej osoby, która uczy techniki jazdy. Można skorzystać z jednorazowej lekcji nauczania lub całej serii godzin. Popyt rośnie, co widać również w przypadku obozów tematycznych, które skierowane są zwłaszcza dla dzieci uczących się MTB.

## 8.7. Zawody i imprezy

Bardzo popularnym ostatnio okazuje się organizowanie zawodów MTB i nawiązujących imprez sportowych i społecznych. Chodzi o imprezy typu: otwarcie lub zakończenie sezonu, które bardzo pomagają w promocji produktu i w utworzeniu oraz utrzymaniu podstawowej społeczności powiązanej z produktem. Imprezy mają charakter darmowy i są sponsorowane przez firmy, gminy, kraje itp.

Usługi biur podróży i agencji turystycznych - najbardziej interesujące produkty mają szansę być oferowane za pośrednictwem biur podróży i agencji turystycznych tzn. przez prywatne podmioty. W RCz taki zabieg nie jest często spotykany.

## 8.8. Certyfikacja

W celu zapewnienia jakości wszystkich usług bardzo skutecznym narzędziem są certyfikaty jakości, które prowadzi certyfikowany podmiot w celu zapewnienia odpowiednich warunków dla rowerzystów. W Republice Czeskiej jest to certyfikat Cyklisté vítání, który w Republice Czeskiej wzorem innych państw już od kilku lat zapewnia Fundacja Partnerstwo za pośrednictwem wyszkolonych certyfikujących. Certyfikat mogą uzyskać obiekty różnego typu oraz różnego stopnia (według zakresu zapewnianych usług służących cyklistom). Własna klasyfikacja trail centrów przygotowana we współpracy z Czechtourism ČEMBA. Szczegóły dotyczące już certyfikowanych obiektów oraz wymogów certyfikacji w Republice Czeskiej znajdują się na stronie: [www.cyklistevitani.cz](http://www.cyklistevitani.cz)

## 8.9. Źródła finansowania usług towarzyszących

Chodzi tu przede wszystkim o źródła prywatne operatorów usług towarzyszących turystyce MTB. Niektóre regiony mają własne programy dofinansowania rozwoju tras MTB. Częściowe działania w Republice Czeskiej można dofinansować z programu krajowego.

# 9. Promocja i marketing

## 9.1. Narzędzia promocji i marketingu produktów MTB

Pod pojęciem marketingu można rozumieć cały szereg czynności, który trzeba rozwijać w celu efektywnej promocji produktu. Dotyczy to zwłaszcza tych działań, które są uporządkowane według stopnia ważności i efektywności:

- **prezentacja na stronach internetowych**, w Internecie i w mediach społecznościowych (podstawę stanowi własna prezentacja produktu w Internecie i jego powiązanie z kolejnymi stronami internetowymi, podobnie w przypadku mediów społecznościowych), utworzenie lokalnej społeczności i społeczności stałych klientów, kreowanie dobrego wizerunku i jego popularyzacji za pośrednictwem mediów społecznościowych i zaangażowanych użytkowników tych mediów,
- **komunikacja PR** (komunikacja ze społecznością lokalną i społecznością stałych klientów, przesyłania newsletteru, komunikacja publiczna za pośrednictwem mediów branżowych - czasopism, blogów, vlogów),
- **produkcja i dystrybucja drukowanych materiałów promocyjnych**,
- **prezentacja na targach** turystycznych i na akcjach promocyjnych,
- **komunikacja z biurami podróży**, agencjami turystycznymi i podróżnikami dotycząca oferty sprzedaży produktu.

## 9.2. Poziomy promocji i marketingu

### Poziom lokalny

Główne narzędzie stanowi strona internetowa bike ośrodków zawierająca przejrzystą ofertę tras i usług produktu. Następnie przez Facebook, na którym zachodzi intensywne komunikacja użytkowników. Dzielenie się informacjami wewnątrz społeczności jest najefektywniejszym narzędziem promocyjnym. Administratorem jest operator bike ośrodków, w większości - podmiot prywatny. Bikeparki są promowane w ramach kompleksowej promocji całego (w większości narciarskiego) ośrodka przez jego prywatnego właściciela.

### **Poziom regionalny** – turystyczne obszary/miejsca docelowe

Obszary turystyczne i miejsca docelowe (np. Krkonoše, Orlické Hory, Kłodzko...) w sposób kompleksowy promowane są przez poszczególne spółki, które są w większości wypadków zarządzane poprzez podmioty publiczno-prawne. W ramach ich stron internetowych i kampanii promujących powinny być oferowane produkty dla rowerzystów wraz z ich miejscami docelowymi – bike ośrodki, oraz w szczególności, długodystansowe trasy MTB.

### **Poziom ogólnokrajowy**

Sposób propagowania, zarządzanej przez państwo, organizacji Czechtourism, która wspiera czeski ruch turystyczny. ČeMBA w 2017r. przedstawiła oficjalne strony internetowe o trasach MTB: [www.mtb-czech.cz](http://www.mtb-czech.cz), gdzie można znaleźć najbardziej znane trasy w całej RCz. Jest to także miejsce do promocji długodystansowych tras MTB.

W Polsce nie istnieje jedna wspólna strona internetowa, na której przedstawione są wszystkie trasy MTB. Nie ma też organizacji, której celem jest promowanie wszystkich tras. Tą funkcję spełnia usługa internetowa <https://www.trailforks.com>, w której użytkownicy dodają trasy w swojej okolicy oraz administratorzy, którzy dodają tam swoje trasy. Kolejnym sposobem na promocję tras i pokazanie ich przyszłym użytkownikom jest organizowanie ogólnopolskich zawodów rowerowych. Administratorzy tras zapraszają także ogólnopolskie media rowerowe w celu przygotowania publikacji o trasach.

### **Podsumowanie**

Republika Czeska - przede wszystkim trzeba liczyć na promocję lokalną i coraz to ważniejszą stają się promocja ogólnokrajowa [www.mtb-czech.cz](http://www.mtb-czech.cz), z której to społeczeństwo bikerów będzie wyraźnie czerpało w ramach wizyt na wszystkich trasach MTB.

Polska - administratorzy tras niezależnie czy są to samorządy czy prywatni inwestorzy promują swoje trasy głównie za pomocą swoich stron internetowych oraz mediów społecznościowych. Widać sporą różnicę w jakości komunikacji z użytkownikami pomiędzy samorządami, a prywatnymi inwestorami, na korzyść tych drugich. Jednym z najczęściej stosowanych sposobów promocji tras jest organizowanie na nich różnego rodzaju imprez i zawodów rowerowych takich jak Maratony MTB czy zawody Enduro MTB.

## **9.3. Źródła finansowe marketingu**

Źródła finansowania są opisane w wyżej podanych poziomach realizacji promocji. Poziom lokalny jest finansowany z własnych źródeł operatora, regionalny poziom w ramach budżetu podmiotów regionalnych. Ogólnokrajowy poziom jest finansowany z budżetu organizacji państwowej Czechtourism. W ramach regionalnego i ogólnokrajowego finansowania występuje czasami możliwość udzielenia grantu.

W Polsce ponadregionalny poziom promocji wspierają takie instytucje jak Urząd Marszałkowski, Urząd Wojewódzki, Starostwo Powiatowe. Realizują to poprzez organizacje tragów turystycznych oraz wystawiania stoisk promocyjnych na międzynarodowych targach turystycznych. Finansują także **produkcje filmów reklamowych całych regionów, w których promują trasy rowerowe.**

## **10. Istniejąca infrastruktura MTB**

### **10.1. Republika Czeska**

#### **OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM W KONTEKŚCIE REPUBLIKI CZESKIEJ**

Republika Czeska jest obszarem z dużym potencjałem w obszarze turystyki oraz aktywności czasu wolnego zorientowanych na obszar turystyki rowerowej. Na całym terytorium Republiki Czeskiej znajdują się łącznie 24 obszary singletrail lub bikeparki, gdzie użytkownik może spędzić więcej czasu niż jeden dzień pobytu. Następny rozdział zajmuje się infrastrukturą MTB w obszarze projektu (Kraj Liberecki, Hradecki, Pardubicki, Morawsko-Śląski i Ołomuniecki).

Na potrzeby analizy należy podzielić istniejącą i planowaną infrastrukturę według charakteru miejsca, gdzie użytkownik chce się poruszać i w jakim celu przyjechał do lokalizacji jeździć na rowerze. Segmentacja jest nastawiona na Bikeparki lub obszary singletrail.



W dalszym tekście wskazano zestawienie dla wszystkich krajów na terytorium Republiki Czeskiej i następnie dla poszczególnych krajów. Podstawą dla ustalonych okoliczności jest baza danych Czeskiego Związku Kolarstwa Górskiego, z.s. oraz badanie w terenie, ewentualnie dostarczenie materiałów przez poszczególnych ekspertów planowania zagospodarowania przestrzennego z krajów. Przedmiotem analizy są obiekty, które na dzień 31.8.2018 miały, co najmniej 5. kilometrów tras trailowych lub w aktualnej, krótkiej perspektywie osiągną ten cel.

### **OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM – CHARAKTERYSTYKA**

Analiza rozwiązuje kwestię mapowania istniejącej infrastruktury MTB z punktu widzenia możliwości wykorzystania jej potencjału w obiektach, które w najbliższym horyzoncie czasowym osiągną, co najmniej 5 km wybudowanych tras - traili i są atrakcyjne dla odwiedzających. W rozdziale 10.1 przedstawiona jest kwestia istniejącej infrastruktury MTB, a w rozdziale 11.1. przedstawia się planowaną infrastrukturę MTB. Analizowane były miejsca z dużym potencjałem turystycznym oraz o dużym znaczeniu dla tworzenia kolejnych produktów, np. marketingowych, w turystyce rowerowej na czesko-polskim pograniczu. Nie analizuje się tu lokalizacji znajdujących się bliżej wewnętrznego obszaru Republiki Czeskiej.

Obszar objęty projektem:

- Kraj Liberecki
- Kraj Hradecki
- Kraj Pardubicki
- Kraj Ołomuniecki
- Kraj Morawsko-Śląski

<b>KRAJ LIBERECKI</b>			
Kraj Liberecki od długiego czasu jest numerem jeden w kwestii infrastruktury dla rowerów górskich. Singletrek pod Smrkem to jeden z najważniejszych obiektów MTB w Republice Czeskiej, a pozostałe Istniejące lokalizacje mają potencjał dalszego rozwoju. Realizowane usługi towarzyszące znajdują się na wysokim poziomie, z kolei największy rozwój zanotowano w obiekcie Tanvaldský Špičák.			
<b>ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:</b>			
Powierzchnia:	3 163 km <sup>2</sup>	<b>KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:</b>	
		Łącznie:	105 km
Liczba mieszkańców:	440 436	Trasy singletraili:	81 km
Pogórze:	Góry Izerskie	Bikeparki:	24 km
<b>OBIEKTY W KRAJU:</b>			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość tras	Opis
Singletrek pod Smrkem	Singletrail	78 km	Trasy o łącznej długości ponad 80 kilometrów podzielone są na cztery stopnie trudności i mają 2 miejsca startowe. Znaleźć tu można też zaplecze „Singletrek Centrum” z małą gastronomią, restauracją i sklepem z artykułami rowerowymi i odzieżą. Można tu również znaleźć Centrum Testowe rowerów AGang, myjnię rowerową, WC, prysznic, szatnie, miejsca odpoczynku, plac zabaw dla dzieci, pumptrack oraz kemping.
Bikepark Tanvaldský Špičák	Bikepark	8 km	Jednokierunkowe trasy terenowe w lasach na zboczach górskich. Swoją początek mają na szczycie góry Tanvaldský Špičák, a koniec zlokalizowany jest na parkingu przy stacji kolejki. Trzy trasy o szerokości 1 m - niebieska, czerwona i techniczna czarna - o całkowitej długości ok. 8 km. W celu dostania się na górę można skorzystać z kolejki linowej lub podjechać drogą prowadzącą przez Albrechtice aż na sam szczyt Tanvaldskiego Špičáka.

KRAJ LIBERECKI			
Bikepark Ještěd	Bikepark	5 km	4 trasy o różnym stopniu trudności (B1a, B1b, B2 i B3) mieszczące się w bezpośrednim sąsiedztwie siodełkowej kolejki linowej Skalka, oferującej darmowy transport rowerów przez cały sezon letni. Znaleźć tu też można wypożyczalnię rowerów i hulajnóg górskich, małą gastronomię, parking i miejsca noclegowe.
Bikepark Rokytnice	Bikepark	5 km	W obiekcie Horní Domky w Rokytnici nad Jizerou, znaleźć można 3 trasy o całkowitej długości 5 kilometrów, częścią bikeparku jest wypożyczalnia rowerów, serwis i sklep rowerowy w zapleczu hali kolejki linowej.
Bikepark Držkov	Bikepark	2 km	Obiekt oferuje trasy typu: BMX, dirty, trail, pumptrack, rockgarden, skill centrum.
Singletrek na Špičáku	Singletrail	3 km	Łatwiejszy singletrek o długości 3 km w podmiejskim lesie na górze Špičák obok miejscowości Česká Lípa.
Bikepark Polevsko	Bikepark	4 km	Nowy Bikepark Polevsko oferuje 4 szlaki: czerwony i trzy niebieskie (Skikros, Blottendorfská i Szlak Naturalny), biegnące wzdłuż lokalnych tras zjazdowych. Sztucznie wybudowane traile uzupełnione są o leśne przyrodnicze trasy enduro. Uruchomiono także miejscowy wyciąg umożliwiający dostanie się na start. Całkowita długość wynosi 4 km.

KRAJ HRADECKI			
Kraj Hradecki nie wyczerpuje całkowicie drzemiącego w nim potencjału rozwojowego dla infrastruktury MTB. Powodem jest fakt, że większa część obszarów atrakcyjnych dla inwestycji rowerowych znajduje się w strefach ze zwiększoną ochroną środowiska naturalnego (KRNAP), co uniemożliwia i ogranicza możliwość tworzenia nowych tras i budowę obiektów. Jednak istniejąca już na tym terenie infrastruktura MTB reprezentuje wysoki poziom zarówno, pod względem atrakcyjności tras, jak i usług towarzyszących, związanych głównie z dobrze rozwiniętą siecią obiektów turystycznych. Największy rozwój zanotował projekt Trutnov Trails.			
<b>ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:</b>			
Powierzchnia:	4 759 km <sup>2</sup>	<b>KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:</b>	
		Łącznie:	36 km
Liczba mieszkańców:	551 689	Trasy singletraili:	20,0 km
Pogórze:	Karkonosze, góry Orlickie	Bikeparki:	16 km
<b>OBIEKTY W KRAJU:</b>			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość tras	Opis
Scott Špindl bikepark	Bikepark	13 km	Jest to jeden z największych czeskich bikeparków. Dysponuje siodełkową kolejką liniową, zapleczem serwisowym w Špindlerův Mlýn, w okolicy znajduje się wiele obiektów noclegowych o różnych standardach. Bike park dysponuje skills center, pumptrackiem, którego częścią jest tor typu Slopestyle o długości 250 metrów. Bikepark jest jednym z najbardziej wymagających, dysponuje jednak również, przystosowaną dla każdego, prowadzącą po drogach widokową trasą turystyczną o długości 7 km. Pozostałe trasy są już typowo bikeparkowe – trasa o długości 2,5 km przeznaczona jest dla rowerzystów preferujących freeride, a trasy o długościach 2,1 i 1,4 km – mają charakter downhillowy.

KRAJ HRADECKI			
Trutnov Trails	Singletrail	20 km	Na chwilę obecną oferuje ok. 20 km przyrodniczych tras singletrail o różnym poziomie trudności w lokalizacji Čížkové kamienie i Góry Jastržebie. Miejsce kusi zmiennością pagórkowatego krajobrazu, pełnego piaszczystych głazów, skał, lasów, łąk i pastwisk, czyniącego go idealnym miejscem do jazdy na rowerze górskim. Punktem wyjściowym jest Trailcentrum w gminie Lhota u Trutnova, drugim miejscem startowym jest parking Pod Sedmidomím. Łącznie można znaleźć tu 8 tras wraz z obiektem „Bikepark Vlčka”.
Bikepark Bramberk Pec pod Sněžkou	Bikepark	1 km	Jedna czysto zjazdowa trasa o długości ok. 1000 m, przeznaczona dla bardzo zaawansowanych rowerzystów Uważana za jedną z najbardziej znanych tras downhillowych w Republice Czeskiej. Na start na szczycie Hnědý Vrch można wjechać siodełkową kolejką linową. Nocleg, serwis i wypożyczalnia znajdują się na miejscu lub w najbliższej okolicy. Uwaga: pomimo niewielkiej długości, trasa ta występuje na liście znaczących lokalizacji, ponieważ znajduje się przy prężnie działającym obiekcie turystycznym i ma duży potencjał na dalszy rozwój (patrz rozdział 11.1)
Bikepark Říčky w Górach Orlickich	bikepark	2	Część obszaru zjazdowego Říčky v Orlických horách, średni poziom trudności

KRAJ PARDUBICKI			
Kraj Pardubicki jest terytorium o stosunkowo niewielkiej długości tras do kolarstwa górskiego oraz niedużą ilością obiektów MTB takich jak singletrail lub bikepark. Jednak potencjał regionu jest znacznie większy, świadczyć mogą liczne projekty i realizowane prace związane z tworzeniem infrastruktury MTB. Pod względem planów i koncepcji jest to jeden z najlepiej przygotowanych regionów w Czechach i w niedalekiej przyszłości może stać się najbardziej rozwiniętym obszarem ze wszystkich objętych programem krajów. Jednakże by osiągnąć ten pułap, konieczne działania należy podjąć już dziś, gdyż niezbędne do tego jest nawiązanie współpracy władz regionu z operatorami i zarządcami już istniejących obiektów związanych z turystyką rowerową.			
<b>ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:</b>			
Powierzchnia:	4 519 km <sup>2</sup>	<b>KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:</b>	
		Łącznie:	11 km
Liczba mieszkańców:	517 087	Trasy singletrails:	6 km
Pogórze:	Śnieżnik, Góry Orlickie	Bikeparki:	5 km
<b>OBIEKTY W KRAJU:</b>			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość tras	Opis
Bikepark Pe-klák	Bikepark	5 km	Szlaki o różnym stopniu trudności, od czarnych dla doświadczonych downhillowców, poprzez techniczne szlaki czerwone, odpowiednie dla rowerzystów lubiących dużą ilość skoków i zakrętów, aż po niebieskie dla rowerzystów, którzy opanowali przynajmniej podstawy jazdy w terenie.
Singletrail Dolní Morava	Singletrail	5,0 km	Podstawę trasy tworzy jeden szlak o nazwie Skalní Trail, z potencjałem dalszego rozwoju. Przeznaczony jest dla średniozaawansowanych rowerzystów, na obiekcie istnieje możliwość wyjechania na szczyt kolejką linową.



KRAJ PARDUBICKI			
Traille Vysoké Mýto	Singletrail	1 km	1-kilometrowy szlak ze ścieżką pumtrackową jest przeznaczony dla wszystkich grup użytkowników, od początkujących do zaawansowanych. Został on tutaj wymieniony w celu dalszego rozwoju. (Patrz Rozdział 11.1)

### KRAJ OŁOMUNIECKI

Kraj Ołomuniecki dzięki lokalizacji w Górach Rychlebskich, jest jednym z wiodących miejsc w Republice Czeskiej pod względem, jakości i atrakcyjności tras trailowych. Szlaki Rychlebské są również cenione poza Czechami i obecnie wydają się być jednym z najbardziej atrakcyjnych obszarów trailowych w Republice Czeskiej. Nie mamy jednak obecnie oficjalnych informacji o dalszym rozwoju lub planowaniu nowych obiektów - dłuższych niż 5 km. Brak rozwoju byłby z pewnością ogromną stratą dla regionu o tak dużym potencjale rowerowym i rozwiniętymi usługami turystycznymi. Z drugiej strony, kilometrów Szlaków Rychlebskich był jak dotąd, co roku powiększany, jednak dokładna planowana długość nie jest znana autorom.

#### ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:

		KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:	
Powierzchnia:	5 267 km <sup>2</sup>	łącznie:	65 km
Liczba mieszkańców:	633 925	Trasy singletraili:	48 km
Pogórze:	Góry Rychlebskie, Hrubý Jeseník, Nížký Jeseník	Bikeparki:	17 km

#### OBIEKTY W KRAJU:

Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość tras	Opis
Bikepark Kouty	Bikepark	13 km	Bikepark Kouty znajduje się w obiekcie narciarskim Kouty nad Desnou. Poszczególne trasy rowerowe prowadzą w dół stoków narciarskich lub w ich otoczeniu i są, tak samo jak stoki, oznakowane odpowiednio do stopnia trudności. W pobliżu znajduje się wypożyczalnia rowerów, restauracja i parking. Na górę, wraz z rowerami, można wjechać kolejką sześciosiodełkową.
Szlaki Lipovské	Singletrail	8 km	Szlaki Lipovské należą do mniej wymagających i dlatego są odpowiednie dla rodzin z dziećmi. Dostępne są dwa szlaki niebieskie i jeden czarny. W pobliżu tras odwiedzający może skorzystać z centrum informacyjnego, wypożyczalni rowerów i szkoły rowerowej.
Szlaki Rychlebské	Singletrail	40 km	Jest to kompleksowa sieć tras specjalnie przystosowanych do jazdy rekreacyjnej na rowerze górskim w bliskim kontakcie z naturą. Znaleźć tu można stare kamienne ścieżki i nowoczesne flow traile. Szlaki zaczynają się i kończą w miejscowości Černá Voda u Základny - Centrum Informacyjne RS, wszystkie są przejezdne nawet w deszczu. Nie są to trasy od A do B, ale zamknięte obwody. Odwiedzający nie musi zajmować się logistyką. Wszystko współpracuje z powiązanymi usługami IC, które obejmują wypożyczenie rowerów z pełnym zawieszeniem, rowerów MTB, lekcje jazdy konnej, serwis informacyjny, przekąski, sprzedaż pamiątek, sklep i myjnie rowerową.
Bikepark Kareš	Bikepark	4 km	Bikepark oferuje 4 trasy dla wszystkich, od dzieci po zaawansowanych rowerzystów. Szlaki prowadzą po stokach narciarskich lub w ich pobliżu, każdy z nich ma długość około 1000 m.

## KRAJ MORAWSKO-ŚLĄSKI

Kraj Morawsko-Śląski posiada na swoim terytorium dwa duże pasma górskie, Beskidy Morawsko-Śląskie i Jesioniki. Pomimo tego górskiego potencjału, infrastruktura nie jest zbyt dobrze rozwinięta, zwłaszcza w kwestii budowy specjalnych szlaków MTB. Wynika to z faktu, że w Beskidach istnieje bardzo gęsta sieć oznakowanych tras rowerowych MTB biegnących po istniejących drogach i ścieżkach leśnych. Dlatego też potencjał powstających szlaków nie jest w pełni wykorzystywany, a w porównaniu z innymi regionami na granicy z Polską, odnotowuje się tu najmniejszy rozwój, zwłaszcza w Beskidzkiej części kraju.

### ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:

Powierzchnia:	5 427 km <sup>2</sup>	<b>KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:</b>	
		Łącznie:	28 km
Liczba mieszkańców:	1,21 mln	Trasy singletrails:	16 km
Pogórze:	Hrubý Jeseník, Nížký Jeseník, Beskidy Morawsko-Śląskie	Bikeparki:	12 km

### OBIEKTY W KRAJU:

Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość tras	Opis
Singletrails Bělá	Singletrail	10 km	W skład obiektu wchodzi dwie trasy typu gravity singletrail o łącznej trudności i długości 3,5 i 2,1 km oraz jeden tor wyjściowy o długości 4,1 km. Istnieje możliwość skorzystania z czteroosobowej kolejki linowej. Ośrodek dysponuje serwisem i wypożyczalnią rowerów, a w pobliżu znajduje się restauracja.
Bikepark Vrbno pod Pradědem	Singletrail	6 km	W skład obiektu wchodzi trzy bardzo techniczne trasy gravity o różnym stopniu trudności: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natural Trail (trudny) 2 512 m</li> <li>• Mamba Trail (średni) 1 540 m</li> <li>• Tobogan Trail (łatwy) 2 150 m</li> </ul> Oraz jedna trasa typu enduro. Punkt początkowy sieci ścieżek singletrack zlokalizowany jest w okolicy Vrbna pod Pradědem. Dojazd na start odbywa się klasyczną trasą rowerową i jest możliwy z kilku kierunków. Na mecie znajduje się restauracja i mały serwis.
Bike park Koprivná	Bikepark	12 km	Na obiekt składają się 4 rekreacyjne trasy o łącznej długości 12 km. W związku z planowaniem nowych tras, Bike Park Koprivná wraz z usługami towarzyszącymi, ma szansę stać się liderem infrastruktury MTB w Kraju Morawsko-Śląskim. (Patrz Rozdział 11.1)

### PODSUMOWANIE:

Analizowane regiony prezentują ogromny potencjał istniejącej infrastruktury turystycznej i usług w kolarstwie górskim.

Pięć krajów oferuje łącznie 250 km istniejących tras, z czego 175 km to tory singletrail, a 75 km trasy bikeparkowe. Łącznie jest to 21 obiektów, w tym 13 bikeparków i 8 singletrails.

**PODSUMOWANIE dla Republiki Czeskiej:**

Całkowity przegląd istniejącej infrastruktury MTB w Republice Czeskiej

nazwa	kategoria	miejsce startowe	całkowita długość tras (km)
<b>Královehradecký kraj</b>			<b>36</b>
Bikepark Říčky v Orlických horách	bike park	Říčky v Orlických horách	2
SCOTT ŠPINDL BIKEPARK	bike park	Špindlerův Mlýn	13
Bikepark Bramberk Pec pod Sněžkou	bike park	Pec pod Sněžkou	1
Trutnov Trails	singletraily	Trutnov . Lhota u Trutnova	20
<b>Liberecký kraj</b>			<b>105</b>
Singltrek pod Smrkem	singletraily	Nové Město pod Smrkem, Lázně Libverda	78
Bikepark Tanvaldský Špičák	bike park	Albrechtice v Jizerských horách, dolní stanice lanovky	8
Bikepark Ještěd	bike park	Liberec - Horní Hanychov	5
Bikepark Rokytnice	bike park	Rokytnice nad Jizerou - Horní domky	5
Bikepark Držkov	bike park	Držkov, okres Jablonec nad Nisou	2
Pumptrack Zásada	bike park	Obec Zásada, okres Jablonec nad Nisou	
Bikepark Velké Hamry	bike park	mezivodí (61,05 km), Velké Hamry, okres Jablonec nad Nisou	
Pumptrack Harrachov	bike park	Harrachov, okres Semily	
Pumptrack Jablonné v Podještědí	bike park	Jablonné v Podještědí	
BIKE PARK MNÍŠEK	bike park	Mníšek	
Singltrek na Špičáku	bike park	Česká Lípa	3
Bike park Javorník	bike park	Jeřmanice	
Bikepark Polevsko	bike park	Polevsko	4
<b>Moravskoslezský kraj</b>			<b>28</b>
Singletrails Bílá	singletraily	Bílá - Skiareál Bílá	10
Bikepark Vrbno pod Pradědem	singletraily	Vrbno pod Pradědem	6
Bike park Kopřivná	bike park	Kopřivná	12
<b>Olomoucký kraj</b>			<b>65</b>
Cyklotrasy Bike park Kouty	bike park	Kouty nad Desnou	13
Lipovské stezky	singletraily	Lipová-lázně, Hotel Helios	8
Rychlebské stezky	singletraily	Černá voda	40
Bikepark Kareš	bike park	Loučná nad Desnou	4
<b>Pardubický kraj</b>			<b>11</b>
Bikepark Peklák	bike park	Česká Třebová	5
Singletrail Dolní Morava	bike park	Dolní Morava	5
Traily Vysoké Mýto	singletraily	Vysoké Mýto	1
<b>SUMA</b>			<b>245</b>

region	liczba istniejących bikeparków powyżej 5 km	liczba istniejących centrum singletrail ponad 5 km	liczba istniejących obiektów o łącznej długości ponad 5 km	liczba kilometrów tras w bikeparkach	Liczba kilometrów tras w centach singletrail	Liczba kilometrów wszystkich istniejących tras
Liberecký kraj	6	1	7	24	81	105
Královéhradecký kraj	3	1	4	16	20	36
Pardubický kraj	1	1	2	5	6	11
Olomoucký kraj	2	2	4	17	48	65
Moravskoslezský kraj	1	2	3	12	16	28
<b>ŁĄCZNIE DLA 5 KRAJÓW</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>74</b>	<b>171</b>	<b>245</b>

## 10.2. Polska

OBIEKTY PO POLSKIEJ STRONIE:			
Rodzaj obiektu	Nazwa	Długość tras	Opis
BIKE OŚRODKI	Singletrack Świeradów Zdrój	30 km	Trasy łączą się z obiektem po czeskiej stronie o nazwie Singletrek pod Smrekiem. Ścieżki są jednokierunkowe, a rowerzysta, w zależności od swoich możliwości, może wybrać trasę różnej długości. Większość odcinków jest łatwych albo lekko wymagających. W okolicach singletracków jest też dużo naturalnych szlaków, po których można poruszać się rowerem. Rozszerzają one ofertę turystyczną. Obiekt posiada kilka miejsc startowych, bogatą bazę noclegową, gastronomiczną i wypożyczalnię rowerów. <a href="http://singletrack.pl">http://singletrack.pl</a>
	Singletrack Glacensis	133 km	Sieć tras typu singletrack położonych w siedmiu gminach od Barda Śląskiego do Jodłowa w Gminie Międzylesie. W sumie 14 pętli o łącznej długości 133 km. Oznakowano również dojazdy do pętli o dł. 24 km. Trasy przeznaczone są dla początkujących i średnio zaawansowanych rowerzystów. <a href="https://www.facebook.com/singletrackglacensis/">https://www.facebook.com/singletrackglacensis/</a>
	Trasy Enduro Srebrna Góra	30 km	Trasy o charakterze głównie zjazdowym o średnio zaawansowanym i zaawansowanym stopniu trudności. Istnieje możliwość podjechania na szczyt ścieżką typu singletrack lub skorzystać z możliwości dojazdu na start samochodem terenowym przystosowanym do przewozu rowerów. Trasy wchodzą w skład dużej sieci Strefy MTB Sudety i mieszczą się około 20 km od granicy z Republiką Czeską. Przewidziano jedno główne miejsce startowe z wypożyczalnią i sporą bazą noclegową w okolicy. <a href="https://pmbike-experts.pl/trasy-MTB/">https://pmbike-experts.pl/trasy-MTB/</a>
	Pasmo Rowerowe Olbrzymy	70,0 km	Obiekt liczy sobie 70 km ścieżek, w tym 45 km tras typu single track o lekko wymagającym i średnio zaawansowanym stopniu trudności. Trasy są budowane w rozwiniętym turystycznie regionie Jeleniej Góry. Oddalone są od granicy z Czechami o 10 km.



**OBIEKTY PO POLSKIEJ STRONIE:**

Rodzaj obiektu	Nazwa	Długość tras	Opis
<b>BIKE OŚRODKI</b>	Enduro Trails Bielsko Biała	32 km	Sieć jednokierunkowych tras rowerowych – typu singletrack o różnym stopniu trudności. Od łatwych przeznaczonych do rodzinnych wypraw rowerowych, po trasy dla zaawansowanych rowerzystów. W okolicy dostępny jest także wyciąg. Obiekt posiada bogate zaplecze noclegowe i gastronomiczne, wypożyczalnię rowerów, a trasy oddalone o ok. 40 km od granicy z Republiką Czeską <a href="http://endurotrails.pl">http://endurotrails.pl</a>
	Kaczawskie Single Tracki	51 km	Kompleks tras typu singletrack oferujący trasy o długości od 8 km do 22 km. W sumie ponad 51 km tras dla początkujących i średnio zaawansowanych rowerzystów. Trasy są oddalone od siebie maksymalnie o 10 km tworząc wspólną sieć w Górach Kaczawskich. Obecnie brakuje infrastruktury towarzyszącej w postaci wypożyczalni, gastronomi czy większej ilości obiektów noclegowych. W przyszłości obszar może stać się Bike Ośrodkiem z pełnym zapleczem. Oddalone od granicy z Czechami o nieco ponad 40 km.
<b>BIKE PARKI</b>	Góra Żar - Międzybrodzie Żywieckie	8,1 km	3 ścieżki o różnym stopniu trudności, w sumie ponad 8 km tras. Bike Park oddalony jest o około 30 km od granicy z Republiką Czeską. <a href="http://www.pkl.pl/post/gora-zar/atracje/trasy-downhillowe-gora-zar.html">http://www.pkl.pl/post/gora-zar/atracje/trasy-downhillowe-gora-zar.html</a>
	Stożek Bike Park Wisła	4 km	Kilka krótkich tras o zaawansowanym stopniu trudności. Bike Park oddalony o około 3 km od granicy z Republiką Czeską. <a href="http://stozekwisla.pl/index.php?id=5413">http://stozekwisla.pl/index.php?id=5413</a>
	Dzikowiec	2,2 km	W parku tylko 2 trasy zjazdowe po 1,1 km każda, bardzo strome i wymagające, głównie dla zaawansowanych rowerzystów. Bike Park oddalony o około 15 km od granicy z Republiką Czeską. <a href="http://www.dzikowiec.info/downhill/264-downhill-dzikowiec-2018.html">http://www.dzikowiec.info/downhill/264-downhill-dzikowiec-2018.html</a>
	Park Rowerowy Czarna Góra	4,2 km	W parku są 3 trasy o łącznej długości 4,2 km. Trasy przewidziane dla zaawansowanych rowerzystów. Bike Park oddalony jest o około 8 km od granicy z Republiką Czeską. <a href="http://www.parkrowerowy.pl">http://www.parkrowerowy.pl</a>
	Bike Park Palenica Ustroń	b.d.	W Bike Parku obecnie znajduje się 7 tras o różnym stopniu trudności. Bike Park jest oddalony o około 4 km od granicy z Republiką Czeską. <a href="http://strongsport.pl">http://strongsport.pl</a>
<b>DŁUGODYSTANSOWE TRASY MTB</b>	Strefa MTB Sudety	550 km	550 km tras rowerowych w skład, których wchodzi dobrej jakości drogi szutrowe, naturalne ścieżki i szlaki oraz Trasy Enduro Srebrna Góra. <a href="http://www.strefaMTBsudety.pl">http://www.strefaMTBsudety.pl</a>
	Trasa rowerowa ER-2	150 km	Euroregionalny szlak rowerowy o długości ponad 150 km prowadzący z Zittau w Niemczech przez Czechy do Polski. W Polsce przejeżdża przez Bogatynię, Świeradów-Zdrój, Szklarską Porębę Kowary, Lubawkę i kończy się za Chełmskiem Śląskim na granicy z Czechami. Trasa ma kontynuację o długości 103 km na Ziemi Kłodzkiej od Ostrej Góry (granica z Czechami) przez Karlów, Szczytną, Mostowice, Niemojów, Międzylesie, Międzygórze, Kletno, Łądek-Zdrój do Lutyni (granica z Czechami). Do uzgodnienia ze stroną czeską oznakowanie na odcinku pomiędzy Chełmskiem Śląskim i Ostrą Górą, oraz ewentualnej kontynuacji w Rychlebskich Górach i Jesionikach.

**OBIEKTY PO POLSKIEJ STRONIE:**

Rodzaj obiektu	Nazwa	Długość tras	Opis
<b>Podsumowanie:</b>			
<p>Obecnie na omawianym obszarze znajduje się sześć Bike Ośrodków, które łącznie zawierają cały przekrój tras o różnym charakterze i różnej skali trudności. Najłatwiejszymi i najbardziej dostępnymi trasami, a przy tym najpopularniejszymi są te w okolicach Świeradów Zdroju, łączące się z Singletrekiem pod Smrkiem. Razem z naturalnymi trasami i innymi szlakami w ich okolicy tworzą bardzo bogatą ofertę dla rowerzystów. Trasy w Srebrnej Górze skupiają wokół siebie głównie średnio zaawansowanych rowerzystów, szukających stromych zjazdów, wysokiej prędkości i większych emocji. Bielsko-Biała oprócz tras łatwych i dla średnio zaawansowanych oferuje także wymagające trasy dla zaawansowanych oraz możliwość wjazdu nowoczesną koleją gondolową. Na chwilę obecną każdy z tych ośrodków, co weekend przeżywa obłożenie a rozwój tego typu infrastruktury wskazany jest w innych miejscach obszaru. Jeśli chodzi o Bike Parki można śmiało powiedzieć, że znajdują się w recesji. Ilość odwiedzających te miejsca jest znikoma, trasy są za trudne, źle utrzymywane i nieatrakcyjne dla szerszego grona odbiorców. Wynika to głównie z braku zrozumienia przez właścicieli wyciągów potrzeb rowerzystów.</p>			

**PODSUMOWANIE dla Polski:**

Całkowity przegląd istniejącej infrastruktury MTB w Polsce.

nazwa	kategoria	miejsce startowe	całkowita długość tras (km)
<b>Województwo dolnośląskie</b>			<b>845</b>
Singletrack Świeradów Zdrój / SINGLTREK POD SMRKEM	Singletraily	Świeradów Zdrój	30
Srebrna Góra	Singletraily	Srebrna Góra	24
Złote Ścieżki	singletrail	Głuchołazy	3
Suliwoods	singletrail	Sulistrowiczki	1
Dzikowiec	bike park	Boguszów Gorce	3
Park rowerowy - Czarna Góra	bike park	Sienna	4
Strefa MTB Sudety	singletrail	Kotlina Kłodzka	550
Singletrack Glacensis	Singletraily	Kotlina Kłodzka - Bardo, Bystrzyca Kłodzka, Łądek Zdrój, Międzyzlesie, Stronie Śląskie, Złoty Stok	133
Pasma Rowerowe Olbrzymy	Singletraily	Jelenia Góra, Zachełmie, Przesieka, Borowice, Piechowice, Michałowice, Jagniątków	46
Kaczawskie Ścieżki - Wojcieszów	Singletraily	Wojcieszów	10
Kaczawskie Ścieżki - Gozdno, Rzeszówek	Singletraily	Gozdno, Rzeszówek	22
Kaczawskie Ścieżki - Okole	Singletraily	Lubiechowa	8
Kaczawskie Ścieżki - Ostrzyca	Singletraily	Proboszczów	11
<b>Województwo śląskie</b>			<b>47</b>
Enduro Trails Bielsko Biała	singletrail	Bielsko Biała	32
Stożek Bike Park – Wisła	bike park	Wisła	4
Bike Park Palenica – Ustroń	bike park	Ustroń	3
Międzybrodzie Żywieckie – Góra Żar	bike park	Międzybrodzie Żywieckie	8
<b>SUMA</b>			<b>892</b>

## 11. Planowana infrastruktura MTB

### 11.1. Republika Czeska

Bardziej szczegółowy opis powiązań podano w rozdziale 10.1. W niniejszym rozdziale orientujemy się wyłącznie na projekty zaplanowanej infrastruktury według krajów objętych projektem.

#### Obszar objęty projektem:

- Kraj Liberecki
- Kraj Hradecki
- Kraj Pardubicki
- Kraj Ołomuniecki
- Kraj Morawsko-Śląski

KRAJ LIBERECKI			
ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:			
Powierzchnia:	3 163 km <sup>2</sup>	KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:	
		Łącznie:	85 km
Liczba mieszkańców:	440 436	Trasy singletraili:	85 km
Pogórze:	Góry Izerskie	Bikeparki:	0 km
OBIEKTY W KRAJU:			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość planowanych tras	Opis
Bikepark Tanvaldský Špičák	Singletrail	62 km	W pobliżu Bikeparku Tanvaldský Špičák, w ciągu 4 lat planowane jest wybudowanie tras o łącznej długości 62 kilometrów, skierowanych do wszystkich grup użytkowników.
Singletrail Vítkovice	Singletrail	18 km	W ośrodku narciarskim Ski Aldrov w miejscowości Vítkovice planowane są trasy o długości 18 km, zorientowane na wszystkie grupy użytkowników. Planowane są tory gravity, czyli zjazd bez konieczności pedałowania
Singltrek Harrachov	Singletrail	5 km	W pobliżu ośrodka narciarskiego Rýžoviště powstał plan wybudowania ok. 5km singletraili w etapie 1. Póki co, nie stworzono jeszcze dokumentacji projektowej.

KRAJ HRADECKI			
ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:			
Powierzchnia:	4 759 km <sup>2</sup>	KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:	
		Łącznie:	103 km
Liczba mieszkańców:	551 689	Trasy singletraili:	95 km
Pogórze:	Karkonosze, góry Orlickie	Bikeparki:	8 km
OBIEKTY W KRAJU:			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość planowanych tras	Opis

KRAJ HRADECKI			
Singletrack Zdobnice w Górach Orlickich	Singletrail	10 km	Obiekt oferuje 10 km singletracków o niskim i średnim stopniu trudności, 1 ścieżkę treningową, 1 pumptrack, a wszystko to na niewielkim obszarze w malowniczej miejscowości Zdobnice.
Bikepark Říčky	Bikepark	4 km	Pierwszy trail w Bikeparku Říčky otwarto Latem 2017 r. Planowana była budowa trzech tras o różnym stopniu trudności i łącznej długości około 6 km. Pierwszym ukończonym projektem jest czerwony szlak o długości 2,1 km, na którym zawodnicy pokonują wysokość 250 m. Na początek trasy można wraz z rowerem wjechać kolejką linową.
Bikepark Bram- berk Pec pod Śnieżką	Bikepark	4 km	Na obszarze planowane jest przedłużenie kolejnych dwóch torów, długości ok 4 km, przeznaczonych dla mniej doświadczonych rowerzystów.
Singletraily Pec	Singletrail	50 km	Na terenie obiektu analizuje się możliwość budowy ścieżek typu Singletrail o długości 40 km i różnym stopniu trudności. Pomiedzy Hnědého Vrchu do Velké Úpy a Peci pod Śnieżką planowana jest sieć tras gravity o różnym stopniu trudności, które mają być powiązane z systemem kolei linowej.
Singletrek Broumovsko	Singletrail	35 km	Tworzona jest koncepcja zagospodarowania terenu w Górach Jastrzębich pod obwodowe tory typu singletrail, łączących się w system ścieżek o łącznej długości ok. 35 kilometrów.

KRAJ PARDUBICKI			
ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:			
Powierzchnia:	4 519 km <sup>2</sup>	Łącznie:	
		Łącznie:	95 km
Liczba mieszkańców:	517 087	Trasy singletraily:	91 km
Pogórze:	Śnieżnik, Góry Orlickie	Bikeparki:	4 km
OBIEKTY W KRAJU:			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość planowanych tras	Opis
Suchý Vrch -Buková Hora	Singletrail	20 km	Planowanych jest 12 tras typu Singletrail łączących się w 20. kilometrowy szlak z możliwością zjazdów Gravity.
Bike resort Orlicko - Třebovsko, Peklák Česká Třebová	Singletrail	15 km	Obiekt oferuje 15 km singletracków o niskim, średnim i dużym stopniu trudności, 25 km tras MTB i 4 km tras downhillowych. W bikeparku przewidziano, 1 miejsce startowe, gdzie ma znajdować się parking wraz z zapleczem informacyjnym i usługowym dla rowerzystów
	Bikepark	4 km	



KRAJ PARDUBICKI			
Bike resort Orlicko - Třebovsko, Andrlův chlum Ústí nad Orlicí	Singletrail	9 km	Znaleźć tu będzie można 9 km singletracków o niskim, średnim i wysokim stopniu trudności i 1 miejsce startowe. (Na chwilę obecną odbywa się tam remont parkingu)
Bike resort Orlicko - Třebovsko, Presy	Singletrail	7 km	Przewiduje się tu 7 km singletracków o niskim i średnim stopniu trudności
Singletraily Choceň	Singletrail	20 km	Ma oferować 20 km. tras typu singletrack o łatwym i średnim stopniu trudności. W mieście znajdować się ma też Bike Arena - podmiejski park rowerowy (4 trasy zjazdowe z różnymi wyzwaniami, 2 trasy pod górę, pumptrack). Obiekt będzie mógł śmiało konkurować z innymi obszarami położonymi bliżej granicy państwowej.
Singletracky Moravská Třebová	Singletrail	10 km	W lokalizacji Moravská Třebová znaleźć będzie można 10 km singletracków o niskim i średnim stopniu trudności, 1 pumptrack, Ważnym obszarem w okolicy są lasy w pobliżu wieży widokowej Pastýřka, które mają ogromny potencjał do dalszego rozwoju singletrails.
Trails Vysoké Mýto	Singletrail	6 km	W celu uzupełnienia istniejącego obszaru miejskiego planowanych jest 6 km nowych singletracków o średnim stopniu trudności zbudowanych przy minimalnym wpływie na tereny leśne poprzez odpowiednie ukształtowanie terenu
Singletrail Svítavy	Singletrail	4 km	Singletrail na Śnieżniku – Javornický grzbiet, miejsce z dużym potencjałem

KRAJ MORAWSKO-ŚLĄSKI			
<b>ZBIORCZE DANE DLA KRAJU:</b>			
Powierzchnia:	5 427 km <sup>2</sup>	<b>KILOMETRY WYBUDOWANEJ INFRASTRUKTURY:</b>	
		Łącznie:	45 km
Liczba mieszkańców:	1,21 mln	Trasy singletrails:	45 km
Pogórze:	Hrubý Jeseník, Nížký Jeseník, Beskidy Morawsko-Śląskie	Bikeparki:	0 km
<b>OBIEKTY W KRAJU:</b>			
Nazwa	Rodzaj obiektu	Długość planowanych tras	Opis
Bikepark Mosty u Jablůnkova	Singletrail	10 km	Projekt trasy bez specyfikacji analizowany jest w urzędzie budowlanym w Jablůnkově, finalna długość szlaku zostanie określona przez eksperta.

KRAJ MORAWSKO-ŚLĄSKI			
Szlaki Javorový	Singletrail	15 km	Plan trzech tras z Malého Javorového do stacji kolejki linowej, dla średnio zaawansowanych użytkowników.
Singletrails Kopřivná	Singletrail	20 km	Przewidywana sieć leśnych szlaków w pobliżu dobrze prosperującego Bikepark Kopřivná.
PODSUMOWANIE:			
<p>Planowane projekty rozwoju infrastruktury MTB na pograniczu polsko-czeskim mają ogromny potencjał, a zrealizowanie ich założeń będzie skutkowało objęciem przez ten, już dziś liczący się w świecie MTB, region pozycji bezsprzecznego lidera w dziedzinie turystyki rowerowej.</p> <p>Jedynym obszarem nieprzedstawiającym żadnych projektów rozwojowych jest Kraj Ołomuniecki, a po dziś dzień niewiele więcej niż to, że projekt będzie rozwijany, wiadomo też w sprawie tras Rychlebské Stezky.</p> <p>Pięć krajów oferuje łącznie 329,7 km zaplanowanych tras, z czego 316 km to trasy singletrail, a 13 km to trasy rowe- rowe. W okolicy planowanych jest 20 obiektów, w tym 4 bikeparkowe i 16 singletrailowych.</p>			

#### PODSUMOWANIE dla Republiki Czeskiej:

Całkowity przegląd planowanej infrastruktury MTB w Republice Czeskiej

nazwa	kategoria	miejsce startowe	całkowita długość tras (km)	koszt (€)
<b>Královehradecký kraj</b>			<b>103</b>	<b>220 000</b>
Singletrack Zdobnice v Orlických horách	singletraily	Zdobnice v Orlických horách	10	220 000
Bikepark Říčky v Orlických horách	bike park	Říčky v Orlických horách	4	
Bikepark Bramberk Pec pod Sněžkou	bike park	Pec pod Sněžkou	4	
Singletraily Pec	singletraily	Pec pod Sněžkou	50	
Singltrek Broumovsko	singletraily	Broumov	35	
<b>Liberecký kraj</b>			<b>85</b>	
Bikepark Tanvaldský Špičák	singletraily	Albrechtice v Jizerských horách, lanovka	62	
Vítkovické stezky	singletraily	Vítkovice v Krkonoších	18	
Singltrek Harrachov	singletraily	Harrachov, okres Semily	5	
<b>Moravskoslezský kraj</b>			<b>45</b>	
Bikepark Mosty u Jablunkova	singletraily	Mosty u Jablunkova	10	
Stezky Javorový	singletraily	Oldřichovice	15	
Singletraily Kopřivná	singletraily	Kopřivná	20	
<b>Olomoucký kraj</b>			<b>2</b>	
Bikepark Kareš	bike park	Loučná nad Desnou	2	
<b>Pardubický kraj</b>			<b>95</b>	<b>2 948 442</b>
Suchý vrch - Buková hora	singletraily	Červenovodské sedlo,	20	385 000
Bike resort Orlicko - Třebovsko, Peklák Česká Třebová	singletraily	Peklák Česká Třebová	19	685 442

nazwa	kategoria	miejsce startowe	całkowita długość tras (km)	koszt (€)
Bike resort Orlicko - Třebovsko, Andrlův chlum Ústí nad Orlicí	singletraily	Andrlův chlum - U Zabitého, Ústí nad Orlicí	9	358 000
Bike resort Orlicko - Třebovsko, Presy	singletraily	Sloupnice	7	192 000
Singletraily Choceň	singletraily	Choceň	20	442 000
Singletracky Moravská Třebová	singletraily	Moravská Třebová	10	405 000
Singltrail Svitavy	singletraily	Svitavy	4	481 000
Traily Vysoké Mýto	singletraily	Vysoké Mýto	6	
<b>SUMA</b>			<b>330</b>	<b>3 168 442</b>

## 11.2. Polska

OBIEKTY PO POLSKIEJ STRONIE:			
Rodzaj obiektu	Nazwa	Długość tras	Opis
Bike Ośrodki	Singletrack Glacensis	80 km	Wiosną 2020 roku zaplanowane jest otwarcie 10 pętli o łącznej długości 80 km w Gminach Łądek-Zdrój, Międzyzlesie, Bystrzyca Kłodzka oraz Kudowa Zdrój, Duszniki Zdrój i Bardo. Na koniec 2020 roku sieć singletracków na Ziemi Kłodzkiej tworzyć będzie 24 pętli singletrack o długości ścieżek typu singletrack ok. 213 km. Niektóre z pętli oddalone od granicy z Czechami o zaledwie kilkaset metrów.
Obszary singletrail	Szklarska Poręba - Jakuszyce	25 km	Pojedyncza długa trasa, cała o długości ponad 25 km w tym ponad 17 km trasy singletrack. Trasa umożliwi przejechanie części podjazdu pociągiem ze Szklarskiej Poręby do Jakuszyce. Przeznaczona dla początkujących i średnio zaawansowanych rowerzystów. Otwarcie trasy planowane jest na listopad 2019. Od Czech oddalona jedynie o 5 km. Szklarska Poręba posiada sporą bazę noclegową czy gastronomiczną i obecnie brakuje tam jedynie wypożyczalni rowerów i usług dla rowerzystów.
Trail obszary	Strzelin	7 km	Planowane około 7 km tras typu single track w okolicach Strzelina (Wzgórza Strzelińskie). Trasy jednokierunkowe, łatwe i lekko wymagające. Otwarcie planowane na wrzesień 2019. Oddalone od granicy z Czechami o ponad 30 km. Razem z planowanymi trasami w Ziębicach mogą stać się obszarem interesującym centrum singletrail.
	Ziębice	5 km	Ponad 5 km tras podzielonych na dwie pętli w okolicach miejscowości Ziębice. Trasy łatwe dla początkujących rowerzystów. Oddalone o 22 km od granicy z Czechami.
Bike Parki	-	-	Na terenie Polski nie są planowane obecne żadne inwestycje związane z budową Bike Parków
<b>Podsumowanie</b>			
W 2019 roku, rowerzystom w południowej i południowo-zachodniej Polsce przybędzie sporo kilometrów nowych tras o różnym stopniu trudności. Dzięki temu najbardziej oblegane ośrodki zostaną odciążone, a ruch rowerowy rozłoży się na nowe miejsca. Z pewnością zwiększy się między obiektami rywalizacja o rowerzystów, ale przybędzie też wielu nowych użytkowników tras.			

## PODSUMOWANIE dla Polski:

Całkowity przegląd planowanej infrastruktury MTB w Polsce.

nazwa	kategoria	miejsce startowe	całkowita długość tras [km]	koszt [€]
<b>Województwo dolnośląskie</b>			<b>103</b>	<b>2 948 118</b>
Ziębice	Singletraily	Ziębice	5	75 000
Singletrack Glacensis	Singletraily	Lądek-Zdrój, Międzylesie, Bystrzyca Kłodzka, Kudowa Zdrój, Duszniki Zdrój, Bardo	80	1 130 718
Singletrack Szklarska Poręba	Singletraily	Szklarska Poręba, Jakuszyce	18	325 818
<b>Województwo śląskie (plan-pomysł)</b>			<b>137</b>	
TRASA USTROŃ - BRENNA SKRZYŻORWANIE	Singletraily	Ustroń Rynek	8	
TRASA PODLESIE - NYDEK HORA	Singletraily	Podlesie	2	
TRASA USTROŃ POLANA - JASZOWIEC - ZAWODZIE - LIPOWIEC - USTROŃ RYZNEK	Singletraily	Parking przy Zawodowej Straży Pożarnej w Ustroniu	21	
TRASA USTROŃ POLANA - ŚCIEŻKA RYCERSKA - SZLAK WIDOKOWY - USTROŃ JELENICA	Singletraily	Parking Kolei Linowej Czantoria	6	
TRASA DOLINĄ OLZY	Singletraily	Amfiteatr pod Skocznia	5	
TRASA DOLINĄ KRĘŻELKI	Singletraily	Widły Krężelki i Czadeczki	6	
TRASA WISŁA CENTRUM - SKOLNITY - JAWORNIK - WISŁA CENTRUM (trasa nr 2 w projekcie Wisła)	Singletraily	Wisła Plac Hoffa	10	
TRASA WISŁA CENTRUM - USTROŃ POLANA - DOBKA - TOKARNIA - BUKOWA - WISŁA CENTRUM (trasa nr 1 w projekcie Wisła)	Singletraily	Wisła Plac Hoffa	15	
TRASA WISŁA CENTRUM - JAWORNIK - SOSZÓW - NYDEK	Singletraily	Wisła Plac Hoffa	17	
TRASA WISŁA CENTRUM - KUBALONKA - JEZIORO CZERNIAŃSKIE	Singletraily	Wisła Plac Hoffa	12	
BRENNA LEŚNICA CPN - MALINA - HORŁZELICA - STARY GROŃ - GRABOWA	Singletraily	Brenna Leśnica CPN	7	
BRENNA LEŚNICA CPN - „DOLINA LEŚNICZY” - ŚWINIORKA - ZAKRZOSEK - DOBKA - USTROŃ POLANA	Singletraily	Brenna Leśnica CPN	12	
BRENNA LEŚNICA - GRABOWA - DOLINA HOŁCYN - BRENNA	Singletraily	Kompleks „Dolina Leśnicy”	9	
BRENNA LEŚNICA - BESKIDEK - USTROŃ POLANA	singletrail obdar	Brenna Leśnica Kościół Św. Jana	7	



## 12. Potencjał rozwoju produktu MTB na granicy polsko-czeskiej, długodystansowa polsko - czeska trasa MTB

Polsko-czeskie pogranicze, dzięki górzystemu ukształtowaniu terenu i naturalnemu charakterowi, oferuje znaczny potencjał rozwoju turystyki MTB. Obecnie w Polsce w rejonie przygranicznym wybudowane jest 870 km tras (włącznie z 550 km trasy ER-2, prowadzącej częściowo po drogach publicznych), w Czechach do dyspozycji jest 245 km przygotowanych tras MTB. W horyzoncie 5 do 10 lat w Polsce planowane jest wybudowanie kolejnych 240 km specjalnie przygotowanych tras MTB, w Czechach 103 km. Proponujemy wprowadzić **nowy kilkudniowy produkt** w rejonie polsko-czeskiego pogranicza, czyli **długodystansową trasę MTB**. Długość granicy pomiędzy Czechami a Polską to **796 kilometrów**.

**Celem** jest rozszerzenie produktu rowerowej turystyki górskiej, która w Czechach i w Polsce ma zdecydowanie niewykorzystany potencjał oferowany przez ten region, przyciągnięcie nowych gości i zmotywowanie podmiotów działających w branży usług ruchu turystycznego.

### Kryteria długodystansowej trasy MTB:

Pod pojęciem długodystansowej trasy MTB rozumie się trasę przeznaczoną dla rowerów górskich, która ma długość kilkudziesięciu lub kilkuset kilometrów, poprowadzona jest w zależności od możliwości po oznakowanych i nieoznakowanych drogach leśnych, górskich ścieżkach, przede wszystkim w naturalnym środowisku i terenie górskim i nie ma możliwości pokonania jej w ciągu jednego dnia. Jest więc podzielona na kilka etapów, które można pokonywać samodzielnie lub je łączyć.

### Zalecenia dotyczące tworzenia długodystansowej trasy MTB

W zależności od stopnia trudności trasy (profilu przewyższeń – pokonanej różnicy wysokości nad poziomem morza), trudności terenu, jakości i gęstości oznakowania) trzeba określić długość każdego etapu.

Ze względu na stosunkowo dużą długość granicy zalecamy podzielenie trasy według terytorium poszczególnych województw lub według pasm górskich.

Na terytorium pasm górskich wyznaczyć różne rodzaje obiektów noclegowych i gastronomicznych, następnie możliwe aktywności na trasie takie jak wieże widokowe, miejsca do pływania, regiony z bikepark-ami i singletrail-ami, miejsca serwisu rowerów. Ten punkt jest istotny do określenia ceny produktu i stopnia jego jakości pod względem standardu usług towarzyszących.

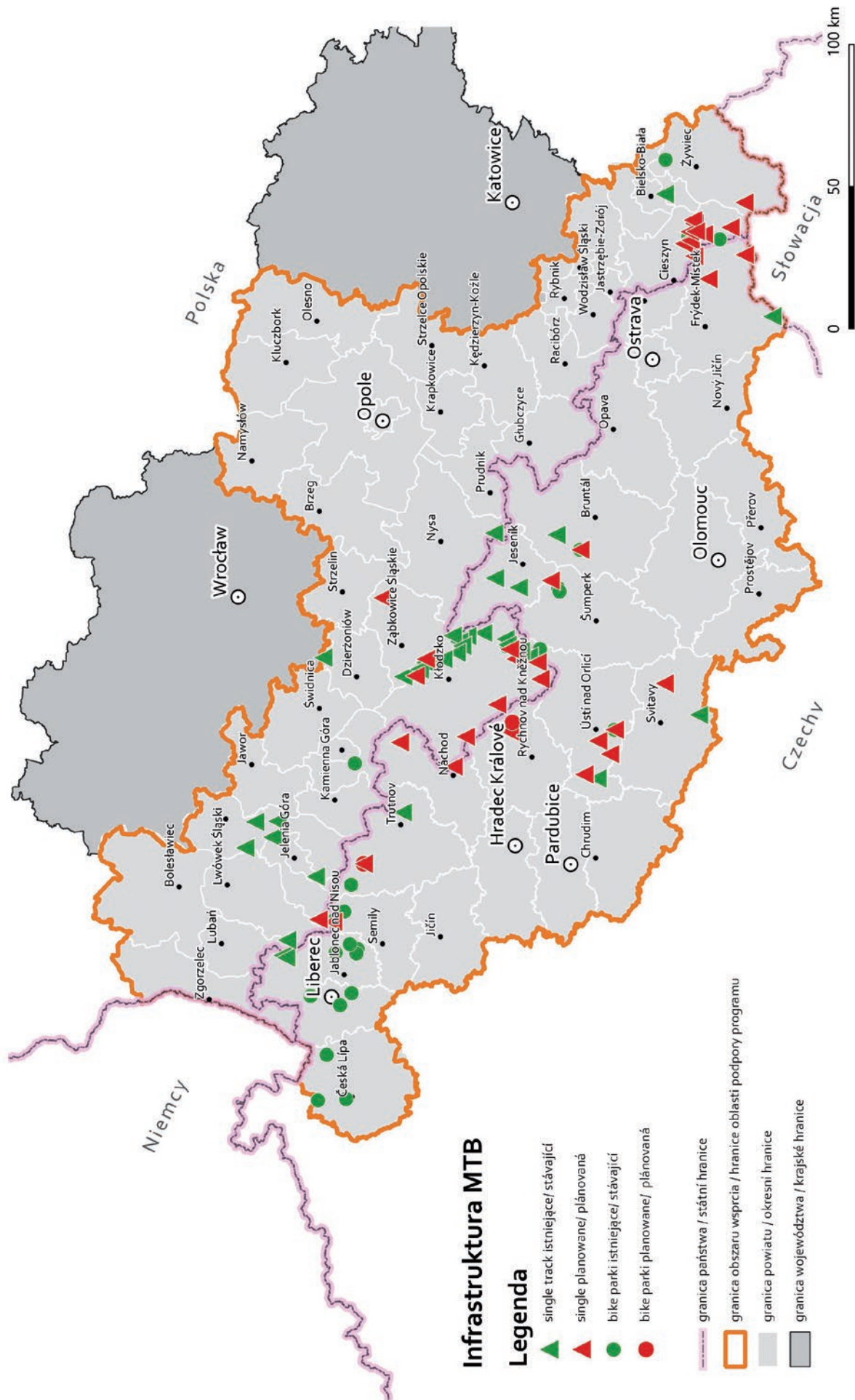
Wyznaczyć miejsca z dobrym zapleczem komunikacyjnym (pociągi, cyklobusy) na początku częściowych tras na terytorium poszczególnych województw jako miejsca wejścia na trasy lub powrotu z nich.

### Elastyczność - 2 stopnie trudności produktu

Każdy z potencjalnych użytkowników ma inne wyobrażenia na temat trudności terenu, przewyższeń, trudności technicznych trasy oraz usług towarzyszących. Większość biker-ów przecenia swoje możliwości i dlatego bardzo ważne jest, aby z dużą dokładnością opisać poszczególne odcinki trasy i miejsca na nich, włącznie z wymienionymi powyżej usługami towarzyszącymi. Dlatego trasę zalecamy tworzyć z dwoma stopniami trudności:

#### 1. łatwiejszy

Wariant ten będzie skierowany do większej grupy kolarzy MTB i dlatego ma większy potencjał korzyści ekonomicznych dla regionu. Istotne jest dokładne zdefiniowanie usług na i wybranie kluczowych punktów, przede wszystkim miejsc oferujących zakwaterowanie i wyżywienie. Pomiedzy tymi miejscami można następnie stworzyć dla klienta trasę na miarę. Przykładowo oznacza to, że pomiędzy dwoma miejscami zakwaterowania najkrótsza łącząca je trasa MTB może mieć długość np. 30 km po utwardzonych ścieżkach górskich, co może oznaczać dwie do trzech godzin jazdy. Jeśli na życzenie klienta do trasy włączona będzie również atrakcja turystyczna, miejsce na relaks lub inną aktywność (np. pływanie), to trzygodzinna trasa może się zmienić w trasę trwającą pięć godzin. W podobny sposób można pomiędzy tymi miejscami zakwaterowania wyznaczyć trasę o długości np. 70 kilometrów w trudnym terenie i czas trwania jazdy może wynosić np. 9 godzin. Odpowiednią usługą towarzyszącą jest również przewóz bagaży pomiędzy węzłami, aby uczestnicy mogli jechać tzw. na lekko.



## **2. trudniejszy**

Trudniejsza trasa powinna być zaprojektowana jako naprawdę ciężka, która będzie wyzwaniem dla wyznawców przygody kolarstwa back country. Nie przeszkadza im spanie pod gołym niebem, brodzenie w rzekach ani zła pogoda i niedostępność wysokiej jakości zakwaterowania. Celem ich podróży są doznania pełne adrenaliny, radość z jazdy MTB i pokonywania własnych słabości.

**Określenie i wprowadzenie nowego produktu długodystansowej trasy kolarstwa górskiego (MTB) na pograniczu polsko – czeskim to zadanie na osobny nowy projekt.**

# Spis treści

<b>IV. CZĘŚĆ III – Wytyczne dla rozwoju turystyki rolkowej w obszarze pogranicza polsko-czeskiego.</b>	<b>89</b>
1. Wstęp	89
1.1. Grupa docelowa dla turystyki rolkowej	89
1.2. Parametry projektowe trasy	90
2. Typy tras rolkowych – podstawowe pojęcia	90
3. Lokalizacje do jazdy na rolkach	91
3.1. Kraj pardubicki	91
3.2. Kraj liberecki	91
3.3. Královéhradecký rejon	91
3.4. Kraj morawsko-śląski	92
4. Przepisy prawne dotyczące jazdy na rolkach	92
4.1. Przepisy i dyrektywy	92
4.2. Gdzie jeżdżą rolkarze?	92
4.3. Normy techniczne	93
4.4. Pozostałe zasady	94
5. Projektowanie infrastruktury do jazdy na rolkach	94
5.1. Zasady projektowe	94
5.2. Proces projektowania	94
5.3. Prowadzenie trasy	95
5.4. Parametry konstrukcyjne tras rolkowych	98
5.5. Wyposażenie tras rolkowych	99
5.6. Utrzymanie	99
6. Usługi dla rolkarzy	99
7. Promocja i marketing produktu rolkowego	100
8. Załączniki – Metodologia projektowania tras rolkowych	100
8.1. Załącznik 1 – Parametry konstrukcyjne	100
8.2. Załącznik 2 – Wyposażenie tras rolkowych	121



# IV. CZĘŚĆ III – Wytyczne dla rozwoju turystyki rolkowej w obszarze pogranicza polsko-czeskiego.



## 1. Wstęp

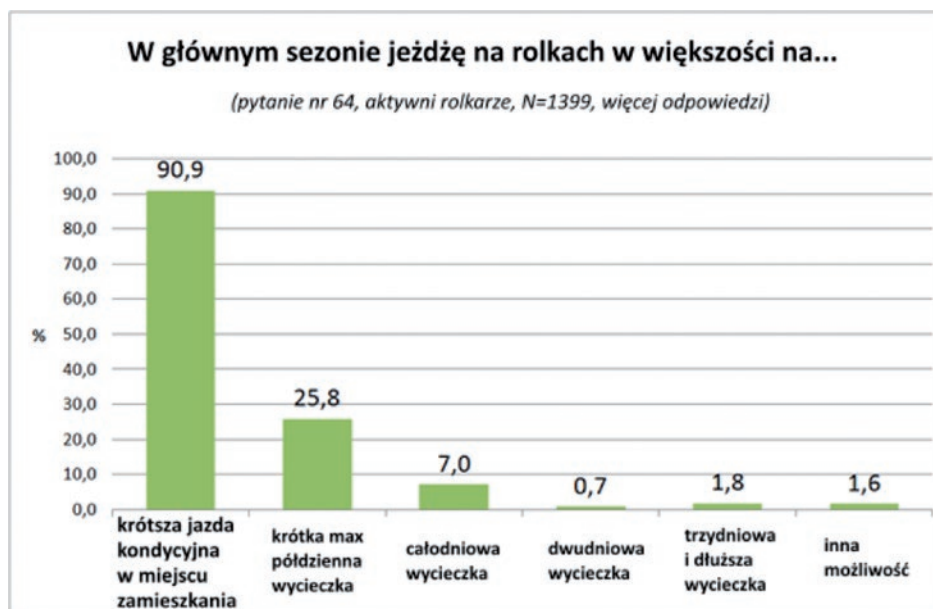
Celem tej części opracowania jest opisanie wymagań w zakresie infrastruktury i usług wchodzących w skład produktu turystycznego skierowanego do łyżworolkarzy. Głównym wyzwaniem w tym obszarze jest projektowanie infrastruktury, ponieważ obowiązujące przepisy definiują ten obszar jedynie powierzchownie lub wcale.

W tekście podjęto się opisanie parametrów projektowych tras łyżworolkowych w zależności od funkcji trasy i wymagań technicznych, uwarunkowane ergonomią ruchu łyżworolkarza. Opracowanie określa również status jazdy na rolkach w systemie prawnym, a także wymagania dotyczące struktury i funkcji długodystansowych tras do jazdy na rolkach.

Z uwagi na fakt, iż w Polsce turystyka rolkowa jest niewspółmiernie słabiej rozwinięta niż po stronie czeskiej, niniejszy tekst bazuje przede wszystkim na doświadczeniach czeskich. Jednocześnie zwracamy uwagę, że zebrany w opracowaniu materiał może służyć jako podstawa do modyfikacji istniejących przepisów prawnych zarówno w Republice Czeskiej, jak i w Polsce.

### 1.1. Grupa docelowa dla turystyki rolkowej

Chociaż jazda na rolkach nie osiąga takiej popularności, jaką cieszy się rekreacyjna jazda na rowerze, grupa aktywnych rolkarzy w Czechach jest dość duża i obejmuje 781 tys. użytkowników<sup>1</sup>. Proporcje płci wśród rolkarzy są porównywalne: na rolkach jeździ mniej więcej tyle samo mężczyzn co kobiet. Udział procentowy rolkarzy jest większy w dużych miastach, gdzie znajduje się odpowiednia infrastruktura. Rolkarzami są głównie osoby młode. Czas jazdy na rolkach trwa zazwyczaj 1-2 godziny (91%), co prawdopodobnie wynika z wyboru krótkich tras lub jazdy po specjalnych torach.



Rys. 1. Narodowe badanie rowerzystów i rolkarzy (źródło: Národní cyklo a in-line průzkum, STEM/MARK,on-line průzkum,srpen-září 2011)

<sup>1</sup> Źródło: Národní cyklo a in-line průzkum, STEM/MARK,on-line průzkum,srpen-září 2011

W porównaniu do rowerzystów, rolkarze nie podróżują zbyt często i nie oddalają się znacząco od swojego miejsca zamieszkania (31%). Częściowo może wynikać to z braku odpowiedniego terenów do jazdy na rolkach w Republice Czeskiej, co przekłada się na większe średnie odległości dojazdu do najbliższych lokalizacji spełniających wymagania rolkarzy. W Czechach najbardziej uczęszczane trasy znajdują się w pobliżu większych miast, w tym Podolí - Zbraslav (13,4%) i Nymburk - Poděbrady (12,9%). Najbardziej popularnym celem dla rolkarzy poza dużymi miastami są tradycyjne ośrodki rekreacyjne Lipno (9,4%) i Stožec - Nová Pec (6,6%).

Jak pokazała analiza popularności tras łyżworolkowych, liczba odwiedzających trasy zależy głównie od obecności dużego miasta w pobliżu szlaku. Dobra dostępność szlaku oznacza w tym przypadku odległość odpowiadającą półgodzinnej podróży pociągiem, samochodem lub komunikacją miejską.

Większość ankietowanych rolkarzy wyraża chęć jazdy po trasach rowerowych lub rolkowych o stosunkowo wysokiej jakości powierzchni, a najbardziej przeszkadza im brak ciągłości trasy (78%). Ponadto turystom rolkowym najbardziej przeszkadza zła jakość nawierzchni (76%) oraz nieposprzątane trasy (53%). Rolkarze preferują trasy rowerowe i łyżworolkowe w otoczeniu przyrody - w tej kwestii zgodni są wszyscy ankietowani, bez względu na częstość lub długość wyjazdów.

## 1.2. Parametry projektowe trasy dla rolkarzy

Charakterystykę tras łyżworolkowych określają czynniki zewnętrzne, według których należy zaprojektować sieć infrastruktury drogowej. Na poziom jakości mają wpływ: prędkość, intensywność, nachylenie i proporcje, przejrzystość, układ poprzeczny, powierzchnia drogi, potencjał rolkarza i warunki pogodowe.

**Dzieci, niedoświadczeni rolkarze i osoby starsze** generalnie osiągają niższe prędkości i poruszają się na krótkich dystansach. **Dorośli** korzystają z tras głównie na średnich dystansach i zmieniają prędkość w zależności od charakteru jazdy. **Zawodnicy sportowi** osiągają wysokie prędkości, a ich odległości są średnie do długich. Dalsze podziały są możliwe w zależności od funkcji drogi. Dlatego prędkość jazdy rolkarza na trasie może wahać się od 5 km/h do 40 km/h.

Na podstawie różnorodności docelowego ruchu projektant decyduje o segregacji lub integracji ruchu na trasie, która nie musi być przeznaczona wyłącznie dla rolkarzy. Podczas projektowania należy brać pod uwagę inne typy ruchu niezmotoryzowanego.

Trasy rolkowe muszą być zaprojektowane pod kątem ich funkcji (zob. Rozdział 2). Związek pomiędzy rodzajem i funkcją szlaku jest kryterium, na podstawie którego można dzielić lub przeciwnie, łączyć różne rodzaje ruchu niezmotoryzowanego. Jeśli projektujemy trasy sportowe, konieczne jest zapewnienie segregacji od innych użytkowników, natomiast jeśli planowane natężenie i prędkość ruchu nie jest znaczna, to możliwe jest zintegrowanie ruchu rolkarzy z ruchem innych użytkowników. Nie oznacza to natomiast, że w ramach integracji można dopuszczać na trasie ruch zmotoryzowany.

## 2. Typy tras rolkowych – podstawowe pojęcia

W zależności od funkcji rozróżniamy trzy typy tras:

**TRASY SPORTOWE** - kwalifikuje się pod względem długości, szerokości i przewyższenia. W Czechach sportowy charakter mają trasy takie jak: Wenecja Jizera, Otrokovice i Praga-Běchovice. Zaleca się budowanie obiektów sportowych i torów wyścigowych wzdłuż korytarzy komunikacyjnych lub terenów rekreacyjnych w celu zapewnienia dostępu do infrastruktury dla wielu użytkowników w tym samym czasie.

**FUNKCJA REKREACYJNA I TURYSTYCZNA** - charakteryzuje się przebiegiem przez park lub teren dla rolkarzy, po którym można swobodnie jeździć. Typowymi cechami takich tras są zakręty, skrzyżowania, zmienne szerokości, niewielkie nachylenia i zjazdy. Przykładem tras turystycznych i rekreacyjnych jest kompleks sportowy Praga-Ladronka lub Brno Olympia przy CH Olympia. W kompleksach takich często przebywa jednocześnie wielu rolkarzy. Zazwyczaj trasy takie są uzupełniane o specjalne znaki drogowe i punkty informacyjne dla turystów.

**FUNKCJA KOMUNIKACYJNA** - mogą ją pełnić: dłuższe, liniowe trasy. W tym przypadku nacisk kładziony jest na naturalną scenerię i atrakcyjność. Najczęściej są to trasy prowadzące z punktu A do punktu B wzdłuż rzek i jezior. Przy-

kładem jest 60-kilometrowy międzynarodowy szlak rolkowy prowadzący wzdłuż Łaby z Děčína przez Bad Schandau do Drezna. Trasy rolkowe są zwykle prowadzone przez mniejsze miasta i wioski, więc użytkownicy mogą ich używać w celach komunikacyjnych. Jednak ze względu na brak tras rekreacyjnych i niewielkie zainteresowanie użytkowników zazwyczaj służą one raczej rekreacji.

W zależności od pochodzenia, znaczenia geograficznego i transportu, typy tras dla rolkarzy dzielą się na:

TRASY LOKALNE - zazwyczaj bieżą przez obszary zabudowane. Tworzą sieć szlaków w miastach i miasteczkach, mogą łączyć ze sobą szlaki regionalne i dalekobieżne.

TRASY REGIONALNE - są trasami o większym znaczeniu, ich celem jest połączenie ważniejszych generatorów i atraktorów ruchu w regionie.

TRASY DALEKOBIEŻNE - zawierają w sobie trasy o charakterze regionalnym. Są to długie trasy o kluczowym znaczeniu, które prowadzą przez całe regiony poza ich granice, często do zagranicznych szlaków. Mogą łączyć europejską sieć tras z trasami krajowymi.

### 3. Lokalizacje do jazdy na rolkach

Mimo że zdecydowana większość tras łyżworolkowych ma tylko lokalny charakter, a ich długość nie przekracza kilku kilometrów, to z myślą o ich rozwoju w przyszłości możliwe jest zidentyfikowanie załączków długodystansowych tras rolkowych. Dlatego inwentaryzacja przeprowadzona w ramach projektu obejmowała trasy rolkowe zidentyfikowane bezpośrednio w ramach inwentaryzacji, oznaczone jako „odcinek trasy odpowiedni dla turystyki rolkowej”. Ten parametr jest częścią tabeli parametrów zinwentaryzowanych tras rowerowych w czeskiej części obszaru wsparcia.

Trasy rolkowe są obecnie prowadzone po szlakach pieszych i rowerowych, których powierzchnia i parametry spełniają wymagania dla turystyki rolkowej. Poniżej wymieniono produkty turystyki rolkowej z czesko-polskiego pogranicza, które zostały wykazane w krajowej bazie danych produktów turystycznych Republiki Czeskiej *Cesko Jede* ([www.ceskojede.cz](http://www.ceskojede.cz)).

#### 3.1. Kraj pardubicki

TRASY W REGIONIE ORLICKO-TŘEBOVSKO

Trasy prowadzą przez piękną zieloną dolinę Tiché Orlice. Mają dobrą powierzchnię, minimalną przechyłkę i tylko krótkie odcinki o gorszej jakości. Trasę można przejechać całą lub tylko etap od Letohradu do Ústí nad Orlicí (12 kilometrów), lub etap od Ústí nad Orlicí do Chocna (19 kilometrów). Trasa ta jest jednym z najlepszych miejsc do jazdy na rolkach w Czechach.

<http://dev.ceskojede.cz/routes/pdf-itinerary/20>

#### 3.2. Kraj liberecki

NA ROLKACH PO TRASIE ROWEROWEJ VARHANY

„Szlak Varhany o prostej nawierzchni asfaltowej jest świetny, zarówno dla rowerzystów, jak i dla rolkarzy. Wyjeżdż z Czeskiej Lipy wzdłuż dawnej linii kolejowej do Pańskiej Skały oraz Kamenická Šenov i podziwiaj niepowtarzalne widoki na okoliczne łąki i lasy” (<http://dev.ceskojede.cz/routes/201-na-bruslich-po-cyklomezce-varhany>)

DAWNY POLIGON WOJSKOWY RALSKO

<http://dev.ceskojede.cz/routes/200-byvalym-vojenskym-prostorem-ralsko>

#### 3.3. Královéhradecký rejón

TRASA ROWEROWA I ROLKOWA W PARKACH MIEJSCOWOŚCI HRADEC KRÁLOVÉ

<https://www.hkregion.cz/dr-cs/104403-.html>

10-kilometrowa pętla przez przyrodę miejskich lasów, która dzięki asfaltowej powierzchni jest odpowiednia w dużej części również dla osób, które zaczynają jeździć na rolkach. Z pętlą powiązane są inne trasy asfaltowe o długości około 6 kilometrów. Na trasie rowerzyści i jeżdżący na rolkach mogą zjeść posiłek na kilku przystankach.

### 3.4. Kraj morawsko-śląski

SZLAK ŁYŻWOROLKOWY W MAŁEJ MORAWCE (Malá Morávka – Karlova Studánka)

Jego powierzchnia jest odpowiednia zarówno dla początkujących, jak i doświadczonych rolkarzy. Wieczorem tor jest oświetlony.

<http://dev.ceskojede.cz/routes/49-in-line-bruslarsky-okruh-v-male-moravce>

ŚCIEŻKA ROWEROWA OLEŚNÁ (4 km)

„Powierzchnia ścieżki rowerowej jest asfaltowa, dzięki czemu służy równie dobrze rowerzystom i rolkarzom. Trasa wokół tamy ma cztery kilometry. Oprócz wspaniałych widoków na Beskidy i Palkovice, można także podziwiać jezioro, przyległe łąki i rybaków czekających na branie“ (<http://dev.ceskojede.cz/routes/48-cyklostezka-olesna>).

PARK IN-LINE OSTRAVA

U cementárny 703 00 Ostrava-Vítkovice, tel. 00420 727 805 870, zarządza Ośrodek Sportu i Rekreacji Miasta Ostrava, s.r.o.

Na ogrodzonym terenie znajdują się dwie ścieżki wewnętrzne. Jedna z zakrzywionymi łukami o długości 200 m dla wytrawnych łyżwiarzy wyłożona jest poduszkami, a druga z nawierzchnią asfaltową o długości 400 m. Najdłuższy tor rolkowy z nawierzchnią asfaltową ma całkowitą długość 1200 m i prowadzi poza terenem ogrodzonym. Jego zewnętrzna część jest dostępna w każdej chwili. Jest wyposażona w ławki, a w jego otoczeniu znajduje się obszar o charakterze leśnym.

## 4. Przepisy prawne dotyczące jazdy na rolkach

Jazda na łyżworolkach nie została jeszcze rozwiązana przez odrębne przepisy, które miałyby zastosowanie bezpośrednio dla rolkarzy lub dróg, po których się poruszają. Brak świadomości i niejasna sytuacja prawna niezmotoryzowanych użytkowników ruchu drogowym stanowi istotny problem dla rolkarzy i innych uczestników ruchu drogowego

### 4.1. Przepisy i dyrektywy

W Republice Czeskiej ruch drogowy podlega ustawie 361/2000 Sb. „O ruchu drogowym”, która traktuje rolkarzy tak samo jak pieszych, co prowadzi np. do sytuacji, w których rolkarz musi poruszać się po trasie pieszo-rowerowej w kierunku przeciwnym do ruchu rowerów (tzn. jak na drodze – lewą stroną), co jest zazwyczaj niebezpieczne – zwłaszcza na węższych trasach o wysokim natężeniu ruchu. Dlatego też pożądane byłoby uzupełnienie przepisów o prawa i obowiązki „osób poruszających się na nartach, rolkach lub podobnym sprzęcie sportowym”.

Zasady ruchu rolkarzy różnią się w zależności od rodzaju drogi oraz tego czy w danej sytuacji prawo traktuje rolkarzy jak rowerzystów (ruch prawostronny) czy jak pieszych (ruch po lewej stronie jezdni). W Republice Czeskiej, podobnie jak w Polsce, przepisy nie pozwalają jednoznacznie określić, jak rolkarze mogą i powinni się poruszać. W związku z powyższym wskazane jest, by uzupełnić odpowiednie przepisy o odpowiednie rozwiązania w tym zakresie.

### 4.2. Gdzie jeżdżą rolkarze?

Zasady zachowania pieszych opisane są w rozdziale 5, sekcja 53 ustawy 361/2000 Sb (obowiązek poruszania się po chodniku). W przypadku, gdy chodnik nie istnieje lub nie spełnia określonych warunków, pieszy musi poruszać się jak najbliższej lewej krawędzi drogi. W przypadku ścieżek dla pieszych i rowerzystów to pieszy nie może stanowić zagrożenia dla rowerzysty. Jeśli pasy są zarezerwowane dla poszczególnych uczestników, pieszy musi korzystać tylko z przeznaczonej dla niego drogi.

Ponadto § 57 dotyczący jazdy rowerem mówi, że pas rowerowy lub ścieżka rowerowa może być również użytkowana przez osobę na rolkach, ale jest ona zobowiązana do przestrzegania zasad określonych dla rowerzystów (ust. 3, 5 i 6). Jeśli ustanowiony zostanie szlak pieszy i rowerowy, rowerzysta nie może stanowić zagrożenia dla pieszych idących szlakiem. Rowerzyści w wieku poniżej 18 lat są prawnie zobowiązani do noszenia kasku.

Znaki drogowe i kontrola ruchu na drogach są określone w Dekrecie Ministerstwa Transportu nr 294/2015 Sb. Znaki drogowe (związane z rolkarzami) dotyczące miejsc, w których poruszają się rolkarze to znaki: C 7 - ścieżka dla pieszych, C 8 - ścieżka rowerowa, C 9 - ścieżka dla pieszych i rowerzystów, C 10 - ścieżka dla pieszych i rowerzystów



(Rys. 2). Możliwe jest również użycie znaku C 14 – dodatkowych informacji takich jak np., „Rolkarze jadą w prawo”. Inne znaki drogowe, którymi kierują się piesi i rowerzyści, zależą od tego czy rolnik jest traktowany jako pieszy, czy rowerzysta.



Rys. 2. Przykład oznakowania dróg niezmotoryzowanych zgodnie z przepisami Dekretem nr 294/2015 Sb.

W § 10 dotyczącym konkretnych symboli, stosuje się odniesienie do użycia symboli jako substytutu tekstu na pionowych znakach drogowych. Następnie w załączniku do dekretu nr 7 znajduje się symbol identyfikacji typów pojazdów i grup pieszych. Symbol nr 221 – rolnik (Rys. 3) nie jest jeszcze powszechnie stosowany i na znakach drogowych występują różne piktogramy.



Rys. 3. Symbol nr 221 – rolnik wg. dekretu nr 294/2015 Sb.

Więcej informacji na temat zasad dla rowerzystów i rolników znaleźć można na stronach Krajowej Strategii Rozwoju Ruchu Rowerowego 2013-2020 (<https://www.cyklodoprava.cz/legislativa/cyklo-a-in-line/>).

### 4.3. Normy techniczne

**Czeskie normy krajowe**, według których obecnie opracowywane są drogi dla pieszych i rowerzystów, to :

- ČSN 73 6110 Projektowanie dróg lokalnych (rolnik dotyczy rozdział 10.1 Komunikacja piesza i 10.4 Jazda na rowerze);
- ČSN 73 6101 Projektowanie dróg i autostrad;
- ČSN 73 6102 Projektowanie skrzyżowań na drogach (zajmuje się tą kwestią raczej marginalnie).

**Warunki techniczne** nie są skoncentrowane na rolnikach, ale podobnie jak wyżej, mogą pochodzić z tych dotyczących pieszych i rowerzystów.

- TP 179 Projektowanie komunikacji dla rowerzystów (nie bierze pod uwagę wykorzystania tras rowerowych i pasów dla rowerzystów przez rolników);
- TP 103 Projektowanie stref mieszkalnych i stref dla pieszych (także nie rozróżnia pieszych i rolników);
- TP 65 Wytyczne dla znaków drogowych;
- TP 100 Wytyczne dotyczące oznakowania ruchu drogowego;
- TP 133 Zasady dotyczące poziomych znaków drogowych;
- TP 169 Wytyczne dotyczące oznakowania sytuacji w ruchu drogowym;
- TP 170 Projektowanie jezdni (określają zastosowanie rodzajów nawierzchni).

Wszystkie wydane dotychczas **wzory modeli** dotyczą rolkarzy tylko w odniesieniu do pieszych i rowerzystów. Są to przykładowe arkusze danych VL 6.1 „pionowe znaki drogowe” i VL 6.2 „poziome znaki drogowe”, arkusze próbne VL 6.3 „urządzenia transportowe” i VL 7 „Wybrane elementy lokalnej komunikacji do przechowywania w ruchu”.

#### 4.4. Pozostałe zasady

Istnieją różne wewnętrzne reguły dotyczące ruchu na trasach rolkowych, które są określane przez poszczególnych zarządców terenów. Każde miasto lub tor może mieć różne zasady, dlatego zawsze należy zapoznać się z regulaminem przed wejściem na tor.

W praktyce rolkarze zazwyczaj muszą poruszać się po chodniku, tak jak piesi. Jeśli poruszają się po poboczu drogi, to po lewej stronie jezdni i co najwyżej w dwie osoby obok siebie. Kierowcy muszą również dawać pierwszeństwo rolkarzom na przejściach dla pieszych. Rolkarz na ścieżce rowerowej zawsze powinien poruszać się po prawej stronie. Rolkarze mogą korzystać z przeciwnego pasa ruchu tylko przy wyprzedzaniu, ale muszą być ostrożni i nie zagrażać innym użytkownikom. Rolkarz potrzebuje więcej miejsca w swojej jeździe niż rowerzysta, więc powinien unikać zawracania na trasie, blokowania płynności ruchu (np. przez zatrzymywanie się na drodze) i jeżdżenia zbyt szybko na wąskich, stromych lub krętych trasach.

## 5. Projektowanie infrastruktury do jazdy na rolkach

### 5.1. Zasady projektowe

Zaleca się, aby na obszarze pogranicza polsko-czeskiego nowe trasy rolkowe były lokalizowane wzdłuż głównego przebiegu wytyczanej w projekcie długodystansowej trasy rowerowej. Najlepszym rozwiązaniem byłoby zaprojektowanie i wybudowanie trasy rowerowej o takich parametrach, które pozwolą korzystać z niej także rolkarzom.

Najważniejszą zasadą rozwoju produktów turystyki rolkowej na pograniczu polsko-czeskim jest zachowanie spójności (ciągłości) tras oraz ich jednolite oznakowanie. Produkt taki będzie atrakcyjny tylko jeśli przebieg trasy zostanie odpowiednio wytyczony, zapewniając bezpieczeństwo i komfort jazdy. Trasa powinna być logicznie powiązana ze źródłami i celami podróży. Nawierzchnia trasy musi być komfortowa i gładka, tak by rolkarze mogli poruszać się z odpowiednią prędkością i na odpowiednią odległość. Jakość trasy rolkowej zależy od tego, czy jej użytkownik może poruszać się po niej swobodnie, zwiększając lub zmniejszając prędkość i manewrując bez przeszkadzania innym użytkownikom trasy.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w Republice Czeskiej większość rolkarzy wykorzystuje trasy głównie w celach rekreacyjnych. Na trasach rekreacyjnych i turystycznych średnia prędkość rolkarzy jest względnie niska, przez co nie zaleca się integracji ruchu rolkowego z ruchem samochodowym – chyba że jest to nieuniknione, ale nawet wtedy rozwiązanie takie dopuszczalne jest wyłącznie na krótkich odcinkach.

Wskazane jest projektowanie tras wspólnych dla różnych grup użytkowników niezmotoryzowanych (np. rolkarzy, rowerzystów, nartorolkarzy czy pieszych) bez segregacji ruchu. Trasy takie należy odpowiednio oznakować, by użytkownicy mieli świadomość współdzielenia infrastruktury. Samodzielne trasy rolkowe należy projektować wyłącznie w przypadku tras sportowych lub miejscach o wysokim natężeniu ruchu rowerowego, jak np. duże miasta lub popularne obszary rekreacyjne.

### 5.2. Proces projektowania

Projektowanie tras rolkowych należy co do zasady podzielić na następujące etapy:

- analiza uwarunkowań terenowych i innych warunków istotnych dla ruchu rolkowego,
- określenie celów i zasobów, wykonanie projektu, w tym określenie nakładów potrzebnych na budowę i organizację ruchu na trasie oraz
- ustalenie priorytetów inwestycyjnych.

Warunki uzyskania dofinansowania na budowę trasy z funduszy UE wymagają zapewnienia spójności trasy, dlatego konieczne jest ustalenie jej przebiegu w większej skali – gminy, powiatu lub regionu. Projekt powinien odpowiadać na istniejący popyt. Ostateczna ocena projektu bierze pod uwagę przewidywane natężenia ruchu, rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo użytkowników oraz przepustowość i jakość trasy.

Projekt trasy musi uwzględniać styl jazdy użytkowników, a zatem przewyższenia na trasie, odpowiednie szerokości i integrację z innymi niezmotoryzowanymi uczestnikami ruchu. Ponadto należy w nim uwzględnić uwarunkowania planistyczne (np. obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego), wymagane parametry techniczne, a także warunki stawiane przez administrację i zarządcę terenu.

### 5.3. Prowadzenie trasy

Istotną częścią projektu jest określenie organizacji ruchu. Na terenach zabudowanych należy rozważyć integrację ruchu rolkowego z ruchem rowerzystów i pieszych. Zintegrowane trasy powinny mieć odpowiednią szerokość, którą określa się na podstawie natężenia oraz szybkości ruchu.

W tabeli 1 przedstawiono możliwości prowadzenia tras rolkowych po różnego rodzaju infrastrukturze, bądź integrujących ruch rolkarzy z innymi użytkownikami, bądź nie. Dobór odpowiedniego rodzaju infrastruktury rolkowej powinien być rozpatrywany indywidualnie w każdym przypadku, na podstawie kryteriów takich jak: bezpieczeństwo i komfort różnych użytkowników, dostępna przestrzeń na lokalizację trasy czy względy ekonomiczne. Przy określaniu wariantów projektowych należy mieć na uwadze wszystkich użytkowników trasy.

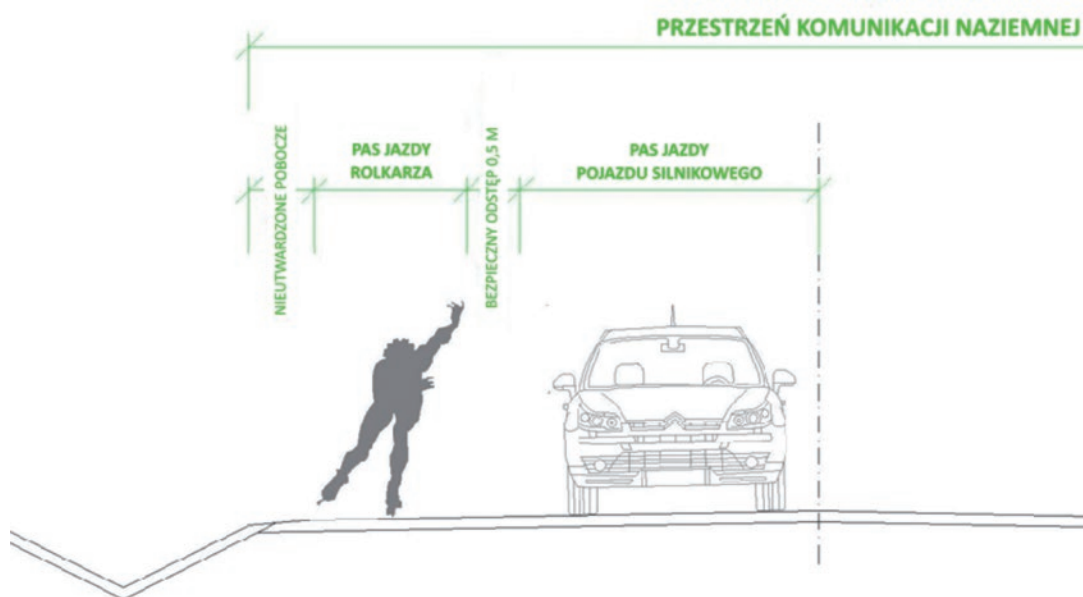
Tab. 1. Możliwości prowadzenia ruchu rolkowego

Obszar zabudowany	Poza pasem drogowym	Samodzielny ruch rolkarzy (całkowita separacja od innych użytkowników zmotoryzowanych i niezmotoryzowanych)
		Wspólny ruch rowerzystów i rolkarzy (oddzielona od pieszych)
		Wspólny ruch pieszych i rolkarzy, (oddzielny od rowerzystów)
		Wspólny ruch pieszych, rowerzystów i rolkarzy
	W pasie drogowym	W strefie zamieszkania i/lub pieszej
		W pasie jezdni wspólnie z ruchem zmotoryzowanym (utwardzone pobocze min. szerokości 1,5 m)
Po drodze przeznaczonej dla ruchu niezmotoryzowanego		
Poza obszarem zabudowanym	Ścieżka (samodzielna)	Samodzielna ścieżka dla rolkarzy
		Wspólny pas dla rowerzystów i rolkarzy
		Wspólny pas dla pieszych i rolkarzy
		Wspólny pas dla pieszych, rowerzystów i rolkarzy
		Wspólny ruch niezmotoryzowany
	Część infrastruktury drogowej	W pasie jazdy
		Po poboczu min. szerokości 1,5 m (ruch odseparowany)
		Pas dla ruchu niezmotoryzowanego

Rolkarze, podobnie jak piesi, są wrażliwymi uczestnikami ruchu drogowego z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu. Ze względu na swój sposób poruszania się, są oni jeszcze bardziej podatni na zranienie niż inni niezmotoryzowani. Najbardziej kontrowersyjne jest zatem wspólny ruch rolkarzy z ruchem samochodowym. Jeżeli sytuacji takiej nie uda się uniknąć, to należy zapewnić, że będzie to tylko krótki odcinek i zagwarantować wszystkie warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego. Szczególnie należy skoncentrować się na punktach kolizyjnych oraz na optymalizacji rozwiązania upłynniających ruch.

Tab. 2. Prowadzenie trasy wewnętrznej w zależności od ruchu zmotoryzowanego

Prowadzenie ruchu rolkowego					
Kategoria ruchu	W pasie drogowym		Poza pasem drogowym		
	Ze zmotoryzowanymi	Z niezmotoryzowanymi	Z niezmotoryzowanymi poza jezdnią	Samodzielnie w obszarze przydrożnym poza jezdnią	Na ścieżce wspólnej lub dzielonej
A	niemożliwe	niemożliwe	niemożliwe	niemożliwe	konieczne
B	niewłaściwe	niewłaściwe	niewłaściwe	możliwe	właściwe
C	wyjątkowo	możliwe	możliwe	właściwe	właściwe



Rys. 4. Wspólny ruch rolkarzy z pojazdem zmotoryzowanym.

Ze względu na szybkość ruchu samochodowego, na drogach poza terenami zabudowanymi niewskazane jest prowadzenie ruchu rolkowego wspólnie z ruchem zmotoryzowanym, a zaleca się jego separację. Wspólny ruch możliwy jest tylko na drogach o niskim natężeniu ruchu, na których ruch ponadto zostały uspokojony poprzez odpowiednie urządzenia BRD. W takich sytuacjach należy oznakować trasę odpowiednimi znakami drogowymi.

Tab. 3. Wartości graniczne natężeń ruchu dla projektowania tras dla ruchu niezmotoryzowanego pochodzące z čsn 73 6101

Natężenie ruchu samochodowego [poj/24h]	Makymalne natężenie ruchu niezmotoryzowanego [poj/h]			
	Niezmotoryzowani	Rower	Rolki	Pieszy
< 2 500	70	90	80	60
2 500 - 5 000	25	30	25	20
5 000 - 10 000	15	15	12	10
> 10 000	10	10	7	5

Wspólny ruch niezmotoryzowany i zmotoryzowany jest możliwy, jeżeli godzinowe natężenie ruchu nie przekracza wartości podanych w tabeli 3. Jeśli warunek ten nie jest spełniony, należy odseparować ruch samochodowy. Na odcinkach, w których zakłada się ruch rekreacyjny rolkarzy, w tym niedoświadczonych jeźdźców i dzieci, i na których prędkość pojazdów mechanicznych nie jest ograniczona, zaleca się separację ruchu nawet, gdy warunek maksymal-



nego natężenia jest spełniony. Ponadto w strefach intensywnego ruchu pieszego (strefy piesze, sklepy, przystanki) należy brać pod uwagę separację ruchu rolkowego i ruchu pieszego, zwłaszcza jeśli rolkarze mieliby często przecinać trasy piesze.

Tab. 4. Segregacja indywidualnych niezmotoryzowanych użytkowników ruchu według natężenia ruchu

Natężenie ruchu rolkowego [poj/24h]	Przydatność segregacji w zależności od dobowego natężenia ruchu			
	Rower	Segregacja	Pieszy	Segregacja
< 1 000	< 1 200	NIE	< 1 000	NIE
	> 1 200	TAK	> 1 000	TAK
1 000 - 1 500	< 1 000	NIE	< 800	NIE
	> 1 000	TAK	> 800	TAK
> 1 500	< 800	NIE	< 500	NIE
	> 800	TAK	> 500	TAK

Wartości w tabeli 4 oparte są na dobowych natężeniach ruchu. Wartość natężenia, na podstawie której następuje segregacja, bezpośrednio wpływa na możliwości przestrzenne. Nie zaleca się budowania zbyt szerokich tras, aby utrzymać ich użytkowników razem. Szerokie trasy są nieczytelne dla użytkowników i zabierają przestrzeń, którą można przeznaczyć np. pod zieleń.

Jedną z ważnych wartości w projektowaniu komunikacji dla rolkarzy jest poziom jakości transportu (tabela 5). Istniejące wartości podane w ČSN 73 6110 - dla transportu samochodowego i pieszego, nie są odpowiednie dla rolkarzy ze względu na różne charakterystyki ruchu i prędkości w porównaniu z pieszymi. Zgodnie z istniejącymi wartościami z ČSN wszystkie wytyczne trasy powinny zapewniać wysoką jakość transportu. Konieczne było zatem obniżenie gęstości ruchu zgodnie z faktycznym obciążeniem danego odcinka.

Tab. 5. Jakość transportu na trasach rolkowych.

ÚKD		Gęstość ruchu (osób/m <sup>2</sup> )	Wpływ innych użytkowników trasy na jazdę
Oznaczenie	Charakterystyka jakości ruchu		
A	Bardzo dobra	≤ 0,004	Rolkarz porusza się swobodnie bezkonfliktowo z dowolną prędkością
B	Dobra	≤ 0,006	Ruch rolkarza jest swobodny, wpływ obecności innych użytkowników jest niski
C	Zadowolająca	≤ 0,008	Zmianę prędkości i kierunku jazdy należy dostosować do innych użytkowników
D	Dostateczna	≤ 0,010	Wybór prędkości jest ograniczony, manewrowanie i zmiany kierunku są ograniczone
E	Niestabilna	≤ 0,015	Prędkość jazdy jest ograniczona, manewrowanie jest niemożliwe, jazda z problemami
F	Nieodpowiednia	> 0,015	Ruch i prędkość nie są płynne, jazda jest niemal niemożliwa, dochodzi do stłuczek

Prowadzenie trasy rowerowej wymaga odpowiednio dużo miejsca, które nie zawsze jest dostępne. W obszarze zabudowanym należy dopasować się do uwarunkowań wynikających z istniejących barier przestrzennych, usytuowania terenów zieleni czy warunków w zakresie oświetlenia. Przyjmuje się, że trasy długodystansowe mogą być prowadzone razem z innymi rodzajami ruchu (z uwagi na mniejsze natężenie ruchu), a trasy rekreacyjne – zwłaszcza w popularnych miejscach – powinny być raczej separowane (większe natężenie ruchu).

Tworzenie nowych tras rolkowych nie tylko zaspokaja istniejący popyt, ale także generuje nowe zainteresowanie turystyką, rekreacją i komunikacją rolkową. W związku z tym przy projektowaniu nie należy kierować się wyłącznie

sytuacją istniejącą, lecz także perspektywą rozwoju produktu, którą można przewidzieć, np. poprzez prognozy ruchu lub badania ankietowe wśród potencjalnych użytkowników trasy na danym terenie.

#### 5.4. Parametry konstrukcyjne tras rolkowych

Definicja parametrów projektu opiera się na informacjach o normalnym ruchu rolkarza, jego prędkości, intensywności i czynnikach ryzyka. Optymalnie projektując, musimy polegać na sprawdzonych zasadach ich ruchów, aby parametry projektowe komunikacji były dostosowane bezpośrednio do ich potrzeb. Jednocześnie ważne jest, aby rozpoznać dużą liczbę sektorów sportowych, które poruszają się na rolkach i określić projekt dla ich indywidualnych potrzeb (np. z elementami sportowymi, takimi jak poręcze lub rampy typu U). W celu zaprojektowania komunikacji do jazdy normalnej lub rekreacyjnej, możemy przyjąć parametry konstrukcyjne wynikające z charakterystyki ruchu rolkarza, jego prędkości, intensywności i możliwych zagrożeniach w ruchu. Ważne jest przy tym, by przy projektowaniu rozpoznać uwarunkowania typowe dla różnych grup rolkarzy i uwzględnić je w projekcie (np. trasa z elementami sportowymi jak poręcze lub rampy typu „U”). W tym celu należy wziąć pod uwagę następujące parametry:

- widoczność,
- prędkość projektową,
- wymagania przestrzenne rolkarzy,
- kierunek ruchu,
- pochylenie poprzeczne trasy,
- nachylenia wzdłużne,
- współistnienie poszczególnych rodzajów ruchu,
- bezpieczne odległości,
- skrzyżowania,
- znaki drogowe poziome,
- znaki drogowe pionowe,
- wymogi konstrukcyjne,
- oświetlenie,
- odprowadzenie wód powierzchniowych,
- oznaczenia orientacyjne,
- elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Parametry projektu zostały szczegółowo opisane w Zał. 1 (pkt 8.1. Parametry konstrukcyjne) do niniejszego opracowania.

Przy projektowaniu nowych tras należy bezwarunkowo przestrzegać opisanych w opracowaniu zasad, natomiast w przypadku przebudowy istniejących odcinków, kiedy nie jest możliwe zastosowanie wszystkich wytycznych, należy bazować na nich w możliwie dużym stopniu. Istniejące trasy mogą zostać ocenione pod względem jakości na podstawie ww. wytycznych.

Budując ścieżki, na których przewidujemy wspólne korzystanie przez wielu użytkowników, konieczne jest zaprojektowanie tych sekcji tak, aby spełniały najbardziej rygorystyczne parametry, np. budując wspólną ścieżkę dla rowerzystów i rolkarzy, wartość długości okrążenia rowerzysty jest większa niż ta zalecana dla łyżwiarzy, konieczne jest dostosowanie projektu do wartości rowerzystów.

Poprzeczne nachylenie zapewnia odpowiednie odwodnienie trasy; dla ruchu niezmotoryzowanego zwykle proponuje się nachylenie jednostronne o wartości 2%. Nachylenie terenu zależy od rodzaju nawierzchni i jej zdolności do kierowania wody poza pas. Odchylenie musi zapewniać możliwość korzystania z trasy przez osoby o organicznej sprawności ruchowej.

Szczegółowe informacje na temat innych parametrów, takich jak odległości bezpieczeństwa dla połączonych tras, znaki drogowe i wymagania projektowe, podano w Załączniku 1.

## 5.5. Wyposażenie tras rolkowych

Wyposażenie tras czyli wszystko czego ich użytkownicy potrzebują podczas wizyty oraz wszystko co ścieżka i jej okolice mogą im zapewnić jako produkt turystyczny. Należą do nich na przykład parking, wsparcie techniczne, strefa odpoczynku, znaki orientacyjne i mapy, urządzenia sanitarne, usługi gastronomiczne lub noclegowe. Są to niezbędne komponenty szlaków, o których nie wolno zapominać podczas projektowania i budowy. Powinny być zapewnione w jak największym stopniu, aby poprawić jakość produktu turystycznego. Integralną częścią wyposażenia szlaku powinno być również monitorujące urządzenie liczące tzw. Licznik automatyczny. Mierzone dane są wykorzystywane głównie przez menedżerów ścieżek do oceny skuteczności zarządzania i marketingu.

W Republice Czeskiej rzadko spotykamy powyżej wymienione obiekty, chociaż niektóre z ważnych elementów pojawiają się na nowo wybudowanych szlakach. Na wybranych ścieżkach, używanych przez rowerzystów i rolkarzy, miejsca parkingowe są już zabezpieczone, a w intensywnie odwiedzanych sekcjach w pobliżu miast (w miesiącach letnich) działają nawet punkty gastronomiczne. Jednak te elementy bardzo rzadko są przystosowane technicznie, aby sprostać wymaganiom rolkarzy.

Szczegółowy opis i przykłady znajdują się w Zał. 1 i 2 (pkt. 8.2. Wyposażenie tras rolkowych).

## 5.6. Utrzymanie

Utrzymanie czystości, a co za tym idzie jakości powierzchni na szlakach jest podstawowym warunkiem poruszania się rolkarzy. Trasy są często prowadzone przez las lub w pobliżu stoków, w związku z czym trasy łatwo się brudzą. Przeszkody, takie jak glina czy liście, nie są przeszkodami dla rowerzystów i pieszych, ale jeśli rolkarze napotkają błotniste lub mokre pułapki, to może doprowadzić ich do upadku.

W przeciwieństwie do dróg samochodowych, w miesiącach zimowych konserwacja tras rolkowych nie jest konieczna. Utrzymanie należy zapewnić szczególnie w sezonie, w którym spodziewamy się większego natężenia ruchu, tj. w przypadku obszaru realizacji projektu oraz miesiącach kwiecień–październik. W szczególności nieutwardzone krawędzie muszą być zachowane i regulowane, tak aby nie kolidowały z utwardzoną częścią drogi. Ponadto konieczne jest zapewnienie regularnego czyszczenia powierzchni za pomocą pojazdów ze szczotkami. Na odcinkach, gdzie trasa prowadzi głównie w zarośniętych obszarach, konieczne jest regularne utrzymywanie powierzchni. Służby muszą regularnie sprawdzać trasy, by ocenić jej odpowiedni stan techniczny.



Rys. 5. Pozostałości suchej trawy na szlaku po koszeniu (Nezamyslice).



Rys. 6. Czyszczenie szlaku dla rolkarzy z liści i innych zanieczyszczeń (Niemcy)

## 6. Usługi dla rolkarzy

Z badań<sup>2</sup> wynika relatywnie wysoki poziom niezadowolenia z jazdy na rolkach w Republice Czeskiej. Bariera to przede wszystkim niewystarczająca infrastruktura i niewielka liczba produktów odpowiednich dla rolkarzy. Słaba jakość szlaku (76,1%) uważana jest za największą wadę wraz z niedostateczną konserwacją (52,8%). Bariery te są ważne dla wszystkich rolkarzy, niezależnie od częstotliwości jazdy lub długości podróży. Rolkarzom, którzy jeżdżą na dłuższe trasy, częściej przeszkadzały przeludnienie na ścieżce oraz nierozwiązane przejazdy przez obce tereny. Rolkarze zgod-

<sup>2</sup> Zdroj: Národní cyklo a in-line průzkum, STEM/MARK, on-line průzkum, srpen-září 2011

nie preferują trasy w terenie, w przeciwieństwie do torów owalnych; w tym są zgodni bez względu na częstotliwość i długość jazdy.

Jeśli chodzi o usługi dodatkowe, priorytety rolkarzy są nieco inne niż potrzeby rowerzystów - są mniej wymagający. Za najważniejszy uważany jest budynek z toaletami wzdłuż trasy (32,3%), ale rolkarze chcą także korzystać z programu odnowy biologicznej (26,9%) lub serwisu rolkowego (24,7%). Niskie zainteresowanie podstawowymi usługami wiąże się z brakiem infrastruktury, która dziś istnieje głównie wokół dużych miast, a więc w miejscach już zapewniających dostęp do takich usług. W związku z tym priorytetem pozostaje zbudowanie odpowiedniej infrastruktury, która będzie w zasięgu węzłów komunikacji zbiorowej. Jeśli chcemy zmniejszyć natężenie ruchu zmotoryzowanego w okolicy tras (część rolkarzy wykorzystuje samochód do transportu na trasę), to wskazane jest, aby tworzyć oferty dojazdu we współpracy z lokalnymi przewoźnikami. Oprócz dostosowania rozkładów jazdy możliwe jest również tworzenie odpowiednich oznaczeń, informacji o odjeździe najbliższych pociągów itp.

Wypożyczalnie lub usługi wypożyczania rolek są również popularne, ale mają sens tylko w przypadku większych atraktorów ruchu i długich, ciągłych tras (np. Park Stromovka w Pradze, region Olympia w Brnie itp.). System rezerwacji on-line, obejmujący zakwaterowanie, wyżywienie, obsługę instruktorską, serwis łyżworolek i program towarzyszący, będzie wykorzystywany głównie przez mniej doświadczonych rolkarzy, którzy poszukują nowych aktywności sportowych.

## 7. Promocja i marketing produktu rolkowego

Ogólnie obowiązujące mechanizmy marketingowe obejmujące wszystkie typy produktów, od roweru przez MTB po turystykę rolkową, są opisane w Rozdziale IV STRATEGII PROPAGACJI I MARKETINGU. Biorąc pod uwagę, że w Czechach i Polsce nie są jeszcze w pełni rozwinięte produkty turystyki rolkowej, rozdział ten oparty jest na teoretycznych podstawach, z uwzględnieniem zakresu lokalnego związanego z granicą czesko-polską.

Pod względem marketingu produkty turystyki rolkowej można podzielić na cztery poziomy:

- POZIOM LOKALNY – wykorzystują go nie tylko usługodawcy, ale także ich pośrednicy (biura podróży, biura podróży, systemy informacyjne i dystrybucyjne). Operator produktu (np. stowarzyszenie) zazwyczaj zarządza materiałami na temat aktualnej oferty, wykorzystując wszystkie dostępne kanały, takie jak: strona produktu, udział w targach turystycznych lub media społecznościowe i komunikacja z mediami branżowymi;
- POZIOM REGIONALNY – mniejsze obiekty typu tory rolkowe lub podmiejskie szlaki są zwykle wymieniane w materiałach promocyjnych regionu. Strony internetowe regionów i ich agencje docelowe powinny posiadać informacje nie tylko o regionalnych trasach rolkowych, ale także rowerowych trasach długodystansowych o parametrach odpowiednich dla turystyki rolkowej (np. Děčín-Bad Schandau, CT 18 w sekcji Choceň - Brandýs nad Orlicí - Ústí nad Orlicí - Letohrad);
- POZIOM KRAJOWY - Czeskie Biuro Turystyczne - CzechTourism, które prowadzi portal [www.ceskojede.cz](http://www.ceskojede.cz), prezentuje produkty turystyki rolkowej po stronie czeskiej. Obecnie (styczeń 2018 r.) oferuje łącznie 11 produktów w Republice Czeskiej;
- MIEDZYNARODOWY MARKETING TURYSTYCZNY - wyniki tego projektu współpracy polsko-czeskiej można wykorzystać do wspólnego marketingu szlaków transgranicznych, koncentrując się na turystach z innych krajów europejskich.

## 8. Załączniki – Metodologia projektowania tras rolkowych

### 8.1. Załącznik 1 – Parametry konstrukcyjne

#### 8.1.1. Długość widoczności do zatrzymania

Odległości widoczności dla rolkarzy nie zostały jak dotąd ściśle określone. Przy projektowaniu tras rolkowych należy przyjąć, że rolkarze poruszają się z prędkością nominalną. Projektowanie wspólnych tras dla rolkarzy i innych użytkowników wymaga uwzględnienia różnych prędkości tych uczestników ruchu.

Wymagana odległość widoczności zależy od prędkości projektowej trasy. Na trasie nie mogą występować żadne elementy ograniczające wymaganą widoczność. Obliczanie odległości widoczności opiera się na założeniu, że przy



hamowaniu nie występuje poślizg wywołany nieodpowiednią nawierzchnią trasy. Czas reakcji rolkarza jest zmienny, a charakterystyka jego ruchu sprawia, że nie patrzy on bezpośrednio wprost. Z tego powodu reakcja na zaobserwowaną przeszkodę może u niektórych trwać dłużej.

Tab. 6. Odległości widoczności umożliwiające zatrzymanie się rolkarza.

Prędkość projektowa	Zalecana minimalna widoczność [m]
< 10 km/h	15
10 - 20 km/h	20
20 - 30 km/h	35
> 30 km/h	50

Podane wartości są nieco wyższe od analogicznych wartości dla rowerzystów podanych w przepisach czeskich TP 179. Rowerzyści mają krótszą drogę hamowania. Na odcinkach o mniejszej widoczności, np. na skrzyżowaniach zaleca się zastosowanie elementów uspokajających zgodnie z rozdziałem Elementy zwalniające. Należy także pamiętać, że w przypadku spadku terenu odległość potrzebna do zatrzymania wzrasta.

### 8.1.2. Prędkość projektowa trasy

Projekt trasy opiera się na przewidywanej prędkości, która zapewnia użytkownikom bezpieczeństwo. Prędkość projektową można zmniejszyć w rejonie skrzyżowań i trudnych odcinków. W przypadku jazdy na rolkach musimy obliczyć współczynniki nachylenia, które znacząco wpływają na prędkość. Wartość prędkości projektowej powinna być jednolita na możliwie najdłuższym odcinku. Zmiana prędkości projektowej zachodzi szczególnie na skrzyżowaniach, gdzie ruch traci płynność.

Tab. 7. Podstawowa prędkość projektowa tras dla rolkarzy.

Współczynniki nachylenia	Prędkość projektowa [km/h]
Teren równy (nachylenie wzdłużne do 3 %)	20
Odcinki spadku powyżej 3%	30
Odcinki podjazdu pow. 3%	10

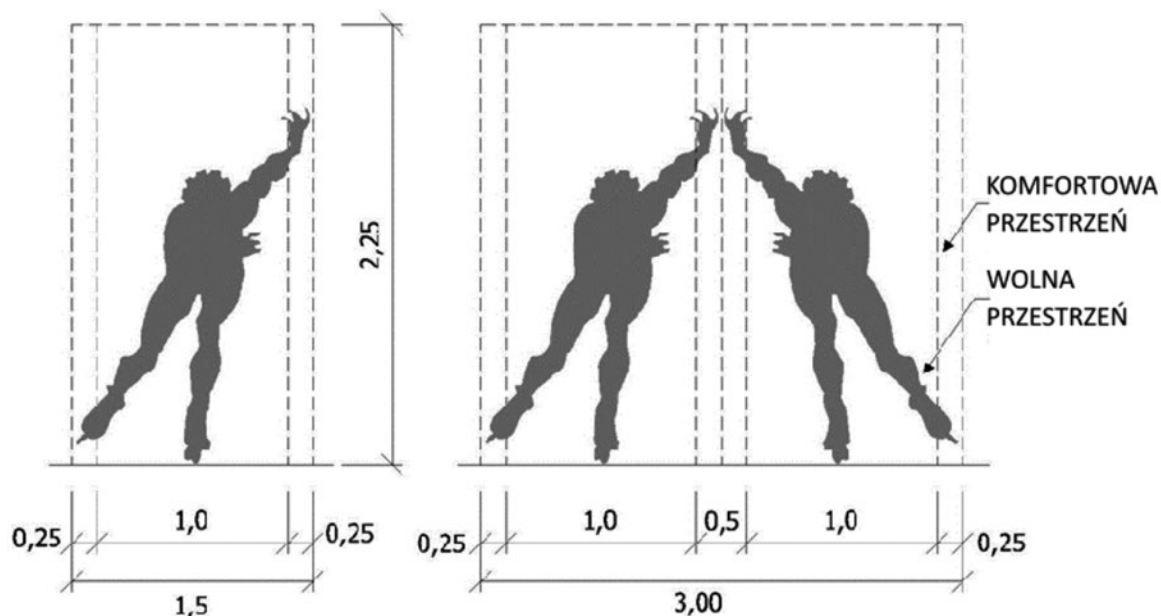
Podział na odcinki zjazdowe i podjazdowe dotyczy tylko tras jednokierunkowych. W przypadku tras dwukierunkowych decydująca jest wartość spadku.

Zaleca się zaprojektowanie tras z prędkością wyższą niż średnia, z wyjątkiem miejsc, w których próbujemy zmniejszyć prędkość z punktu widzenia bezpieczeństwa, takich jak zjazd lub niewłaściwa powierzchnia.

Na odcinkach skrzyżowań prędkości projektowe są niższe. Należy założyć, że rolkarz stopniowo dostosowuje swoją prędkość w stosunku do odległości od miejsca problemowego. Dlatego spodziewamy się, że prędkość przekraczania skrzyżowania wyniesie 8 km/h, przy założeniu zatrzymania się przed skrzyżowaniem, oraz 15 km/h w ruchu bez ograniczeń. W zależności od współczynników nachylenia przed skrzyżowaniem, prędkość projektową można regulować, przyjmując znacznie wyższe prędkości, aby zaproponować spowolnienie i środki bezpieczeństwa. Przy tej prędkości należy zaprojektować pola widoczności skrzyżowania.

Jeśli spodziewamy się interakcji z większością niezmotoryzowanych użytkowników, należy wziąć także pod uwagę ich szybkość projektową. Ruch pieszy zazwyczaj przebiega z prędkością 4-6 km/h, jazda rowerem z prędkością 20-25 km/h. Ich wartości, w przeciwieństwie do rolkarzy, nie są tak bardzo zależne od współczynników nachylenia.

### 8.1.3. Wymagania przestrzenne rolkarzy



Rys. 7. Podstawowe wymagania dotyczące miejsca dla jazdy jednokierunkowej i dwukierunkowej.

Rolkarz potrzebuje bezpiecznej przestrzeni do poruszania się i żadne elementy otoczenia (znaki drogowe, zieleń) nie mogą mu w tym przeszkadzać. Potrzebną do jazdy przestrzeń rozszerza się także na przestrzeń zapewniającą wygodę. Szerokość wolnej przestrzeni zależy od stylu jazdy rolkarza i jest inna w jeździe bezpośredniej, pod górę i z góry. Jednocześnie konieczne jest rozważenie konieczności dwukierunkowej jazdy i jazdy razem z innymi niezmotoryzowanymi użytkownikami. Wymagania przestrzenne zostały zaproponowane w oparciu o doświadczenia z zagranicy oraz charakterystykę jazdy, o której mowa w rozdziale 4.

Na całej szerokości pasa należy zachować wzmocnioną jednolitą nawierzchnię. W przeciwieństwie do innych osób nie zmotoryzowanych rolkarze używają całej szerokości utwardzonej nawierzchni. W przypadku najazdu na nietwardzoną nawierzchnię rolkarz traci stabilność. Szerokość pasa jest dodawana do odpowiednich odległości bezpieczeństwa w zależności od środowiska. Aby umożliwić wyprzedzanie, a tym samym poprawić przepustowość trasy, możliwe jest zwiększenie szerokości trasy zgodnie z wymogami przestrzennymi - jeśli istnieje taka możliwość.

Podstawowa szerokość pasa jest proponowana zgodnie z wymaganiami przestrzeni dla rolkarza. Rolkarz porusza się po torze przypominającym sinusoidę. Kiedy rolkarz podejżdza pod górę, sinusoida rozszerza się z powodu potrzeby pochylania boków w celu przewyciężenia siły grawitacji. Z drugiej strony, podczas jazdy w dół, gdy nie ma potrzeby manewrowania w celu zmniejszenia prędkości, następuje swobodny bezpośredni ruch, który odpowiada wymaganiam przestrzeni dla pieszych. Jeśli nie znajdujemy się na płaskim odcinku (do 3% nachylenia), należy wziąć pod uwagę szerokość pasa zgodnie z wolną przestrzenią wskazaną w tab. 13, która odpowiada wymaganiam rolkarza zgodnie z jego naturalnym ruchem. W większości przypadków budowane są dwukierunkowe trasy do jazdy na rolkach, w których wymagania dotyczące szerokości wzniesienia i nachylenia są zbliżone w pagórkowatych warunkach do warunków płaskich odcinków.

Tab. 8. Szerokość zajmowanej przez rolkarza przestrzeni w zależności od nachylenia terenu i rodzaju ruchu.

Rodzaj ruchu	Odpychanie		Jazda	Swobodny ruch	
Nachylenie trasy	+ 10 %	+ 5 %	0 %	- 5 %	- 10%
Szerokość zajmowanej przestrzeni [m]	2,5	1,5 - 2,5	1,5	0,75 - 1,5	0,75

Przy niższych natężeniach ruchu można pominąć wyznaczanie strefy wygodnego ruchu pomiędzy pasami ruchu. Aby zachować zgodność z zasadami projektowania, konieczne jest zlokalizowanie pasa o danym kierunku ruchu w zgodzie z innymi użytkownikami. Ruch jednokierunkowy powinien być zgodny z innymi strumieniami ruchu, a kierunek dwukierunkowy powinien być umieszczony symetrycznie względem osi całej trasy. Asymetryczna lokalizacja jest nieodpowiednia ze względu na jej nieczytelność i może być używana tylko w uzasadnionych przypadkach.

Jeżeli proponujemy komunikację mieszaną z innymi niezmotoryzowanymi uczestnikami ruchu, konieczne jest zapewnienie odpowiednich szerokości pasów dla rowerzystów i dla pieszych.

#### 8.1.4. Kierunkowe prowadzenie trasy

W miejscach pokonywania zakrętów zwiększają się wymagania dotyczące szerokości profilu i parametrów nawierzchni. Projekt rozwiązania kierunkowego musi umożliwiać jednolity przepływ przy danej prędkości projektowej. Najmniejszy promień krzywizny i inne parametry w zależności od prędkości przedstawiono w Tabeli 14, która wywodzi się od wartości przyjętych w TP 179. W przypadku projektowania wydzielonych tras dla rolkarzy, promień wewnętrzny łuków nie powinien być mniejszy niż 15m. Na wewnętrznej stronie łuku zaleca się zachować bezpieczne odstępy od wszelkich przeszkód występujących po tej stronie łuku. Łuki na zjazdach muszą być proporcjonalnie zwiększane w zależności od nachylenia terenu. Projektując rozwiązanie kierunkowe, należy pamiętać o zapewnieniu możliwości przejazdu pojazdów służb konserwacyjnych i ratowniczych.

Tab. 9. Najmniejszy zalecany promień i poszerzenie pasa w zakrętach.

Prędkość projektowa	Promień łuku kierunkowego [m]	Poszerzenie pasa [m]
< 10 km/h	4	0,5
15 km/h	8	0,5
20 km/h	15	0,25
30 km/h	25	0,25
> 30 km/h	30	-

Promień jest rozpatrywany zgodnie z prędkością konstrukcyjną, przez którą przejeżdżają rolkarze i jest zbudowany na wewnętrznej krawędzi łuku. Na skrętach zaleca się również wprowadzenie nachylenia dośrodkowego; w przeciwnym razie zalecane jest zwiększenie promienia lub poszerzenie trasy.

#### 8.1.5. Nachylenie poprzeczne

Poprzeczne nachylenie trasy zapewnia jej odwodnienie. Dla ruchu niezmotoryzowanego zwykle proponuje się nachylenie jednostronne o wartości 2%. Nachylenie terenu zależy od rodzaju nawierzchni i jej zdolności do kierowania wody poza pas. Nachylenie musi być pozbawione barier w przypadku korzystania z trasy przez osoby o ograniczonej sprawności ruchowej.

W przypadku szlaków dedykowanych rolkarzom zaleca się stosowanie niższych nachyleń bocznych – około 1%. Podczas odpychania się rolkarz wyjeżdża poza pas, co pogarsza bezpieczeństwo jazdy. W celu zapewnienia drenażu wody minimalne wypadkowe nachylenie wynosi 0,5%.

Na łukach zwykle wybiera się spadek poprzeczny, jeśli odwodnienie nie zostanie rozwiązane w inny sposób. Na wewnętrznej krawędzi łuku zaleca się utrzymywanie wzdłużnej linii prowadzącej, na przykład w postaci zgrubienia. Rolkarz, która przechodzi przez łuk, ma skłonność do oddalania się od osi. Jeśli nie ma bariery w formie linii, jego wyjazd poza utwardzoną część trasy może spowodować kolizję. Możliwe jest użycie co najmniej pochylonej obręczy, która umożliwia odwodnienie, a jednocześnie ostrzega rolkarza, że osiągnął granicę trasy.

#### 8.1.6. Trasy w trudnym terenie

W profilu wysokościowym trasy preferowany jest stopniowy gradient, tak aby rolkarz mógł płynnie regulować prędkość. W przypadku krótszych stromych wysokości wymagane długości są utrzymywane w celu umożliwienia

bezpiecznego zmniejszenia prędkości i zatrzymania. Podłużny gradient wpływa na osiągniętą prędkość, która ma znaczny wpływ na bezpieczeństwo. Podjazd nie jest niebezpieczny dla rolkarzy, ale jego większe nachylenie wpływa na komfort jazdy. Jednocześnie, im wyższe nachylenie wznoszenia, tym bardziej należy wydłużyć podjazd, by rolkarz mógł pokonać przeszkodę w sposób płynny.

Największe nachylenie wyznaczonej trasy dla rolkarzy nie może przekraczać 5% w normalnych warunkach, na płaskim terenie. Jeżeli wymagany jest projekt większych nachyleń w zależności od terenu, nachylenie musi być ograniczone do krótkiego odcinka - lub przynajmniej należy umieścić odcinki wyrównujące. W takim przypadku należy rozważyć, czy wielu użytkowników może poruszać się po trasie jednocześnie, czy też konieczne jest rozdzielenie rolkarzy. Najniższe nachylenie wzdłużne nie powinno spaść poniżej 0,5% z powodu drenażu powierzchniowego, w uzasadnionych przypadkach 0,3%.

Tab. 10. dopuszczalna długość podjazdów i zjazdów w zależności od nachylenia wzdłużnego trasy rolkowej

Nachylenie wzdłużne	≤ 3%	4%	5%	6%	8%	10%
Długość wzniesienia [m]	nieograniczone	350	200	100	70	30
Długość spadku [m]	250	180	100	50	20	10

Uwaga! Wartości dla tras jednokierunkowych.  
Na trasach dwukierunkowych decydującą wartością jest spadek, na którym rolkarze poruszają się z większą prędkością.

W przypadku większych wartości nachylenia wzdłużnego zaleca się, by nie wskazywać podziału trasy na pasy o przeciwnych kierunkach ruchu. Dzięki temu rolkarze będą mogli w razie potrzeby awaryjnie skorzystać z całej szerokości trasy.

W przypadku rolkarzy konieczność zaokrąglania łuków na odcinku o nachyleniu wzdłużnym nie jest tak istotna, jak przy projektowaniu dróg dla pojazdów silnikowych, ponieważ rolkarze nie osiągają takich prędkości. Jednak ze względu na płynność jazdy zaleca się preferować stopniowe podnoszenie lub obniżanie niwelety trasy. Jeżeli nachylenie niwelety jest mniejsze niż 6%, wykonywane jest tylko zaokrąglenie technologiczne. Promień łuków zależy od prędkości projektowej trasy. Przy prędkości projektowej 15 km/h zaleca się projektowanie na wzniesieniach promieni 20m, a w obniżeniach, przy założeniu prędkości projektowej 25 km/h, 15 m. Promienie łuków zwiększają się proporcjonalnie do promienia, odpowiednio: 40 m i 30 m.

### 8.1.7. Współdzielenie trasy przez różnych użytkowników

Co do zasady, ogólną szerokość trasy proponuje się na podstawie przewidywanego natężenia ruchu poszczególnych grup użytkowników. Szerokość trasy zawiera w sobie przestrzeń odpowiednią do jazdy oraz skrajnie ograniczającą trasę od obiektów w jej sąsiedztwie.

Decydującymi czynnikami warunkującymi interakcję różnych grup niezmotoryzowanych użytkowników są szybkość oraz natężenie ruchu. Wraz ze wzrostem wartości tych parametrów zwiększa się zagrożenie dla wszystkich uczestników. W takich przypadkach należy segregować potoki ruchu poprzez różne metody, takie jak fizyczne rozdzielenie, rozwiązania wpływające na zachowania użytkowników lub zmianę przebiegu trasy. Samodzielne lub współdzielone trasy rolkowe można prowadzić w pasie drogowym lub poza nim. Konieczne jest, by zmiana parametrów trasy przebiegała zawsze w sposób czytelny, tak by użytkownik wiedział, czego się spodziewać.



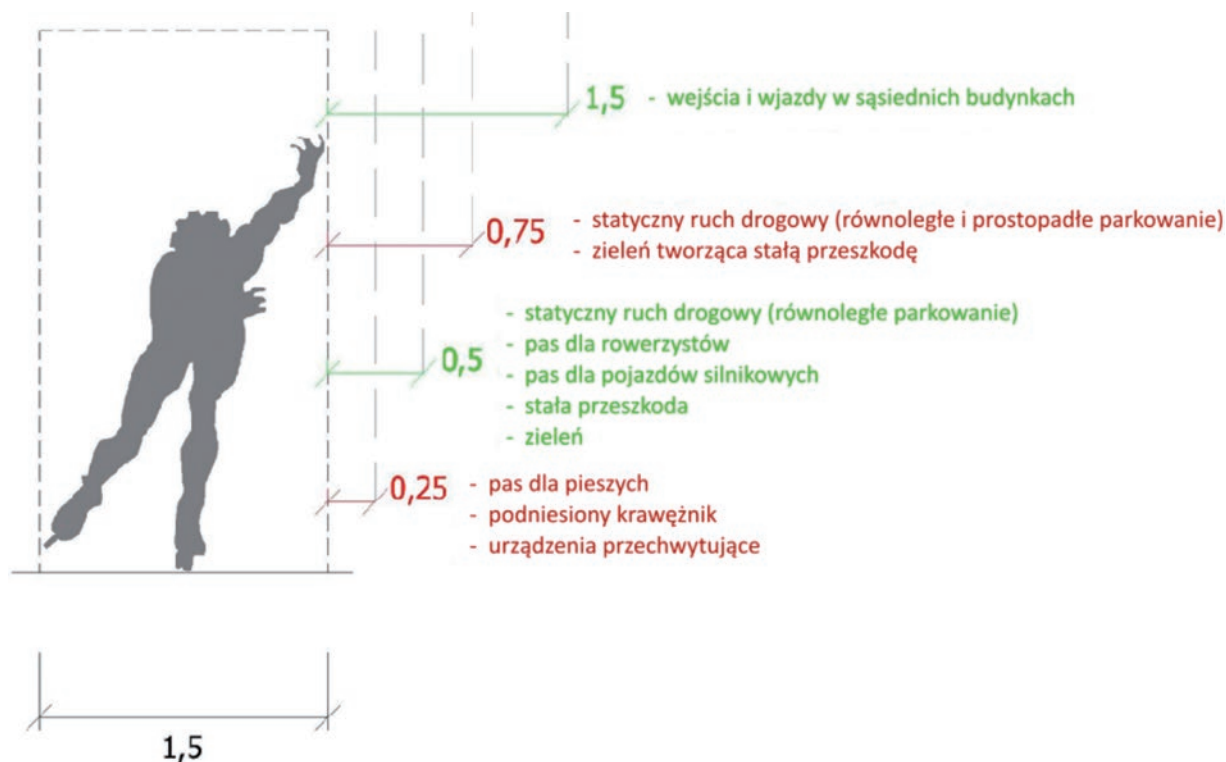
### 8.1.8. Odległości bezpieczeństwa (skrajni)

Tab. 11. Odległości bezpieczeństwa (skrajni) na podstawie tabeli 4 z ČSN 73 6110.

Rodzaj pasa lub jezdni	Rodzaj sąsiedniej przestrzeni, pasa lub przeszkody							
	Pas jazdy dla zmotoryzowanych	Parking	Instalacje (np. studzienki)	Chodnik	Droga dla rowerów	Przeszkoda stała	Podniesiony brzeg	Zieleń
Odległość bezpieczeństwa [m]	0,5	0,5-0,75	0,25	0,25	0,5	0,5	0,25	0,5-0,75

Oprócz przestrzeni niezbędnej do wygodnego ruchu rolkarza przy projektowaniu należy wziąć pod uwagę odległości bezpieczeństwa (skrajni) od otoczenia, aby uniknąć niepotrzebnych kolizji – lub by w przypadku kolizji nie wystąpiły żadne poważne konsekwencje. Wartości odległości bezpieczeństwa są proponowane przede wszystkim dla nowo budowanych tras. Minimalne wartości podane w tabeli powinny być w takich sytuacjach każdorazowo przestrzegane a, jeśli pozwala na to przestrzeń, mogą zostać zwiększone. W przypadku niemożliwości osiągnięcia wartości docelowych można je korygować, ale tylko wtedy, gdy nie obniży to poziomu bezpieczeństwa użytkowników. W rejonie zakrętów lub odcinków o większych prędkościach zaleca się zwiększenie wartości.

Pomiędzy pasami dla rolkarzy ustalono minimalny margines bezpieczeństwa 0,25m, aby uniknąć możliwych kolizji. Przy niższej intensywności ruchu rolkarzy można go całkowicie opuścić.



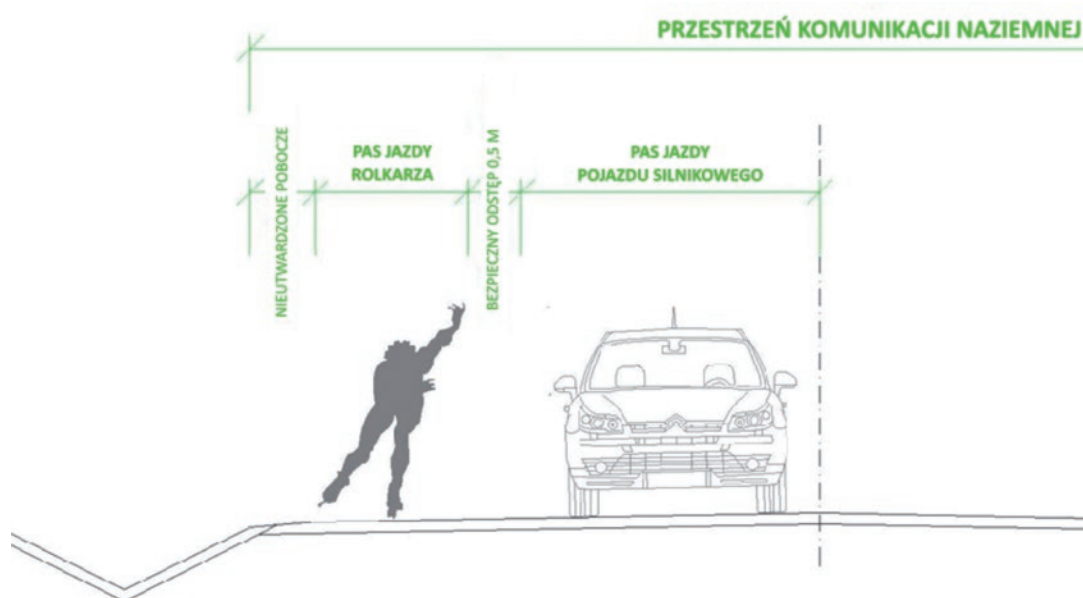
Rys. 8. Wizualizacja odległości bezpieczeństwa na podstawie TP 179.

### 8.1.9. Współdzielenie trasy

Rolkarze nie powinni być narażeni na problemy wpływające na bezpieczeństwo jazdy, gdy są włączeni do ruchu drogowego. Mogą być wtedy narażeni na ryzyko kolizji z pojazdem silnikowym lub innym niezmotoryzowanym ruchem, co ma poważne konsekwencje. Dlatego w przypadku prowadzenia trasy w ruchu drogowym konieczne jest zapewnienie wystarczającego odstępu bezpieczeństwa między rolkarzami a otoczeniem. Odległości te zależą od prędkości użytkownika, natężenia ruchu, charakterystyki obszaru i jakości nawierzchni.

Prowadzenie ruchu rowerowego w ruchu drogowym na zasadach ogólnych jest przedmiotem dyskusji głównie ze względu na nierozwiązane kwestie prawne i kwestie bezpieczeństwa. Poruszanie się tak, jak piesi – tj. po lewej stronie jezdni – jest bardzo niebezpieczne z uwagi na szybkość rolkarzy. Zwykle jest to ok. 20 km/h, więc prędkość względna przy zderzeniu z autem wynosi ok. 70 km/h, co zazwyczaj prowadzi do śmierci rolkarza. Poza obszarem zabudowanym jest jeszcze gorzej, biorąc pod uwagę, że odległość zatrzymania jazdy na rolkach może być nawet dwa razy większa niż w przypadku roweru.

Zaleca się, by jeśli istnieje konieczność prowadzenia trasy rolkowej w ruchu drogowym, traktować rolkarzy tak jak rowerzystów. Rolkarze powinni móc poruszać się po utwardzonych chodnikach, jeśli pozwala na to ich szerokość (większa niż 0,75m). Jeżeli wzdłuż jezdni prowadzi trasa dla rolkarzy lub rowerzystów, rolkarz powinien z niej korzystać. Jednocześnie konieczne jest uregulowanie potrzeby sprzętu ochronnego w przypadku jazdy po drogach publicznych.



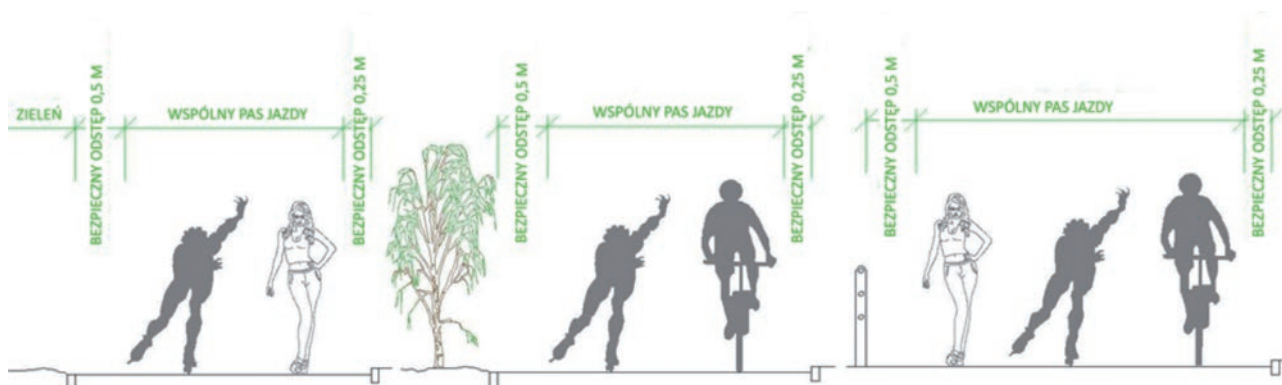
Rys. 9. Wspólny ruch rolkarzy z pojazdami zmotoryzowanymi.

Wspólny ruch rolkarzy z innymi niezmotoryzowanymi użytkownikami jest dopuszczalny w zależności od szerokości i natężeń ruchu (Tab. 12). Nie zaleca się łączenia ruchu w miejscach, w których przewiduje się znaczne natężenie ruchu rowerowego i pieszego, np. przy skrzyżowaniach głównych tras.

Tab. 12. Orientacyjne szerokości wspólnej trasy według natężeń ruchu.

Ruch współdzielony z innymi użytkownikami	Minimalna szerokość trasy [m]	Dopuszczalne godzinowe natężenie ruchu
Piesi	3,00	100 rolkarzy i 60 pieszych
Rowerzyści	3,00	100 rolkarzy i 80 rowerzystów
Piesi i rowerzyści	4,00	100 rolkarzy, 80 rowerzystów i 60 pieszych

Jeśli wartości natężeń ruchu są większe niż te wskazane w Tab. 12, konieczne jest zwiększenie szerokości trasy lub separacja użytkowników. Szerokość przestrzeni zakłada średnie natężenie ruchu rolkarzy oraz ruch dwukierunkowy wszystkich użytkowników. W przypadku niskich natężeń ruchu rolkarzy można zastosować niższe wartości szerokości. Zalecane poziomy natężenia dla poszczególnych użytkowników zostały wybrane na podstawie zebranych danych dla istniejących tras. Nie jest jednak wykluczone, że w przyszłości wartości te trzeba będzie zmienić z uwagi na zwiększone zainteresowanie ruchem rolkowym, pieszym lub rowerowym.



Rys. 10. Wspólny ruch niezmotoryzowany.

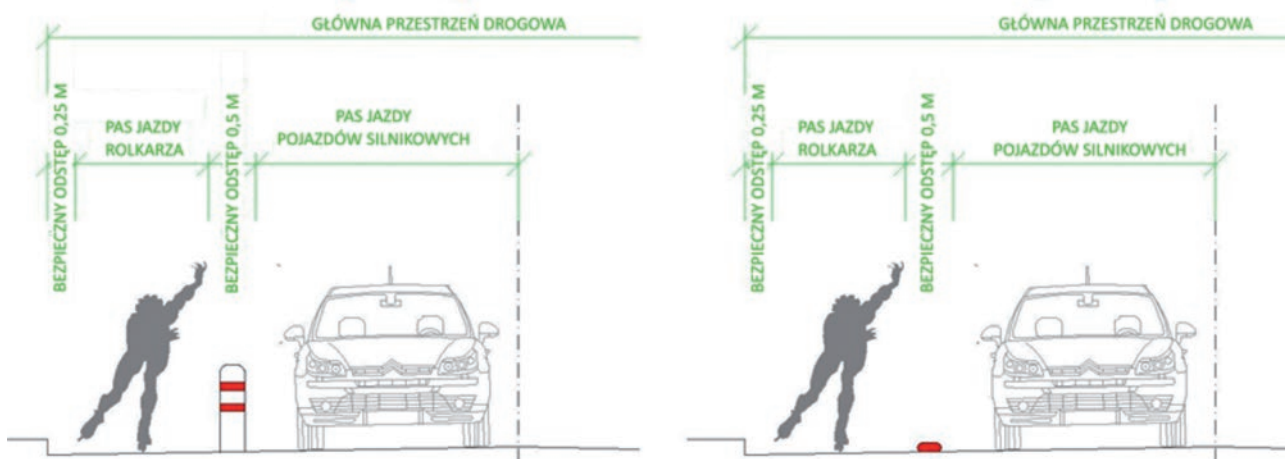
Jeśli konieczne jest wskazanie, z której części komunikacji mogą korzystać poszczególni użytkownicy - ale nie jest jeszcze konieczne całkowite lub częściowe ich rozdzielanie - istnieje możliwość użycia we wspólnej przestrzeni poziomych znaków drogowych. Zakładając częste przecinanie się kierunków ruchu poszczególnych użytkowników, konieczne jest zmodyfikowanie wymagań tak, aby ich układ był logiczny i by występowało możliwe mało punktów kolizji. Piesi, na przykład, powinni być kierowani jak najbliżej budynków, sklepów i wejść.

### 8.1.10. Separacja ruchu

Tab. 13. Elementy separujące ruch poszczególnych użytkowników.

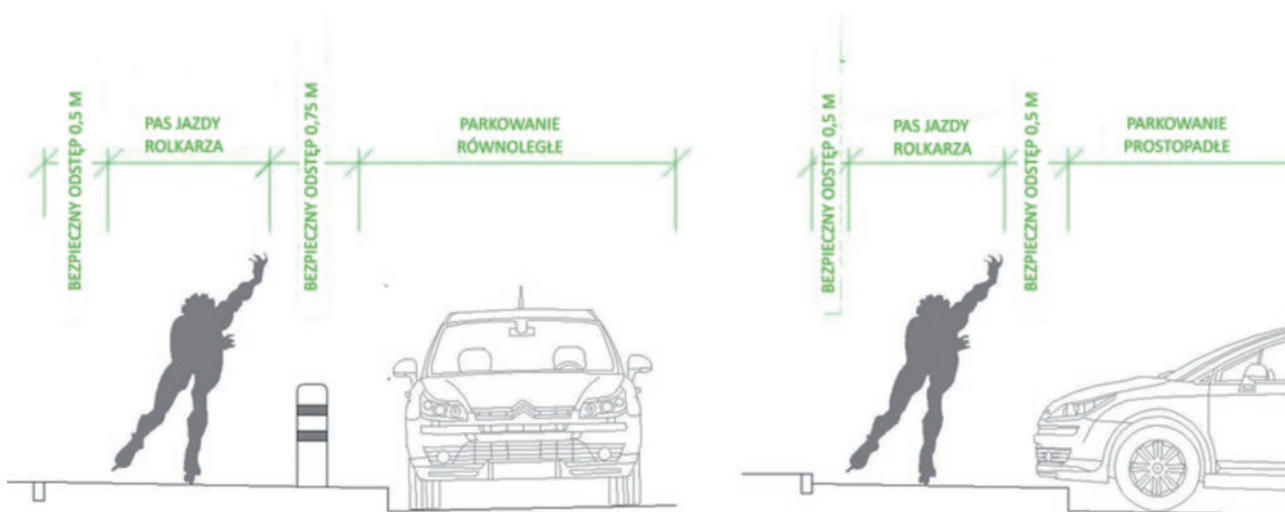
Element dzielący	Wariant	Szerokość [m]	Uwagi
Podłużna linia ciągła	Znaki drogowe	0,125	Wlicza się do szerokości pasa
Pas strukturalny	Kostka	min. 0,25	Część skrajni
Krawężnik	Złożony, podniesiony	0,25	Wysokość i układ muszą być dostosowane do toru ruchu rolkarzy
Pas zieleni	Wpuszczony	1 - 8	Można do niego prowadzić odwodnienie
	Podniesiony	1 - 8	
Pas dzielący	Wpuszczony	min. 0,5	W zależności od materiału można go wliczyć do skrajni
	Podniesiony	min. 0,5	
Bariera pionowa	Barierki, słupki	według parametrów	Konieczność zaprojektowania przerw w barierkach w celu możliwości przejechania

Jeżeli połączenie ruchu rolkarzy z innymi uczestnikami nie jest możliwe, należy rozważyć opcję wydzielenia pasa ruchu w jezdni. Pas można wydzielić za pomocą znaków, barier fizycznych lub optycznych, bądź w ostateczności poprzez poszerzenie jezdni i budowę nowego pasa. Przykłady elementów używanych do wydzielenia pasa ruchu wyszczególniono w Tabeli 13.



Rys. 11. Wydzielenie pasa ruchu dla rolkarzy w jezdni.

Separacja rolkarzy od ruchu zmotoryzowanego jest zawsze pożądanym rozwiązaniem; tylko wyjątkowo można dopuścić ruch rolkarzy po poboczu nieodseparowanym od jezdni. Między ruchem zmotoryzowanym a ruchem rolkarzy występuje znaczna różnica prędkości, która w połączeniu z nieprzewidywalnością zachowań rolkarzy stwarza poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa. Oddzielając potoki ruchu w pasie jezdni zapewniamy rolkarzom i kierowcom płynną, niezakłóconą jazdę. Ruch odseparować można barierami, które w różnym stopniu oddzielają rolkarzy od kierowców – zarówno fizycznie, jak i psychicznie (optycznie). Stosowanym często rozwiązaniem są słupki, ale można użyć w tym celu także zaokrąglonego kołnierza prowadzącego wzdłuż pasa ruchu. Wydzielając pas w jezdni należy także pamiętać o konserwacji nawierzchni, którą utrudniają elementy separujące.



Rys. 12. Wydzielony ruch rolkarzy w bezpośredniej bliskości parkingu.

W przypadku, gdy trasa prowadzi wokół parkingów samochodowych, należy zachować bezpieczną odległość, a przede wszystkim unikać wysiadania bezpośrednio na trasę. Zaleca się w tym celu rozdzielić trasę i parking za pomocą słupków bezpieczeństwa, balustrad lub kołków. Przejeżdżający rolkarze muszą zostać powiadomieni z wyprzedzeniem o sytuacji. W przypadku skośnego i prostopadłego parkowania należy wziąć pod uwagę nakładanie się pojazdów.

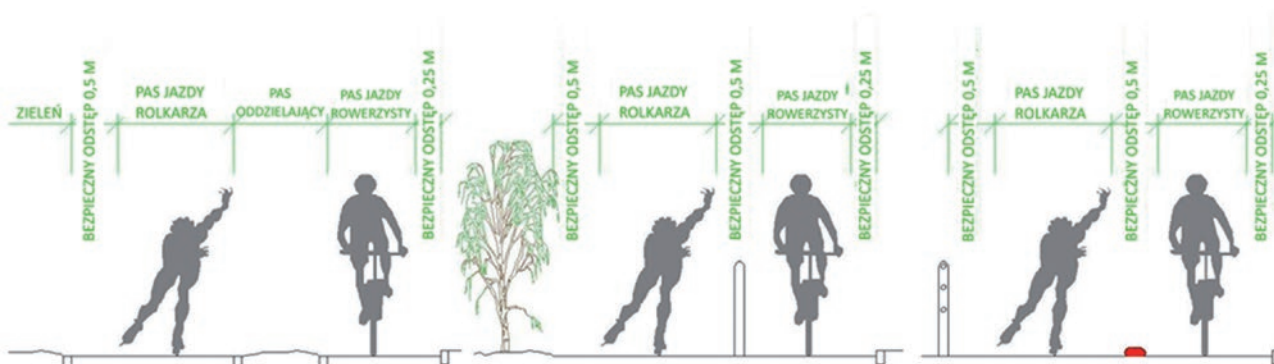




Rys. 13. Oddzielny ruch pieszych i rolkarzy.

Oddzielenie pieszych od rolkarzy odbywa się w przypadku pojawienia się większej ilości pieszych poruszających się wolniej niż zazwyczaj. Należą do nich osoby o ograniczonej sprawności ruchowej, osoby korzystające z przestrzeni do użytku biznesowego lub poruszające się przy wejściach i wyjściach do budynków i przystanków transportu publicznego.

Rolkarze i rowerzyści najczęściej spotykają się z konfliktem, wjeżdżając w momencie odpychania się pod koło roweru podczas jego wyprzedzania. Jeżeli natężenie dwóch niezmotoryzowanych potoków ruchu jest wysoka, należy je rozdzielić. Ze względu na możliwy konflikt czasem konieczne jest zastosowanie nie tylko separacji wizualnej (znak poziomy), ale także fizyczne rozdzielanie.



Rys. 14. Oddzielny ruch rowerzystów i rolkarzy.

### 8.1.11. Skrzyżowania

Skrzyżowania są centralnym punktem projektowania tras. Kompleksowość infrastruktury występuje tylko wtedy, gdy potoki ruchu są połączone w sposób zapewniający bezpieczeństwo i wygodę. Osiągnięcie tego efektu zależy nie tylko od rodzaju trasy, ale także od otoczenia – odległości widoczności, nachyleń terenu czy kierunku jazdy. Podstawowe wymagania to przewidywalność, jasność pierwszeństwa, płynność ruchu i widoczność. Projekt powinien ponadto być możliwie prosty i klarowny.

Skrzyżowania mogą przybierać różne formy – jedno lub więcej poziomowe, między zmotoryzowanymi i niezmotoryzowanymi uczestnikami ruchu lub między dwoma różnymi formami transportu niezmotoryzowanego. Każda forma ma swoje problemy; nie wszystkie rodzaje skrzyżowań są odpowiednie dla wszystkich grup użytkowników. Zaleca się zawsze projektowanie skrzyżowań pod kątem  $75^\circ - 105^\circ$ .

Na przejazdach kolejowych konieczne jest zapewnienie odpowiedniej widoczności. Preferowane jest rozmieszczenie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego lub elementów separujących ruch. Zaleca się, by co najmniej 30m przed skrzyżowaniem nie lokalizować parkingów ani innych przeszkód ograniczających widoczność. Tor ruchu w rejonie skrzyżowania powinien być prosty, aby jasny był kierunek dalszej jazdy. Transport rolkowy także powinien być zorganizowany w rejonie całego skrzyżowania – nie można kończyć trasy rolkowej bez zapewnienia dalszego

powiązania. Łącząc się z inną drogą, należy zapewnić bezpieczną i, o ile to możliwe, płynne połączenie ruchu. W przypadku kiedy rolkarze wykorzystują jezdnię, należy przed skrzyżowaniem zakończyć pas, przenosząc go na chodnik i prowadzić ruch wspólnie z ruchem pieszym.

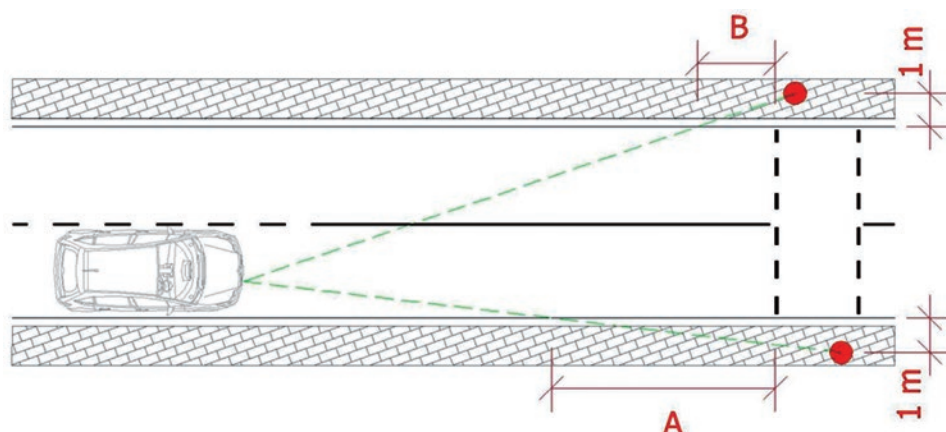
Możliwe jest stosowanie przejazdów dla rolkarzy oznaczonych znakami poziomymi i pionowymi. Ruch drogowy na przejeździe może być jedno- lub dwukierunkowy w zależności od tego, jakie są trasy przed i za przejazdem. Kierunki mogą być oznaczone strzałką i piktogramem na drodze. Szerokość przejścia powinna być powiązana z parametrami szerokości odcinka trasy. Znaki uprzedzające o rolkarzach pokazano na Rys. 16. Przejazd dla rolkarza jest umieszczony tak, aby umożliwić możliwie najkrótsze czasowo przejazdy do drugiej części trasy. Przejazdy dla rolkarzy zaprojektowano podobnie do przejść dla pieszych. Powodem jest to, że rolkarze nie mają bezwzględnego pierwszeństwa przed pojazdami. Różnice będą jednak występować w zakresie zbliżania się do przejazdu z uwagi na wyższe prędkości rolkarzy. W przypadku pieszych i rolkarzy zaleca się dostosowanie pola widoczności zgodnie z Tabelą 14.

Tab. 14. Propozycja odległości pozwalających na bezpieczne prowadzenie przejazdu dla rolkarzy.

		Dozwolona prędkość na drodze			
		70 km/h	50 km/h	40km/h	30km/h
Oznakowanie przejazdu		180 m	100 m	60 m	50 m
Odległość widoczności		90 m	50 m	35 m	30 m
Długość wolnego pola widoczności dla kierowcy w kierunku jazdy	Obszar oczekiwania po prawej stronie drogi – A	45 m	30 m	23 m	15 m
	Obszar oczekiwania po lewej stronie drogi - B	38 m	23 m	15 m	8 m

Projekt adaptacji wartości dla przejść dla pieszych do przejazdów dla rolkarzy opiera się na założeniu, że średnie prędkości rolkarzy są o połowę wyższe niż prędkości pieszych, dla których zaproponowano wartości w ČSN 73 6110. Jednocześnie zaleca się, aby skorygować prawo przejścia i pominięcia pierwszeństwa dla rolkarzy. W przeciwieństwie do przechodniów, nie powinno się zezwolić im na zbliżanie się do przejazdu z dużą prędkością. Jeśli nie jest możliwe obserwowanie punktów widzenia, konieczne jest zmniejszenie prędkości na drodze i ostrzeżenie kierowców i innych użytkowników znakami drogowymi.

Wartości przedstawione w Tabeli 14 są uzupełnione grafiką na Rysunku 15 w celu objaśnienia zastosowania poszczególnych słupków i ich stosowania przed miejscem przejazdu rolkarza.



Rys. 15. Pole widoczności przejazdu dla rolkarzy, w którym nie może występować żadna przeszkoda.

Jeżeli konieczne jest pokonanie dróg w innym poziomie, należy zaprojektować odpowiednią kładkę dostępną dla rolkarzy, na którą dostęp zapewniać będzie odpowiednia rampa (podjazd). Podjazd należy kształtować tak, by nachylenie wzdłużne było możliwe niskie.

### 8.1.12. Oznaczenia drogowe

Nieuniknionym punktem będzie w przyszłości wprowadzenie określonych znaków dla rolkarzy - których jeszcze nie ustalono. Znaki drogowe muszą odróżniać poszczególnych użytkowników i określać zasady mówiące o tym, jak i gdzie się poruszać. Trasy powinny być odpowiednio oznakowane, aby rolnik wiedział, którędy może bezpiecznie się poruszać, a którędy nie. Poza stosowanym piktogramem z symbolem rolki w opracowaniu proponuje się także konkretny znak drogowy, który zostanie włączony do wytycznych projektowych dla infrastruktury rolkowej. Jako taki może on zostać użyty do uzupełnienia przepisów krajowych w tym zakresie.

**Pionowe znaki drogowe** powinny być umieszczone tak, aby nie kolidowały ze słupkiem, na którym umieszczony jest znak. Znak musi znajdować się w bezpiecznej odległości od toru, aby nie był on przeszkodą. Ze względu na inną prędkość projektową tras rolkowych niż dróg dla pojazdów samochodowych, wymiary znaków mogą zostać zmniejszone, ponieważ nie muszą być widoczne z tak dużej odległości. Znaki są zwykle umieszczane przy prawej krawędzi komunikacji i mają uproszczoną formę. Znaki, które zaznaczają początek i koniec odcinka, można umieścić na pojedynczej kolumnie; w tym przypadku strona, na której umieszczona jest komunikacja, nie jest decydująca.



Rys. 16. Projekt dodatkowych tabliczek informacyjnych uprzedzających o rolkarzach.



Rys. 17. Rodzaje znaków ostrzegawczych, które można napotkać na drogach dla rolkarzy.

Ostrzeżenia, znaki zakazu i nakazu lub znaki, które regulują kierunek jazdy, mogą być używane w połączeniu z dodatkową tabliczką umieszczoną pod nimi. Tablica lub dodatkowa tablica, jeśli taka istnieje, wskazuje, kogo dotyczy oznakowanie lub w inny sposób informuje użytkownika o zaistniałej sytuacji.

Znaki ostrzegawcze wskazują lokalizację problemu, a odległość od tego punktu powinna wynosić około 30 m. Znaki ostrzegawcze dla rolkarzy dotyczą głównie wzniesień i spadków terenu, niewłaściwej nawierzchni, nierówności terenu i nachylenia kierunkowego. Znak po prawej stronie na Rysunku 18 wskazuje na inne zagrożenie niż to, które możemy oznaczyć znakiem, jest uzupełniony dodatkowym piktogramem, lub słownie powiadamia, na przykład, o braku utrzymania nawierzchni.

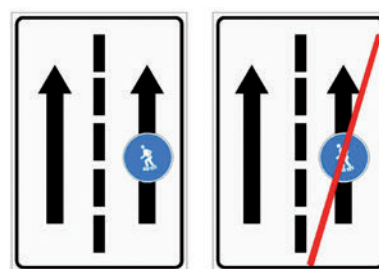
Znaki pierwszeństwa są głównie komunikatem, takim jak „ustąp pierwszeństwa”, lub „stop”, i mogą być oznaczone dodatkową tabliczką, do której odnoszą się te informacje. Możliwe jest również użycie znaku, aby nadać priorytet użytkownikom jadącym z przeciwnego kierunku w rejonie zwężenia lub trudnego odcinka.



Rys. 18. Projekt znaków zakazu.



Rys. 19. Projekt oznaczenia ścieżek dla rolkarzy i wspólnego ruchu niezmotoryzowanego.



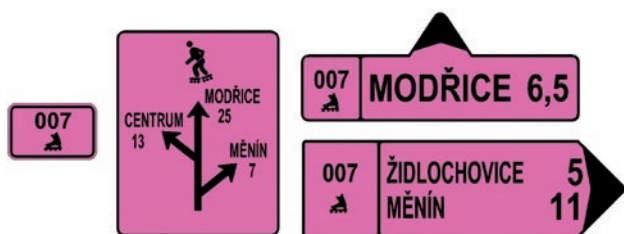
Rys. 20. Projekt oznaczenia wydzielonych pasów jazdy dla rolkarzy.

Znaku zakazu są używane na początku dróg, ale mogą być powtarzane. Pokazane powyżej znaki wskazują zakaz ruchu rolkarzy lub zakaz ruchu rolkarzy i rowerzystów. Takie znaki mogą być stosowane na odcinkach dróg, gdzie spodziewany jest wysokie natężenie ruchu, a inni użytkownicy są zagrożeni. Znak może również modyfikować szybkość, z jaką użytkownicy mogą poruszać się na trasie.

Znak drogowy nakazu „Droga dla rolkarzy” jest prawdopodobnie najważniejszym z pionowych. Znak ten jest umieszczony na wszystkich skrzyżowaniach i na niejasnych odcinkach szlaków służących do jazdy na rolkach. Podstawowym typem znaku jest początek i koniec odcinka do jazdy na rolkach. Inne warianty projektu można łączyć w razie potrzeby i projektować wspólną przestrzeń dla wszystkich niezmotoryzowanych użytkowników. Wspólny ruch może być wolny lub fizycznie oddzielony. Podział poszczególnych potoków zależy od możliwości przestrzennych. Ruch można separować poprzez elementy konstrukcyjne lub oznakowanie. Wybór poszczególnych wspólnych obszarów zależy od natężenia ruchu poszczególnych użytkowników, ale w niektórych przypadkach należy zachować tę segregację, aby uniknąć kolizji. Podobnie jak znak „Ścieżki dla rolkarzy”, znaki nakazu dla różnych grup użytkowników mają swoje oznaczenia na początku i na końcu odcinka. Znaki mogą dodatkowo słownie wskazywać segregację, np. „Rolkarze po prawej stronie” poprzez odpowiednią tabliczkę.

Znak „Pas ruchu dla rolkarzy” jest klasyfikowany jako znak informacyjny. Znaki są używane, gdy pas przebiega równoległe do innego rodzaju ruchu. Rzeczywista liczba pasów jest zaznaczona na znaku. Ponadto możliwe jest połączenie go ponownie ze znakiem wspólnego ruchu różnych użytkowników, rys. 19.

Informacyjne znaki kierunkowe o funkcji drogowskazów to zestaw oznaczeń wskazujących cele trasy, ich odległość, kierunki i system numerowania. Dzięki tym znakom możliwe jest rozróżnienie kategorii odcinka trasy: czy jest to trasa dalekobieżna, regionalna lub sportowa. Znaki kierunkowe, które są pokazane na rysunku po lewej stronie, wskazują poszczególne odcinki i odległości do miejscowości. Na środku Rys. 21 pokazano dodatkowy znak, który może rozwiązywać skrzyżowania, wskazywać odpowiednie odcinki lub zalecany przejazd przez problematyczne miejsce. W prawej części obrazka można zobaczyć tabelę kierunkową, która służy jako element uzupełniający, gdy trzeba ostrzec o zmianie kierunku prowadzenia trasy.



Rys. 21. Projekt drogowskazów dla rolkarzy.



Rys. 22. Projekt znaków zwracających uwagę na rolkarzy w ruchu drogowym.

Orientacyjne drogowskazy służą jako znaki skierowane do turystów, a zatem można je uzupełnić o informacje o lokalnym systemie tras rolkowych. Inne formy wykorzystywane za granicą znajdują się na rys. 29 i 30.

Na rekreacyjnych szlakach znajdziemy również inne informacyjne tabliczki. Są to znaki, które zwracają uwagę na otaczające atrakcje i funkcje, które możemy napotkać podczas jazdy. Najpopularniejszymi znakami są na przykład: miejsce do odpoczynku, toaleta, kemping czy miejsce do obsługi. Jeśli jest to usługa bezpośrednio dla rolkarzy, wskazane jest dodanie znaku z dodatkową tablicą z symbolem rolkarza.

W przypadku skrzyżowania z innymi drogami, ich użytkownik powinien być ostrzeżony o możliwym pojawieniu się rolkarzy, np. na przejeździe dla rolkarzy. Znaki te są umieszczane zgodnie z ich typem w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania lub z wystarczającą odległością, aby kierowca mógł przygotować się i zareagować na czas. W miejscach z częstym przecinaniem trasy i dróg można użyć znaku wskazującego strefę ruchu rolkowego. Dzięki temu nie trzeba będzie stosować wielu powtarzających się znaków informujących np. o przejeździe dla rolkarzy. Możliwe jest także umieszczenie na takiej tablicy informacji o odległości, na jakiej droga przecina strefę, bądź też o rodzaju użytkowników w strefie.



Oznakowanie poziome. Pod względem poziomych znaków drogowych Czechy nie pamiętają o rolkarzach. Jeśli znak jest używany, służy głównie wskazaniu informacji dotyczących pasa ruchu lub ostrzeganiu o punktach ryzyka. Za granicą możemy napotkać szlaki, na których np. wskazuje się ograniczenie prędkości lub ostrzeżenia o spadku terenu. Oznakowanie poziome obowiązujące dla tras rolkowych można podzielić na linie podłużne, poprzeczki, strzałki i inne znaki drogowe. Poziome znaki drogowe są używane w standardowych białych kolorach. W przypadku tymczasowej reorganizacji ruchu, na przykład w przypadku przebudowy, stosuje się żółty kolor farby lub znaki naklejane. Poziome oznakowania stosowane na jezdniach dla osób niezmotoryzowanych są zazwyczaj proporcjonalnie mniejsze niż na drogach samochodowych. Znakowanie odbywa się poprzez natryskiwanie lub malowanie. Zaleca się, aby znakowanie nie było zbyt gładkie, aby zachować właściwości antypoślizgowe powierzchni.

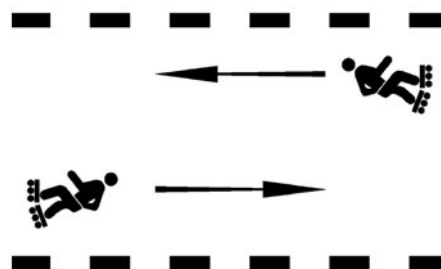
Linia podłużna stosowana jest w przypadkach, w których oddziela się przestrzeń do ruchu na rolkach od pozostałych części drogi - niezależnie od tego, dla kogo jest ona przeznaczona Szerokość linii wynosi 0,125 m wzdłuż tras niezmotoryzowanych, a linia może przebiegać wzdłuż całej trasy lub jedynie przy jej początku i końcu. Tam, gdzie nie ma potrzeby całkowitego oddzielenia ruchu, używana jest przerywana linia podłużna. Jej przerywanie odbywa się w krótszych odcinkach 0,5 m linii x 0,5 m odstęp. Ostatnim wariantem linii podłużnych jest linia toru jazdy. Używamy takiej linii jako linii pomocniczej w problematycznych sekcjach, gdzie trzeba zdefiniować tor jazdy rolkarza.

Ciągła poprzeczna linia jest używana na granicach odcinków. Początek lub koniec skrzyżowania bądź przejazdu można oznaczyć osobną linią lub dodać symbol rolkarza, aby określić, dla kogo dedykowany jest dany odcinek trasy. Ponadto linia może być uzupełniona znakiem drogowym lub napisem określającym pierwszeństwo na skrzyżowaniu.

Oznakowanie pasa ruchu, w którym przewidujemy ruch rolkarzy, można przedstawić w postaci piktogramu rolkarza. Zazwyczaj oznaczanie odbywa się na początku i na końcu trasy i może być powtórzone podczas jazdy w trakcie odcinka. Piktogram często uzupełniany jest strzałką wskazującą kierunek jazdy lub możliwość wielu kierunków. W tym przypadku także można powtarzać strzałki podczas odcinka.



Rys. 23. Projekt oznaczenia pasa ruchu z piktogramem rolkarza.



Rys. 24. Projekt poziomych oznakowań drogowych dla rolkarzy z piktogramem.

W miejscu skrzyżowania wyznacza się przejazd dla rolkarzy, a także przejazd dla rowerzystów, które różnią się od przejścia dla pieszych, ponieważ rolkarze mogą utracić stabilność podczas przekraczania oznakowania. Szerokość przejazdu nie powinna być mniejsza od szerokości tras, które łączy przejazd.

W ogólności poziome oznakowanie może ostrzegać o nierównościach na trasie, konieczności zwolnienia, przekraczaniu innej drogi lub po prostu informować rolkarza o tym, co znajduje się na trasie.

### 8.1.13. Wymaganie konstrukcyjne

Tylko niewielki procent szlaków naszego kraju jest zarezerwowany dla rolkarzy. Większość z nich to szlaki mieszane przeznaczone dla rowerzystów i pieszych, w związku z czym ich powierzchnia odpowiada ich wymogom. Gruboziarnista mieszanka asfaltowa i nawierzchnia pasują do ruchu rowerzystów i pieszych, ale w przypadku małych rolek są całkowicie nieodpowiednie. Rolkarze, w przeciwieństwie do rowerzystów, docenią komfort jazdy dzięki powierzchni wykonanej z drobnoziarnistych mieszanek o wielkości ziarna do 8 mm lub, maksymalnie, 11 mm. Nie zaleca się używania nawierzchni z otwartymi makroteksturami powierzchni zbyt gładkich, tj. np. odlewane go asfaltu. Grubsze kruszywa powodują hałas i wibracje, a gładkie powierzchnie mogą skutkować poślizgiem. Nawierzchnia betonowa, używana na drogach, często występuje na odcinkach ścieżek rowerowych, które są przez tonie do pokonania dla rolkarzy.

Tab. 15. Podział powierzchni jezdnych dróg dla rolkarzy.

TYP POKRYCIA	MATERIAŁ	WŁAŚCIWOŚCI	NIEWYGODY/WYGODY	REKOMENDACJE
K1	Asfaltowa warstwa o ziarnistości do 4 mm (5 mm)	Komfort i płynność jazdy	Cena nawierzchni / Zmniejsza opór i minimalizuje wibracje	Najlepszy wariant; w CZ się nie produkuje
K2	Asfaltowa warstwa o ziarnistości do 8 mm	Komfort i płynność jazdy	Zmniejsza opór i minimalizuje wibracje	W CZ najczęściej używany wariant dla ruchu niezmotoryzowanego
K3	Asfaltowa warstwa o ziarnistości do 11 mm	Odprowadzenie wód powierzchniowych, szorstkość powierzchni	Otwarta makrotekstura = nieprzyjemne wibracje przy jeździe / łatwiejsze odprowadzenie wód powierzchniowych	Najmniej odpowiednia nawierzchnia przez swoją szorstkość (wysokie wibracje)
K4	Lity asfalt	Wodoszczelność, minimalna szorstkość, odporność na temperatury	W cieplejsze dni rozpuszcza się i klei kółka, gładka powierzchnia powoduje poślizgi / minimalna szorstkość - zerowe wibracje	Nieodpowiednie rozwiązanie ze względów bezpieczeństwa (poślizgi)
K5	Cementobeton	Długo żywotność, niższa temperatura użytkowania	Szczeliny dylatacyjne, trudne układanie/Świetne zabarwienie=lepsza widoczność, mniejsze przegrzewanie	Odpowiedni wariant ale ze względu na cenę i trudności w układaniu rzadko używany
K6	Betonowa kostka	Przepuszcza wodę, łatwo rozbierna	Drobna kostka ze skośnymi brzegami = wysokie wibracje / Wielkoformatowe kafle bez faz = płynniejsza jazda	W przypadku konieczności szybkiego rozebrania powierzchni i zachowania kafelkowanego wyglądu powierzchni

Dla rolkarzy największe znaczenie ma nawierzchnia drogi, po której prowadzi trasa rolkowa. Musi ona spełniać specyficzne wymagania płynności jazdy. W miejscach, w których trasa rolkowa prowadzi obok drogi, zaleca się stosowanie bariery uniemożliwiającej wjazd na drogę pojazdów samochodowych. Na współdzielonych trasach należy dostosować parametry do najbardziej wymagającej grupy użytkowników. Należy także pamiętać o zapewnieniu możliwości poruszania się cięższych pojazdów, np. służb porządkowych lub ratunkowych.



Rys. 25. Odpowiednie nawierzchnie dla rolkarzy.

Warstwy odpowiednie do jazdy rolkami można rozróżniać za pomocą kolorów stosowanych dla poszczególnych grup użytkowników trasy w miejscach trudnych lub niebezpiecznych. Należy w tym celu przyjąć jednolite zasady stosowania kolorów na co najmniej regionalnym poziomie. Ponadto konieczne jest upewnienie się, że struktura nawierzchni zachowa swoje właściwości po dodaniu barwnika. Malowanie nawierzchni pozwala także ocenić rolkarzom stopień jej chropowatości. Stosowane pokrycia nie powinny być zbyt śliskie, by nie doprowadzić do nadmiernej śliskości nawierzchni.



Rys. 26. Nieodpowiednie nawierzchnie na trasach dla rolkarzy.

Bezpieczna i wygodna jazda jest możliwa tylko na odpowiedniej nawierzchni, dzięki której rolkarz nie jest ograniczony przez wibracje, chropowatość powierzchni lub poślizg. Drgania i opory toczenia powodowane przez jazdę po nierównej nawierzchni mają wpływ na płynność jazdy. Jakości powierzchni zależy więc przede wszystkim od tych dwóch właściwości. W przeciwieństwie do ruchu samochodowego, w którym można mierzyć wartości drgań, czynnik ten jest zniekształcony przez subiektywne odczucia poszczególnych użytkowników. Oprócz chropowatości powierzchni drgania zależą również od rozmiaru, materiału koła i rodzaju łożyska. Każda rolka jest w tym zakresie specyficzna.



W Republice Czeskiej beton ACO 8 stosowany jest do jazdy na łyżworolkach jako najlepsza opcja dla ruchu rolkarzy. Za granicą często stosowane są powierzchnie o mniejszym uziarnieniu, około 4 mm, które są bardziej odpowiednie dla rolkarzy. Jednocześnie, w porównaniu do transportu samochodowego, rolkarze nie wymagają tak wysokich własności antypoślizgowych trasy, dlatego często widzi się na trasach pokrycia z kruszywa wapiennego, które są szybsze w jeździe i zapewniają płynną jazdę. Do odróżnienia poszczególnych powierzchni można zastosować inny kolor agregatu.

#### 8.1.14. Warunki techniczne

Oświetlenie komunikacyjne dla rolkarzy zależy od klasy funkcjonalnej i znaczenia ruchu, w tym lokalizacji trasy (trasy wewnątrzmijskie i pozamijskie). Jeśli istnieje odcinek wzdłuż drogi, która jest już oświetlona, nie ma potrzeby rozwiązywania oddzielnego oświetlenia. Podobnie odcinki, które są częścią tras dalekobieżnych o minimalnym ruchu nocnym lub wieczornym, nie muszą być oświetlane. Konieczność stosowania oświetlenia występuje w miejscach, w których ruch jest bardziej intensywny oraz musi być zapewnione bezpieczeństwo i płynność jazdy. Oświetlenie powinno być stosowane głównie w krytycznych obszarach, w których istnieje ryzyko kolizji. Są to zazwyczaj miejsca przecinania się korytarzy komunikacyjnych różnych form transportu, problematyczne z punktu widzenia kolizji. Światło nie powinno oślepiać użytkownika, zalecane jest używanie na nawierzchni białego światła w zakresie 2-15 lx. Oświetlenie nie może kolidować ze skrajnią i nie powinno stwarzać zagrożenia. Aby rozwiązać problem związany z obszarem wokół szlaku, należy unikać możliwości oślepiania użytkowników za pomocą otaczających elementów oświetleniowych, takich jak billboardy, światła LED itp. Blask może również wyeliminować odpowiednio zlokalizowana zielen.

Odprowadzanie wód powierzchniowych z nawierzchni drogi jest przede wszystkim rozwiązywane przez poprzeczny i podłużny spadek. Wszelkie instalacje, takie jak wpusty i drenaże, mają tendencję do zakłócania bezpieczeństwa i płynności jazdy. Dlatego zaleca się umieszczanie ich poza drogą lub wzdłuż pasa jezdni lub za pomocą odpowiednich zakrytych korytek odpływowych. Jeśli konieczne jest umieszczenie urządzenia na torze ruchu, zaleca się unikać krętek o dużych otworach, w które mogłyby wpaść kółka rolek. Różnica poziomu względem nawierzchni trasa powinna być minimalna. Podczas stosowania poprzecznych elementów drenażowych zaleca się umieszczanie na drodze znaków drogowych, które będą sygnalizować obecność elementu zakłócającego ruch. Rowy prowadzone równoległe do odcinka muszą być oddzielone od drogi wystarczającą szerokością nieutwardzonej powierzchni. W przypadku głębokich rowów konieczne jest zastosowanie odpowiednich urządzeń bezpieczeństwa ruchu.



Rys. 27. Oznakowanie poziome ostrzegające przed wodą na drodze (Labská ścieżka).



Rys. 28. Nieodpowiednie odwodnienie, służące także jako oddzielenie pieszych od rowerzystów.

Mapy i tablice używane do informowania użytkowników o tym, gdzie się znajdują w danym obszarze i czego mogą się spodziewać, powinny być umieszczone w znaczących punktach trasy, na przykład na początku odcinka, na parkingach lub na skrzyżowaniu kilku tras. Tablica powinna zawierać plan lub zestaw planów trasy, w tym informacje o właściwościach odcinków, ich długości i profilu wysokościowym. Wskazane jest również zwrócenie uwagi na obszary problemowe, takie jak podjazd i zjazd, gwałtowne zmiany kierunku jazdy lub odcinki o złej nawierzchni.



Panele powinny być wygodnie umieszczone, w miejscu, w którym może zatrzymać więcej użytkowników, tak aby nie zakłócały płynności ruchu. Z reguły są one umieszczane w miejscach odpoczynku lub przy parkingach. Zaleca się ujednolicenie map i oznakowania na infopanelach przynajmniej w skali regionu.



Rys. 29. Tablica informacyjna (Flaeming-Skate).



Rys. 30. Tablica informacyjna (Švýcarsko)

#### 8.1.15. Elementy zwalniające

Elementy zwalniające zmniejszają prędkość rolkarza lub powodują jego całkowite zatrzymanie. Powinny być pokazane z wyprzedzeniem na znakach drogowych, zwłaszcza jeśli pojawiają się na trasie w sposób nagły i nie są wystarczająco widoczne, aby się zatrzymać. Elementy spowalniające powinny powodować stopniowe zmniejszanie prędkości, w przeciwnym razie rolkarz może upaść. Są one wykorzystywane przede wszystkim do uspokajania ruchu w miejscach, w których rolkarze poruszają się w strefie wspólnej z pieszymi i rowerzystami.



Rys. 31. Ostrzeżenie o zmniejszeniu prędkości za pomocą nawierzchni pomalowanej szorstką farbą (Szwajcaria).



Rys. 32. Zwalniacz przed skrzyżowaniem z ruchem zmotoryzowanym (Nezamyslice)

Najczęściej używane są progi zwalniające; zalecane się stosowanie progów sinusoidalnych o szerokości min. 2 m, tak aby wpłynąć na jazdę, a nie działać jako nierówność, która zakłóciłaby stabilność rolkarza. Ponadto na odcinkach o dużym nachyleniu, na których nie ma wystarczająco dużo miejsca na hamowanie, można zaprojektować podjazd następujący zaraz po zjeździe, co pozwoli rolkarzom dostosować prędkość. Do ich stosowania potrzeba jednakże dużo miejsca. Innym wariantem jest hamowanie za pomocą łuków. Są to łuki o przeciwnych kierunkach. Ich użycie musi być zgodne z projektem rozwiązania trasy, a trasa musi być wystarczająco szeroka w łuku, aby umożliwić rolkarzom bezpieczną jazdę.



Rys. 33. Bariery użyte przed skrzyżowaniem w celu zwolnienia rolkarzy po zjeździe (Flaeming-Skate).



Rys. 34. Bariera ostrzegająca przed zwężeniem i niskim przejazdem pod mostem (Szwajcaria).

W celu zatrzymania lub zwalniania, rolkarze często pomagają sobie bądź poprzez zjazd na teren nieutwardzony, bądź też używając obiektów w sąsiedztwie trasy, jak np. drzew. Takie rozwiązanie na trasie nie jest zbyt odpowiednie, ale można w jego miejsce użyć szklan lub zmiany nawierzchni na bardziej szorstką. Mogą to być bariery lub słupy, które mają odpowiednią wysokość. Zmiana nawierzchni drogi musi być stopniowa i może być wykonana poprzez np. zastosowanie szorstkiej powierzchni o większej skali ziaren lub chropowatości powierzchni; zmianę taką należy zasignalizować oznakowaniem poziomym.

#### 8.1.16. Urządzenia zabezpieczające

Urządzenia zabezpieczające to barierki, pasy separujące, poziome i pionowe znaki drogowe, i inne elementy zapewniające płynność i bezpieczeństwo ruchu. To nie tylko elementy infrastruktury drogowej, ale także informacje o ruchu drogowym. Podczas korzystania z urządzeń zabezpieczających należy utrzymywać komunikację bez barier.



Rys. 35. Drewniane bariery nad zboczem (Bílovice nad Svitavou).



Rys. 36. Balustrada nad przepustem (Nezamyslice)

Poręcz jako element zabezpieczający jest zaprojektowana, gdy rolkarz znajduje się w potencjalnym niebezpieczeństwie w miejscach, w których należy oddzielić go od innego obszaru ruchu, np. drogi. Stosuje się je także w przypadku stałych przeszkód znajdujących się w pobliżu skrajni, takich jak hydranty lub drzewa, zlokalizowane blisko trasy. Jest on również używany jako element ochronny w przypadku przejazdu przez przepusty i mosty, podczas których istnieje niebezpieczeństwo upadku. Wysokość balustrady powinna być dostosowana do wysokości użytkowników, która jest średnio 15 cm wyższa niż dla pieszych. W przeciwieństwie do pieszych, dla których poręcze mają zazwyczaj wysokość 1,1m, zalecana wysokość balustrady w przypadku rolkarzy to 1,30 m (taka sama wysokość jest używana dla rowerzystów). Rodzaj balustrady należy dostosować do wielu rodzajów użytkowników, a materiał i grubość kon-



strukcji należy wybrać na podstawie obliczeń wytrzymałościowych. W obszarach rekreacyjnych można stosować np. drewniane bariery, które lepiej pasują do ich charakteru do środowiska.

Odpowiednimi urządzeniami zabezpieczającymi są bariery wykonane z lin lub łańcuchów -działają one jako bariery, będąc przy tym bezpieczniejszymi przy uderzeniu niż w przypadku sztywnej bariery. Zaleca się używanie zestawu elementów jeden nad drugim. Wysokość systemu powinna ponownie odpowiadać wysokości rolkarza, a odstępy poszczególnych lin nie powinny być większe niż 30 cm.

Jako barierę bezpieczeństwa można stosować słupki prowadzące i mogą one działać jako środki integracyjne na drodze w celu separacji poszczególnych rodzajów transportu. Słupki mogą być używane wzdłużnie do kierunku jazdy, a w miejscach, w których chcemy ograniczyć prędkość lub ostrzec rolkarzy przed niebezpieczeństwem, można je umieścić prostopadłe do kierunku jazdy. W przypadku prostopadłego ustawienia prześwit między słupkami powinien wynosić co najmniej 75 cm. Alternatywną do klasycznych, metalowych słupków, są elastyczne słupki z tworzywa sztucznego, które nie są tak niebezpieczne w przypadku wjechania w nie.



Rys. 37. Rozdzielenie ruchu zmotoryzowanego i niezmotoryzowanego za pomocą słupków (Mallorca).



Rys. 38. Bariera na moście (Lužická jezera).



Rys. 39. Nawierzchnia K1-K2 Różna kolorystyka.

### 8.1.17. Urządzenie monitorujące (automatyczne liczniki)

Prowadzenie skutecznego zarządzania i marketingu szlaków bez znajomości liczby użytkowników i ich rozkładu w przestrzeni i czasie jest niemożliwe. Dane o natężeniu ruchu służą administratorom w szczególności do:

- *zarządzania* – oceny trendów, sezonowości i godzin szczytu w celu planowania inwestycji rozwojowych szlaków i ich konserwacji;
- *zbierania funduszy i sprawozdawczości* – pomiar efektywności inwestycji, pozyskiwanie nowych zasobów finansowych i raportowanie skuteczności ich stosowania;
- *promowanie i informowanie* – udzielanie informacji urzędom, mediom i opinii publicznej.

W celu długoterminowego i systematycznego monitorowania natężenia ruchu na trasach instalowane są automatyczne liczniki, których główną zaletą jest to, że liczbę użytkowników tras można rejestrować 24 godziny na dobę, w trybie całorocznym i w godzinnych interwałach. Technologia rejestracji samych rolkarzy nie została jeszcze opracowana, w związku z tym do monitoringu wykorzystuje się przede wszystkim sensory termiczne (pieroelektryczne), które rejestrują skokowe zmiany temperatury przed czujnikiem. Sensory te monitorują wszystkie typy użytkowników

ścieżek, tj. rolkarzy, pieszych, rowerzystów, narciarzy biegowych - bez ich różnicowania. Rowerzystów można odróżnić poprzez podłączenie czujnika indukcyjnego, zainstalowanego pod nawierzchnią drogi komunikacyjnej. W niektórych lokalizacjach, oprócz całkowitej liczby użytkowników, badany jest także kierunek ich ruchu. Jednostka danych, w której są one przechowywane, umieszczana jest wraz z baterią na słupku lub skrzynce w ziemi. Liczniki na baterie o żywotności do 10 lat nie wymagają podłączenia energii elektrycznej, zatem w prosty sposób można je szybko przenieść w inne miejsca.

W Republice Czeskiej na większości ścieżek wspólnych dla rolkarzy, rowerzystów i pieszych wykorzystuje się liczniki marki Eco-counter, których dostawcą jest organizacja Partnerství. Ponad dziesięcioletnie doświadczenie z wykorzystaniem tego typu automatycznych czytników wykazało ich wiarygodność pod względem dokładności i funkcjonalności.

*Specyfikacja automatycznego licznika z czujnikiem termicznym (typ PYRO)*

- Rejestracja promieniowania termicznego ciała ludzkiego.
- Spis wszystkich użytkowników szlaku bez różnicowania.
- Możliwość rozróżnienia kierunku ruchu.
- Gwarantowany zasięg do 15 m.
- Instalacja w boxie (mobilny, krótkoterminowy monitoring 0-12 M) lub na słupku (statyczny, długoterminowy monitoring >12 M).



*Specyfikacja automatycznego licznika z termicznym i indukcyjnym czujnikiem (MULTI)*

- Rejestracja impulsu elektromagnetycznego roweru i promieniowanie termiczne ludzkiego ciała.
- Spis ze zróżnicowaniem rowerzystów i innych użytkowników.
- Rozróżnienie kierunku ruchu.
- Gwarantowany zasięg indukcyjnego czujnika max. 6m, gwarantowany zasięg cieplnego czujnika max. 15 m.
- Instalacja indukcyjnego czujnika pod nawierzchnią ścieżki (długoterminowy monitoring > 12M) i czujnika termicznego na słupku obok szlaku.



Rys. 40. Automatyczny licznik z czujnikiem ciepła (Region Morawy Południowe)



Rys. 41. Automatyczny licznik z kombinacją cieplnego i indukcyjnego czujnika (Region Vysočina)



Dane o natężeniu ruchu są podstawą efektywnego zarządzania i marketingu. Same liczby to nie wszystko - zmierzone wartości trzeba uzupełnić o dodatkowe informacje dotyczące użytkowników szlaków, w szczególności:

- *strukturę odwiedzających* – według wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, itp.;
- *źródła informacji do planowania wycieczek/wakacji* - Internet, rekomendacje, sieci społecznościowe, itp.;
- *wykorzystanie usług i wydatków* – zakwaterowanie, wyżywienie, centra informacyjne, itp.;
- *zadowolenie i pozytywne/negatywne doświadczenia w miejscu docelowym*.

Dane te można pozyskiwać różnymi metodami, należą do nich np. ankiety, wywiady lub obserwacje.



Rys. 42. Wywiad, badanie ankietowe bezpośrednio na szlaku (Francja)



Rys. 43. Wywiady z odwiedzającymi, ankieta w miejscu docelowym (Jižní Morava)

## 8.2. Załącznik 2 – Wyposażenie tras rolkowych

### 8.2.1. Elementy towarzyszące trasom rolkowym

Wśród infrastruktury towarzyszącej trasom rolkowym znajdują się przede wszystkim punkty odpoczynku w pobliżu szlaków. Powstają szczególnie w miejscach o większym zainteresowaniu zwiedzających, na trasach rekreacyjnych lub na odcinkach tras długodystansowych, które przebiegają poza terenami zurbanizowanymi. Punkty takie wyposażone są w miejsca do siedzenia i stoły, ale ważne jest także uwzględnienie wyposażenia technicznego takiego jak: kosze na śmieci, toalety, ujęcia wody czy panele informacyjne. Wyposażenie dla dzieci może obejmować plac zabaw i boisko sportowe. Częstotliwość umieszczania takich punktów zależy od ilości podróżnych. Na odcinkach o większym natężeniu ruchu należy zapewnić odpowiednią liczbę miejsc dla turystów. Mogą być zlokalizowane wzdłuż odcinka lub w miejscach parkowania i na początku trasy. Parkowanie wokół szlaków zaleca się ograniczać za pomocą automatów parkingowych, które umożliwiają kierowcom korzystanie z bezpłatnego parkingu przez ograniczony czas. Często zdarza się bowiem, że miejsca takie służą jako parking dla kierowców, którzy nie korzystają z tras.

Parametry elementów infrastruktury towarzyszącej trasom rolkowym – takie jak wysokość ławek, wymiary toalet czy lokalizacja koszy na śmieci – należy dobrać tak, by były dopasowane do potrzeb rolkarzy. Na przykład toalety mogą być wspólne dla osób na rolkach i osób niepełnosprawnych, zapewniając większą przestrzeń do manipulowania i wyższe siedzenia, dzięki którym rolkarze nie będą musieli zdejmować rolek. Powierzchnia podłogi musi być wykonana z szorstkiej płytki, aby zapobiec poślizgowi. Pojemniki na odpady również powinny znajdować się na wyższej wysokości niż standardowo, a ich wielkość i liczba powinny zostać odpowiednio dobrane zgodnie z ruchem turystów.



Rys.44. Infrastruktura towarzysząca trasie rolkowej  
– WC i ujęcie wody pitnej (Wiedeń)



Rys. 45. Odpoczywadło (Flaeming-Skate)

Inne elementy zapewniające większą wygodę użytkowników obejmują na przykład stojaki narzędziowe. Zawierają one klucze sześciokątne do dokręcania śrub na kołach i hamulcach. Regały narzędziowe i wypożyczalnie rolek są odpowiednie dla szlaków rekreacyjnych. Punkty gastronomiczne lub automaty z jedzeniem znajdujące się w pobliżu trasy mogą być powiązane ze strefami odpoczynku lub mogą być umieszczone oddzielnie wzdłuż trasy. Możliwe jest również dodawanie urządzeń odświeżających w pobliżu elementów wody pitnej, takich jak pompy, fontanny lub wodotryski. W przypadku dostępności wody pitnej elementy te powinny umożliwiać napełnienie butelki wodą. Zaleca się, aby ujęcie wody mogło zostać wyłączone, kiedy nikt go nie używa, żeby nie powodować powstawania kałuż na trasie.

### 7.2.2. Zieleń

Zieleń ma funkcję tworzenia atrakcyjnej przestrzeni wokół dróg. W zależności od celu, dla którego jest ustawiona, może fizycznie oddzielić obszary lub działać jako powierzchnie odwadniające, które wychwytyją wodę z powierzchni szlaku. Pełni także funkcję estetyczną i tworzy ramy całkowitej przestrzeni drogi. Przede wszystkim jednak jest ważna ze względu na swoją funkcję środowiskową - wytwarza tleni zatrzymuje cząstki pyłu, na przykład z innych okolicznych pojazdów transportowych, co jest szczególnie ważne w sąsiedztwie tras rolkowych lub rowerowych

Projektując otaczającą zieleń, nie możemy zapominać o tym, że może ona także stanowić przeszkodę dla rolkarki, która miałaby negatywny wpływ na bezpieczeństwo. Wskazane jest, aby wybrać odpowiednie drzewa z dala od krawędzi drogi. Rozstaw sadzenia każdego elementu dobiera się w zależności od gatunku drzewa, po konsultacji ze specjalistą.

Przy korzystaniu z drzew rosnących w pobliżu drogi zaleca się bezpieczną odległość od granicy komunikacyjnej 0,75 m. Jednak najbardziej odpowiednim rozwiązaniem są plantacje krzewów, które nie stanowią przeszkody pod warunkiem, że ich odległość od trasy wynosi co najmniej 0,5 m. Gałęzie krzewów nie powinny kolidować ze skrajnią trasy. Stosowany gatunek drzew w miarę możliwości nie powinien powodować zalegania liści i owoców, które pozostawałyby na szlaku w przypadku braku regularnej konserwacji. Jednocześnie musimy wziąć pod uwagę na trasie to, że granice miejsc oświetlonych i zacienionych nie powinny przebiegać na skomplikowanych odcinkach trasy. Dlatego bardziej odpowiednie jest używanie niższych drzew, które nie wytwarzają tak dużo cienia jak drzewa wysokie.

## V. CZĘŚĆ IV - Strategia marketingowa transgranicznej turystyki rowerowej w polsko-czeskim regionie

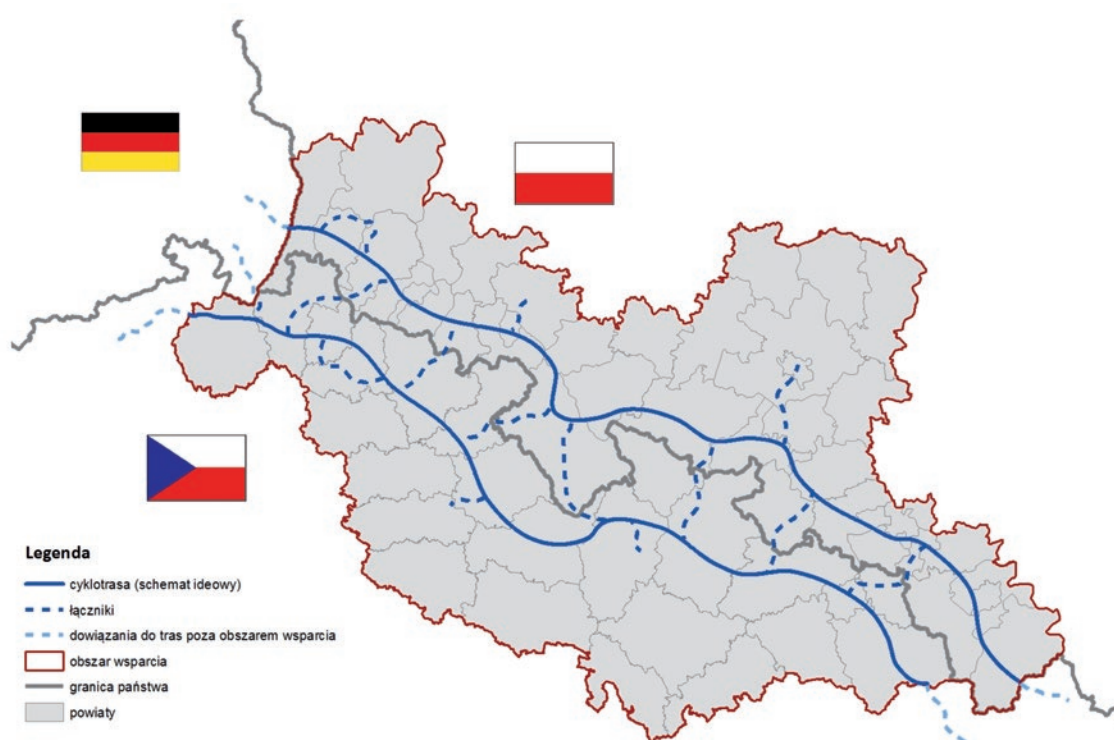
<b>przygranicznym</b> .....	124
1. Wstęp .....	124
2. Analiza popytu .....	124
2.1. Struktura popytu .....	124
2.2. Trendy w turystyce rowerowej .....	126
2.3. Grupy docelowe .....	129
2.4. Rynki źródłowe .....	130
2.5. Monitoring odwiedzalności .....	130
2.6. Korzyści ekonomiczne turystyki rowerowej .....	133
2.7. Analiza SWOT popytu .....	134
3. Analiza podaży .....	135
3.1. Infrastruktura rowerowa - znaczące transgraniczne i przygraniczne trasy rowerowe .....	136
3.2. Oznakowanie tras do turystyki rowerowej .....	137
3.3. Atrakcje w okolicy tras i ścieżek .....	137
3.4. Usługi dla turystów rowerowych .....	137
3.5. Transport publiczny .....	139
3.6. Zorganizowana turystyka rowerowa, role biur podróży i agencji .....	140
3.7. Analiza SWOT podaży .....	140
4. Strategia marketingowa .....	141
4.1. Zasady strategii marketingowej .....	141
4.2. Cele strategiczne marketingu czesko-polskiej trasy rowerowej .....	141
4.3. Obszary strategiczne .....	141
4.4. Tworzenie produktu .....	143
4.5. Strategia komunikacji .....	144
5. Produkt turystyczny Czesko-polska transgraniczna trasa rowerowa .....	146
5.1. Opis produktu .....	146
5.2. Grupy docelowe i rynki źródłowe .....	146
5.3. Partnerzy produktu .....	147
5.4. Włączenie produktu do oferty destynacji .....	147
5.5. Rozwój produktu w średniookresowym horyzoncie .....	147
5.6. CI produktu (nazwa, slogan) .....	148
5.7. Marketing mix produktu .....	148
5.8. Usługi, świadczenia, potrzeby, eventy .....	149
6. Załącznik 1: Trasy EuroVelo i ich certyfikacja .....	149
7. Załącznik 2: Studium marketingu europejskiej długodystansowej trasy rowerowej – Łabska Ścieżka .....	155

# V. CZĘŚĆ IV - Strategia marketingowa transgranicznej turystyki rowerowej w polsko-czeskim regionie przygranicznym



## 1. Wstęp

Strategia marketingowa transgranicznej turystyki rowerowej w polsko-czeskim regionie przygranicznym obejmuje część analityczną i strategiczną. Część analityczna poświęcona jest analizie oferty i popytu, zarówno na poziomie ogólnym jak i na poziomie badanego obszaru. W części strategicznej zdefiniowana jest strategia marketingu i produkt polsko-czeskiej długodystansowej trasy rowerowej, włącznie z jej podstawowymi atrybutami, tj. grupami docelowymi, kluczowymi partnerami, marketing mix i narzędziami marketingowymi.



Rys. 1. Ideologiczny projekt polsko-czeskiej długodystansowej trasy rowerowej

## 2. Analiza popytu

Część analityczna opiera się przede wszystkim na wnioskach i częściowych podsumowaniach konsultacji w poszczególnych regionach i województwach, badaniach i ekspertyzach, które były na danym obszarze opracowywane przez różne instytucje na poziomie krajowym i międzynarodowym (np. Europejska Federacja Rowerowa ECF, Czeska Organizacja Turystyczna – CzechTourism, Fundacja Partnerstwa i poszczególni partnerzy itd.) jak również z monitorowania odwiedzalności znanych tras rowerowych takich jak Szlak Łąby, Greenway Jizera lub EuroVelo 4 a 9.

### 2.1. Struktura popytu

Według badań firmy IPSOS opracowywanych dla agencji CzechTourism „**Turystyka rowerowa**” z 2017 roku 72% populacji Czech co najmniej czasami jeździ na wycieczki rowerowe. Przy czym 59 % ludzi preferuje rekreacyjną turystykę rowerową a 10 % aktywną turystykę rowerową. Kobiety raczej preferują krótsze trasy do 20 km, zaś długie



na trasy ponad 50 km jeżdżą raczej mężczyźni. Liczba przejechanych kilometrów spada wraz z rosnącym wiekiem lub jeśli ludzie jadą z dziećmi. Aktywną turystykę rowerową preferują raczej mężczyźni niż kobiety i raczej młodszy niż starsi. Najbardziej preferują ją ci, którzy jeżdżą na wycieczki rowerowe kilka razy w tygodniu. Rekreacyjną turystykę rowerową preferują trochę bardziej kobiety niż mężczyźni i raczej starsi niż młodszy. Najmniej preferują ją ludzie, którzy jeżdżą na rowerze kilka razy w tygodniu. Najbardziej rekreacyjną turystykę rowerową preferują ludzie, którzy jeżdżą na rowerze kilka razy w roku (93% z nich). Bardziej aktywni rowerzyści z biegiem lat stają się rekreacyjnymi rowerzystami (z powodu pogarszającego się stanu zdrowia i ogólnej kondycji).

Badania agencji CzechTourism pokazują dalej, że 70 % turystów rowerowych jeździ na rowerze co najmniej raz w miesiącu i około 19% ludzi używa roweru do wycieczek raz w tygodniu. Jednocześnie 44% turystów rowerowych jeździ na wycieczki z partnerem lub partnerką, 18% jeździ na wycieczki z dziećmi a 27% ludzi z przyjaciółmi. Pod względem długości trasy wycieczki rowerowej około 58% turystów rowerowych przejeżdża odległość pomiędzy 11 a 30 km a niecałe 10% jeździ na dłuższe odległości w przedziale 51 i więcej kilometrów. Najbardziej lubianym terenem są ścieżki rowerowe, które stara się znajdować i maksymalnie wykorzystywać 46% ludzi. Trasy rowerowe długookresowo preferuje w przybliżeniu 10% ludzi a blisko 35% ludzi nie bierze pod uwagę typu trasy i powierzchni a na wycieczki rowerowe jedzie w zależności od sytuacji i chęci. Przy czym ścieżki rowerowe preferują głównie kobiety i młodszy ludzie, starszy ludzie nie zajmują się tak bardzo typem trasy. W porównaniu z innymi grupami najbardziej jednak wykorzystują je ci, którzy jeżdżą na wycieczkę z partnerem lub z kimś innym z rodziny. Po trasach rowerowych w porównaniu z pozostałymi grupami najczęściej jeżdżą turyści rowerowi, którzy wyruszają na wycieczki z przyjaciółmi.

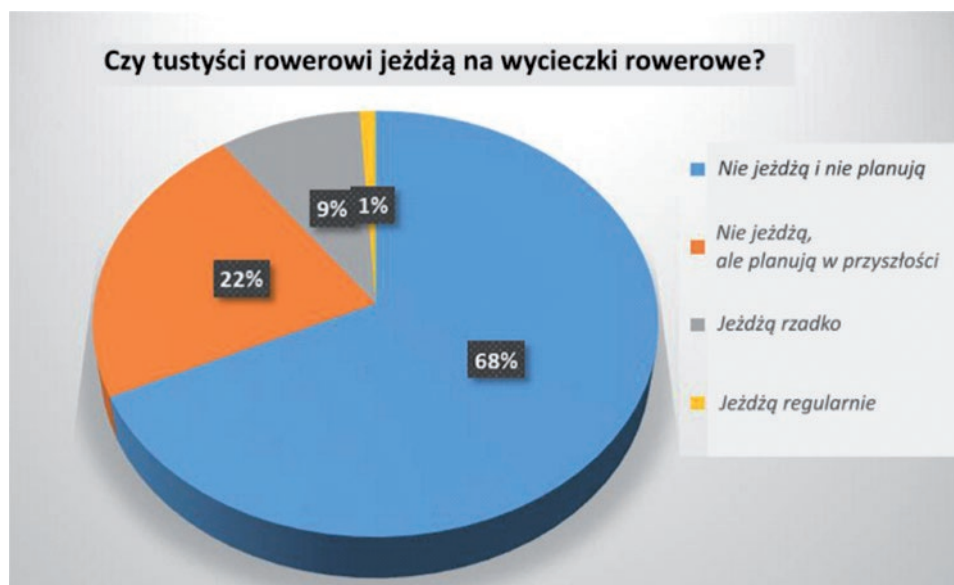
Zakwaterowanie jest kluczową usługą dla ruchu turystycznego. Z badań agencji CzechTourism wynika, że 43 % turystów rowerowych przynajmniej czasami śpi w ośrodku rekreacyjnym, najczęściej na kempingu (58%) lub w pensjonacie (55%). Jednocześnie jednak 74% z nich by było gotowych zapłacić za ponad standardowe usługi. Za najważniejszy dodatkowy atrybut zakwaterowania turyści rowerowi uważają zamknięte miejsce do bezpłatnego przechowania rowerów (92%), ogólną jakość wyżywienia (89%) i możliwość wypożyczenia w miejscu zakwaterowania narzędzi do naprawy rowerów (73%).

Jak już wspomniano powyżej, do czynników, które najczęściej decydują o wyborze trasy lub lokalizacji wycieczki rowerowej zalicza się jakość infrastruktury do turystyki rowerowej (włącznie z oznakowaniem i infrastrukturą sportową w okolicy trasy). Dalszym kryterium jest trudność trasy, pod względem kosztowności wycieczki lub długości i profilu wysokościowego trasy. Decydujące są oczywiście również takie atrakcje na trasie lub w jej okolicy, które można odwiedzić w trakcie wycieczki rowerowej. Nie bez znaczenia jest również dostępność usług na trasie i bezpieczeństwo oraz to jak bardzo ścieżki są oblegane.



Rys. 2. Czynniki wyboru trasy lub lokalizacji wycieczki rowerowej (CzechTourism, 2017)

Zorganizowana turystyka rowerowa nie jest w Republice Czeskiej zbyt rozpowszechniona. Jest to związane z faktem, że ludzie na wycieczki z rowerami jeżdżą raczej na jednodniowe wycieczki i chętnie planują i organizują je sami (szukają inspiracji w internecie, od znajomych lub wyruszają na już sprawdzone trasy). Z drugiej strony zaletą zorganizowanych wycieczek rowerowych jest to, że nie trzeba się o nic martwić. Turyści rowerowi mogą zaufać, że będą zadowoleni z wybranych tras, transportu i zakwaterowania, pomimo iż nie znają danego otoczenia (np. Alpy, Ukraina).



Rys. 3. Zorganizowana turystyka rowerowa (CzechTourism, 2017)

Z punktu widzenia certyfikacji usług i ich oznakowania w Czechach wśród turystów rowerowych najpopularniejsza jest krajowa marka „**Cyklisté vítáni**”, którą już zarejestrowało 30% turystów rowerowych. Najczęściej ludzie łączą ją z gospodarzami i restauracjami (22%) lub z innym zapleczem dla turystów rowerowych (22%). Najczęściej markę tę znają turyści rowerowi, którzy jeżdżą na trasy o długości co najmniej 20 km, śpią na kempingu i jeżdżą na wycieczki o długości od dwóch dni do tygodnia. Turyści rowerowi od tej marki oczekują głównie bezpiecznego przechowywania rowerów (33%), serwisu rowerów (18%) i dobrego wyżywienia (16%).

Poniższy diagram prezentuje najważniejsze statystyki i wyniki z przeprowadzonych badań agencji CzechTourism. Z liczb tych oczywiste jest, że **turystyka rowerowa jest w Czechach szeroko rozpowszechnioną i ulubioną aktywnością**. Przy czym większość ludzi preferuje rekreacyjne i krótkie wycieczki po dobrze przejezdnym i atrakcyjnym trasach w Republice Czeskiej. Rower stopniowo staje się wyposażeniem, które wielu ludzi bierze z sobą na urlop. Przy czym większość ludzi (72%) przynajmniej czasami jeździ na rowerze na wycieczki, ale tylko 25% ludzi przynajmniej czasami na wycieczce rowerowej nocuje.

## 2.2. Trendy w turystyce rowerowej

Współczesny rozwój ruchu turystycznego (nie wyłączając turystyki rowerowej) wyznacza niektóre wyraźne trendy, które powinny być uwzględniane we wszystkich materiałach koncepcyjnych i strategicznych w ruchu turystycznym i jednocześnie musi na nie reagować podażowa strona rynku:

### Nacisk na jakość

Jakość staje się jednym z najistotniejszych aspektów oferty. Turyści rowerowi ogólnie zaliczają się do doświadczonych odwiedzających, którzy potrafią dobrze ocenić jakość w stosunku do ceny, którą płacą. Np. znane ośrodki ruchu turystycznego muszą ponieść więcej środków, aby zachować jakość atrakcji i usług. Turyści rowerowi często przy planowaniu swoich urlopów rowerowych polegają na poleceniach swoich przyjaciół i krewnych. Oprócz tego wiele informacji wyszukują w internecie i w sieciach społecznościowych. Turyści rowerowi w porównaniu z pozostałymi segmentami ruchu turystycznego częściej udzielają informacji zwrotnej dotyczącej jakości usług i ogólnej oceny

swojej wycieczki. Ekspertyzy z Niemiec w kwestii jakości podają informację, że ważne jest, aby zapamiętać, że jeśli na przykład tylko niektóre elementy wycieczki rowerowej mają niższą jakość, to cały produkt (wycieczka) jest oceniana negatywnie.

### **Indywidualizm**

Każdy gość chce być uważany za kogoś wyjątkowego, a w przypadku turystyk rowerowej, zasada ta jest szczególnie ważna, gdyż rowerzyści często oczekują specjalnego traktowania (w postaci świadczenia specjalistycznych usług, specjalnego wyżywienia itd.). Podaż musi umieć na te wymagania popytu reagować w maksymalnym stopniu.

### **Elastyczność**

Turystyka rowerowa jest segmentem, który jest wyraźnie zależny od pogody, transportu publicznego oraz na przykład kondycji ludzi. Turyści rowerowi są w trakcie swojej wycieczki narażeni na zmiany pogody i podmioty świadczące usługi powinni na tę specyfikę turystyki rowerowej być zawsze zdolni i chętni zareagować i poradzić sobie z nieoczekiwanymi sytuacjami i zmianami w planach turystów. Turyści rowerowi np. na bieżąco podejmują decyzję, czy zostaną w danym miejscu zakwaterowania dłużej. Takie spontaniczne zachowanie wymaga ogromnej elastyczności po stronie usługodawców.

### **Krótsze, ale częstsze wycieczki rowerowe**

W przypadku turystyki rowerowej tygodniowe wycieczki lub urlopy przeważnie są kwestią ustalonych tras rowerowych takich jak na przykład Szlak Łaby lub Szlak Dunaju. Natomiast rynek weekendowych wycieczek rowerowych rośnie. Podmioty świadczące usługi zakwaterowania na trasach rowerowych lub w ich okolicy muszą być przygotowane przyjmować gości nawet tylko na jedną noc, co odpowiada warunkom certyfikatu „Cyklisté vítáni”.

### **Wyższa wrażliwość na cenę**

W zależności od kategorii zakwaterowania i wyżywienia ceny muszą być rozsądne i zrozumiałe. Turyści rowerowi są bardzo często wrażliwi na stosunek jakość / cena i potrafią dalej przekazać (na przykład za pośrednictwem sieci społecznościowych) swoje niezadowolenie. Z drugiej strony turyści rowerowi często nawet nie nalegają na niższą cenę. Raczej szukają i oczekują usług odpowiadających cenie, jaką są skłonny zapłacić.

### **Inteligentne kupowanie**

Wybrany rodzaj urlopu nie musi koniecznie korelować z dochodami. Z przeprowadzonych badań wynika, że na przykład dobrze sytuowani przedsiębiorcy stosunkowo często biorą udział w wycieczkach pod namiot, zaś studenci spędzają wellness weekendy w pięciogwiazdkowych hotelach. Kategoryzacja turystów staje się trudniejsza, w szczególności jeśli chodzi o produkt międzynarodowy jakim są między innymi również trasy rowerowe EuroVelo lub Szlak Łaby. W wyniku tego każdy gość musi mieć tak samo wysoką wartość i należy się względem niego zachowywać tak samo uprzejmie.

### **Prostota**

Prostota oferty, marketingu i udzielanych informacji w ostatnich czasach stały się trendem, przy czym wzrasta istotność właśnie aspektu prostoty. Nie tylko w ruchu turystycznym powstają więc coraz bardziej zaawansowane automatyzowane systemy i kompleksowe narzędzia do informowania odwiedzających. Narzędzia te co prawda obniżają koszty, jednakże brakuje tu określonego pierwiastka ludzkiego i możliwości by na bieżąco spełniać oczekiwania ludzi. Powstaje w ten sposób część potencjalnego popytu, która niechętnie akceptuje te systemy, co w konsekwencji może prowadzić nawet do wybrania innego urlopu lub wycieczki do innej destynacji.

### **Globalizacja**

Pomiędzy produktami i destynacjami turystyki rowerowej jest w obecnych czasach wysoka konkurencja. Możliwości dla turystyki rowerowej są wysokiej jakości prawie we wszystkich krajach zachodniej Europy. Tak samo również usługi są prawie wszędzie dostępne w określonej wystarczającej jakości, lub intensywnie pracuje się nad ich poprawą. Dlatego bardzo ważne jest, aby nowo powstające produkty, usługi i atrakcje były, nie tylko w obszarze turystyki rowerowej, maksymalnie konkurencyjne i posiadały wyjątkowe cechy.

### **Sezonowość**

Według badań firmy IPSOS opracowanych dla agencji CzechTourism „Turystyka rowerowa” z 2017 roku, długość sezonu turystyki rowerowej określa (nie)korzystna pogoda. Co roku jest to więc inna długość. Badania w Niemczech

i w Wielkiej Brytani pokazują, że dla turystyki rowetrowej główny sezon przypada od maja do końca sierpnia z udziałem 79% wszystkich wycieczek w trakcie tych czterech miesięcy. Np. w Holandii 74% jednodniowych wycieczek realizowane jest na wiosnę i w lecie, 19% jesienią i tylko 7% w zimie. We Francji istnieje stosunkowo wyraźny kontrast na trasie EuroVelo 6 pomiędzy latem a pozostałymi porami roku. W letnich miesiącach jest tu wyraźnie większa liczba rowerzystów. Przez resztę roku przeważają raczej jednodniowe lub weekendowe wycieczki rowerowe. Wskaźnikiem popytu są również temperatury dzienne. Wraz ze spadającą temperaturą wyraźnie ubywa rowerzystów na ścieżkach. Oprócz temperatury na popyt ma wpływ pogoda jako całość, w okresie przepowiadanych opadów deszczu wyraźnie spada liczba turystów rowerowych. Poprawa lub pogorszenie się pogody może więc wyraźnie wpływać na poszczególne statystyki w turystyce rowerowej.

### **Długość pobytu**

Informacje o średniej długości pobytu czeskich turystów rowerowych podane są powyżej w uogólnionej formie. Jednakże każda ścieżka lub trasa jest pod tym względem wyjątkowa i długookresowo związana z określoną grupą docelową i długością pobytu turystów rowerowych. Oczywiście, w pierwszej kolejności fakt ten określa oferta, czyli atrakcje na trasie, jakość powieżchni, trudność trasy, usługi na trasie itd. Określona trasa na podstawie swojej specyfiki generuje długookresowy popyt. Jak wynika jednak z badań przeprowadzonych w Austrii i w Holandii, na przykład na atrybut średniej długości pobytu wyraźny wpływ ma również marketing oraz to w jaki sposób trasa jest prezentowana grupie popytowej. Ogólnie mówiąc marketing ma wpływ na to, jak trasa jest odwiedzana, jaką ma grupę docelową i jak długi czas turyści rowerowi na niej lub w jej okolicy spędzają.

### **Czas jazdy na rowerze a długość trasy**

Badania przeprowadzone w krajach zachodniej Europy pokazują, że wielodniowi turyści rowerowi spędzają na siodelku roweru podczas swoich wycieczek o wiele więcej godzin w ciągu dnia, niż ma to miejsce w przypadku jednodniowych turystów rowerowych. Ponad 65% wielodniowych turystów rowerowych spędza podczas swojej wycieczki więcej niż 7 godzin dziennie na rowerze. W przypadku jednodniowej turystyki rowerowej ta liczba godzin odpowiada tylko 5% turystów rowerowych. Blisko 62% jednodniowych turystów rowerowych spędza na rowerze pomiędzy około 1 do 4 godzin dziennie jazdy. W ramach wielodniowych wycieczek rowerowych turyści rowerowi przejadą średnio 60 km w ciągu dnia. W przypadku jednodniowej turystyki rowerowej wartość ta osiąga średnio 41 km.

### **Zakwaterowanie**

W zakresie zakwaterowania w przypadku turystyki rowerowej istnieje długookresowy trend korzystania raczej z pensjonatów i hoteli niż z innych typów zakwaterowania. Jednakże w ostatnich latach udział zakwaterowania w hotelach spada i powoli wzrasta zakwaterowanie w kwaterach prywatnych. W przypadku zakwaterowania w kwaterach prywatnych statystyka ta może jednak być wyraźnie zaniżona, ponieważ nie wszyscy goście i liczby spędzonych nocy są w tych obiektach noclegowych oficjalnie wykazywane.

### **Rowery elektryczne**

Specjalnym trendem w turystyce rowerowej są rowery elektryczne. Używanie rowerów elektrycznych stale się poszerza, czego świadome są również destynacje ruchu turystycznego. W przybliżeniu 4 % wszystkich turystów rowerowych już używa rowerów elektrycznych, przy czym 20% z nich jest wynajętych. Ogólnie w turystyce rowerowej trendem jest wyraźniejszy wzrost liczby wynajmowanych rowerów w ostatnich dwóch latach (w Niemczech na przykład liczba wynajmowanych rowerów w ciągu ostatnich 10 lat podwoiła się). W Szwajcarii co roku sprzedaż rowerów elektrycznych się podwaja i szacuje się, że w 2030 roku 10% populacji Genewy będzie miało rower elektryczny. W Holandii już 10% wszystkich nowo sprzedawanych rowerów ma wsparcie elektryczne. Opinie specjalistów szacują w tej kwestii potencjał 30% rynku.

### **Smartfony, GPS i inne nowoczesne technologie**

Smartfony i inne urządzenia do określania pozycji (GPS) stają się coraz bardziej lubiane. Smartfony są obecnie używane do planowania wycieczek rowerowych jak również do spontanicznej kontroli informacji w ich trakcie (informacje serwisowe, informacje o najbliższych restauracjach, czasach podróżowania, przejechanej odległości hotelach itd.). Rozszerza się również wykorzystanie specjalistycznych urządzeń GPS na rower. jednakże nowoczesne startfony są już tak wydajne i wyposażone w programy, że spełniają wszystkie potrzeby turystów rowerowych. Ze względu na



rakietowy rozwój w obszarze technologii IT pojawia się pytanie, w jakim kierunku technologie te będą się dalej rozwijać i jak zmieni się ich wykorzystanie w turystyce rowerowej. Jednakże chodzi o zasadniczy trend i czynnik znacząco wpływający na popyt i podaż w turystyce rowerowej.

### 2.3. Grupy docelowe

Agencja CzechTourism wyróżnia następujące grupy turystów rowerowych:

#### **Długodystansowy turysta rowerowy (urlop na rowerze)**

##### *POWODY PODRÓŻOWANIA*

„Podróżujemy, aby poznać duchowe tradycje mieszkańców. Interesujemy się lokalną kulturą, tradycjami mieszkańców, ich wyrobami i lokalnymi potrawami. Na trasach chętnie poznajemy lokalną architekturę, spędzamy czas na poznawaniu pamiątek przyrody i kultury, historycznych miejsc, zamków i pałaców.”

##### *SPOSÓB PODRÓŻOWANIA*

Turysta długodystansowy podróżuje przez region z miejsca na miejsce. Celem jest sama jazda. Lubi bogate oferty celów turystycznych i atrakcji, które poznaje w spokojnym tempie. W pierwszej kolejności nie wyszukuje tylko najbardziej znanych celów turystycznych, ale chętnie odwiedza nieznaną większości miejsca z *genius loci*. Destynacja może przyciągać ten segment relatywnym spokojem odwiedzanych lokalizacji (unikają klasycznych gwarnych destynacji wakacyjnych). Jeździ w grupie przyjaciół lub tylko z partnerem. Jazda na rowerze to dla niego styl życia. Ma wyższe wykształcenie i raczej dochody powyżej średniej. Interesuje się środowiskiem, w którym się porusza. Aktywnie szuka informacji, nie boi się dowiedzieć więcej, niż jest to powszechne. Jego aktywny styl życia charakteryzuje się zainteresowaniem aktywnością ruchową na łonie natury, dbaniem o kondycję fizyczną i psychiczną, ma bliskie relacje z naturą, preferuje zdrowe i lokalne potrawy. Docenia jakość usług za dostępną cenę. Wyszukuje raczej mniejszych obiektów (noclegowych i gastronomicznych) z osobistym podejściem i atmosferą.

#### **Rekreacyjny turysta rowerowy (urlop z rowerem)**

##### *POWODY PODRÓŻOWANIA*

„Celem naszego urlopu jest relaks i wypoczynek w formie aktywnego ruchu. Główny urlop często skierowany jest nad morze. Preferujemy dostępne zagraniczne destynacje. Krajowy pobyt jest tymczasową alternatywą urlopu nad morzem lub drugim albo trzecim urlopem w roku.”

##### *SPOSÓB PODRÓŻOWANIA*

Rekreacyjni turyści rowerowi jeżdżą na urlop częściej na przedłużone weekendy, ale również na dłużej. Najczęściej z wyprzedzeniem kupują cały wyjazd w biurze podróży. Wycieczki jednak przeważnie organizują sami. W trakcie podróżowania chcą odwiedzać interesujące parki przyrodnicze i mieć możliwość poznawania przyrody. Na urlopie chętnie korzystają z luksusowych usług i wysokiej jakości zakwaterowania. Chętnie poznają miejscowe specjały i doceniają wysokiej jakości ciekawą gastronomię. Chętnie spędzają czas w spa i wellness.

Rekreacyjni turyści rowerowi podróżują na wycieczki o różnej długości - jednodniowe trasy jak również weekendowe pobyty albo tygodniowe lub dwutygodniowe trasy. Turystyka rowerowa jest dla nich głównym celem urlopu. Nie oznacza to jednak, że nie spędzają w destynacji czasu na innych aktywnościach. Wybierają sobie konkretne miejsce pobytu, z którego wyruszają na jednodniowe lub pół-dniowe wycieczki. Istotna jest dla nich wszechstronność możliwości wykorzystania, wysokiej jakości infrastruktura rowerowa i zapewnienie płynnej mobilności w destynacji (łączenie różnych rodzajów transportu). Pod względem demograficznym jest to bardzo wielobarwna grupa odwiedzających, znajdziemy w niej zarówno rodziny z dziećmi jak i grupy przyjaciół w różnym wieku lub młode pary. Często nie jest to główny urlop ale krótszy wyjazd w sezonie wiosennym, letnim lub zimowym. Znaczącą rolę odgrywa dostępność cenowa i temu odpowiada forma wyboru tańszego zakwaterowania (pensjonat, schronisko, kwatery prywatne) i innych usług.

## Przyjezdny (krótkie wycieczki)

### POWODY PODRÓŻOWANIA

Rower i turystyka rowerowa są dla niego aktywnością dodatkową. Główną motywacją jest odwiedzenie celów przyrodniczych i kulturalnych, nie unika niezbyt wymagającego ruchu. Istotnymi czynnikami jest spokój i przyjemność. W dużej mierze korzystają z usług związanych z odpoczynkiem i dbaniem o własne zdrowie. Zdrowy styl życia jest jedną z istotnych charakterystycznych cech tej grupy docelowej. Wymagają wysokiej jakości gastronomii i pozostałych usług (zakwaterowanie, wellness, zabawa).

### SPOSÓB PODRÓŻOWANIA

Podróżują indywidualnie, jako środek transportu wykorzystują samochód, później rower w ramach jednodniowych wycieczek rowerowych od czasu do czasu. Program pobytu organizują sobie sami. Kładą nacisk na doznania, tzn. wycieczki w wyjątkowe miejsca z autentyczną atmosferą. Wyszukują wysokiej jakości infrastrukturę, czyli przede wszystkim ścieżki rowerowe, fizycznie mniej wymagające. Mają wyższe wykształcenie i zarobki powyżej średniej. Roweru nie muszą koniecznie posiadać, chętnie wypożyczają wysokiej jakości wyposażenie (włącznie z rowerami elektrycznymi). Pod względem czynników demograficznych zaliczają się do odwiedzających w wieku produkcyjnym (35-65 lat), którzy przyjechali w parach lub z grupą przyjaciół.

## 2.4. Rynki źródłowe

Poniższa tabela pokazuje znaczenie poszczególnych grup docelowych w komunikacji marketingowej. Długodystansowym turystom rowerowym przydzielony jest ok 30% udział w wydatkach marketingowych. Większy nacisk kładziony jest na zagranicznych odwiedzających (zgodnie z preferencjami). Podane udziały przewyższają popyt w danym momencie, strategia jednak widzi w długodystansowych turystach rowerowych potencjał a doświadczenia z zagranicy pokazują wzrost tego segmentu popytu.

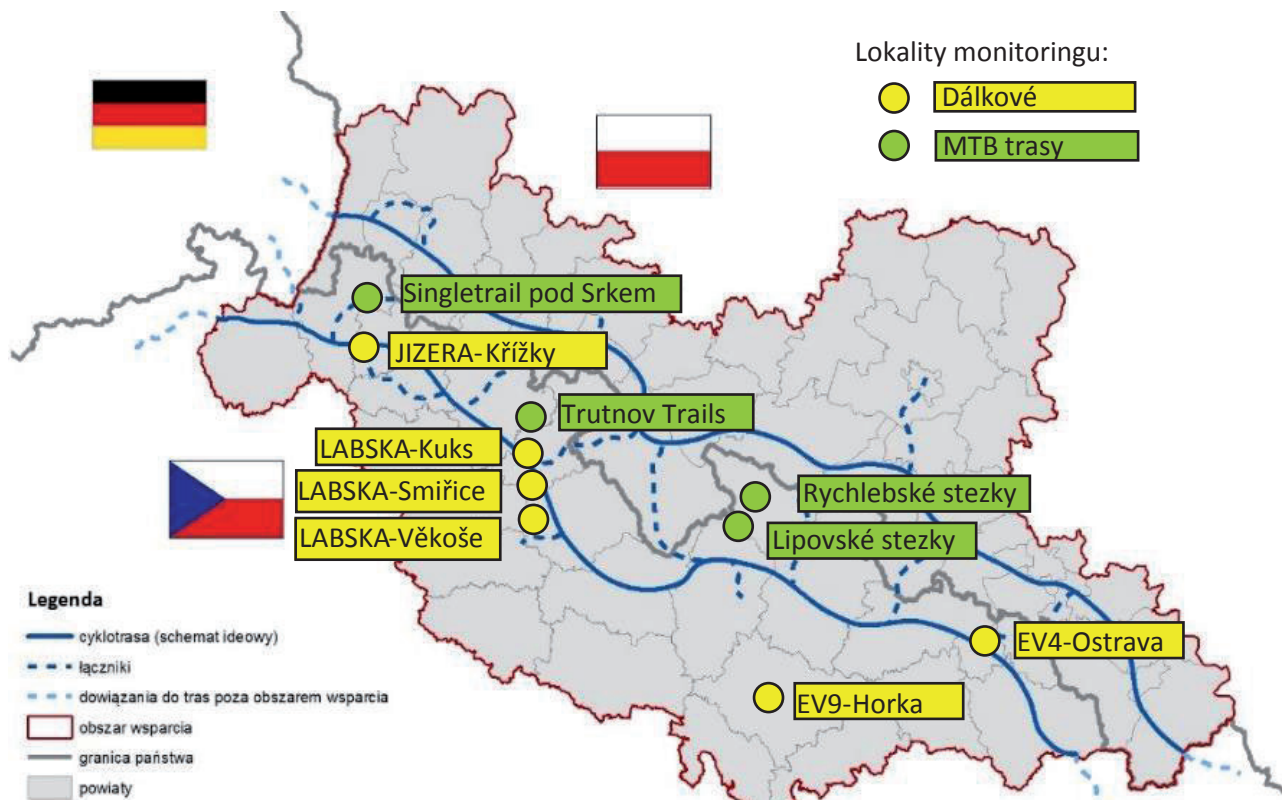
Znacząca część aktywności marketingowych powinna jednak być skierowana na pozostałe dwa segmenty, z wyższym udziałem rekreacyjnych turystów rowerowych. Tu reagujemy na trend łączenia przeróżnych aktywności w ramach pobytu w destynacji. Podział wydatków na odwiedzających krajowych i zagranicznych preferuje krajowy popyt (60:40) z potencjałem wzrostu udziału zagranicznych odwiedzających (ze wzrostem jakości oferty). Do pierwszoplanowych zagranicznych rynków dla Republiki Czeskiej zalicza się Polska, Niemcy, Holandia, Słowacja.

Tab. 1. Podział grup docelowych według znaczenia i rynków źródłowych  
(CzechTourism, Fundacja Partnerstwa, 2017)

Grupa docelowa	Łącznie	Krajowi	Zagraniczni
Długodystansowy turysta rowerowy (tours)	30%	50%	50%
Rekreacyjny turysta rowerowy (trips)	50%	60%	40%
Przyjezdny (short trips)	20%	50%	50%
Pochodzenie geograficzne	100%	60%	40%

## 2.5. Monitoring odwiedzalności

W czesko-polskim regionie przygranicznym przebiega długookresowy i krótkookresowy monitoring rowerzystów i pozostałych użytkowników tras rowerowych i ścieżek rowerowych. Podmiotami zbierającymi dane są parki narodowe, regiony, miasta lub organizacje (Fundacja Partnerstwa, ČeMBA). Poniżej prezentujemy zestawienie wybranych lokalizacji monitoringu rowerzystów na trasach długodystansowych i MTB, dla których są dostępne dane.



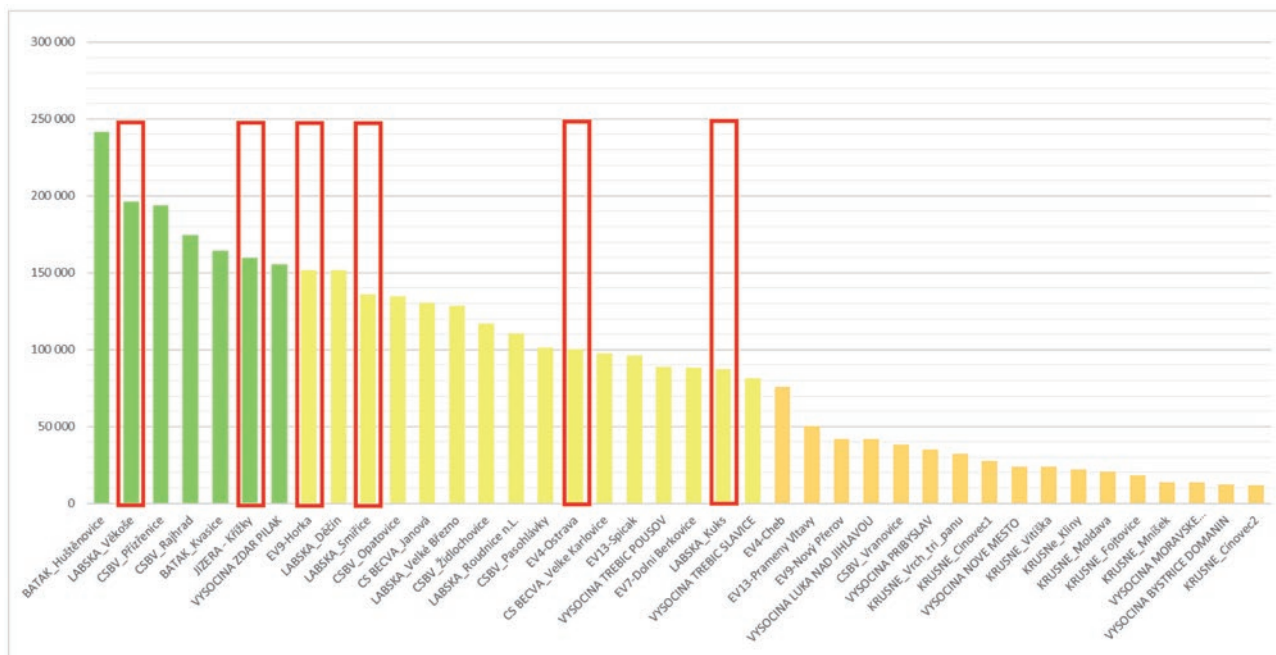
Rys. 4. Lokalizacje monitoringu rowerzystów w czesko-polskim regionie przygranicznym w 2018 roku

W przypadku wymienionych powyżej lokalizacji długodystansowych tras rowerowych jest to długookresowy stały monitoring rowerzystów i pozostałych użytkowników ścieżek. Do dyspozycji są dane do 2017 roku. W przypadku ścieżek MTB monitoring odwiedzalności długookresowo odbywa się tylko na Singletrailu pod Smrkem, w pozostałych lokalizacjach mierzenie odwiedzalności odbywało się w lecie i jesienią 2018.

Tab. 2. Porównanie odwiedzalności długodystansowych tras rowerowych w czesko-polskim regionie przygranicznym (Fundacja Partnerstwa, 2018)

Lokalizacja	Łączna odwiedzalność 01-12/2017	Z czego: Rowerzyści 01-12/2017	Z czego: Piesi i inni 01-12/2017
Labská stezka – Věkoše	196 037	147 761	48 276
Greenway Jizera – Křížky	159 507	88 989	70 518
Eurovelo 9 – Horka	151 913	140 372	11 541
Labská stezka – Smiřice	135 891	112 697	23 194
Eurovelo 4 – Ostrava	100 524	86 745	13 779
Labská stezka – Kuks	87 361	65 888	21 473

Z punktu widzenia łącznej odwiedzalności i liczby rowerzystów w 2017 najbardziej odwiedzana lokalizacja była na Labské stezce w Věkoších z blisko 200 tys. użytkowników, lub 150 tys. rowerzystów. Drugie miejsce pod względem łącznej odwiedzalności zajęła Greenway Jizera w Křížkách ze 160 tys. użytkowników, jednakże pod względem liczby rowerzystów (89 tys.) jest dopiero na 4. miejscu za Eurovelo 9 w Horkách nad Moravou (140 tys.) i Labskou stezkou w Smiřicích (113 tys.).



Rys. 5. Porównanie odwiedzalności długodystansowych tras rowerowych w Czechach 2 3017 roku (Fundacja Partnerstwa, 2018)

Z porównania łącznej odwiedzalności długodystansowych tras rowerowych w Czechach wynika, że wszystkie lokalizacje w obszarze czesko-polskiego regionu przygranicznego zaliczają się do bardziej odwiedzanych i dlatego istnieje znaczny potencjał do odwiedzania okolicznych regionów w Polsce.

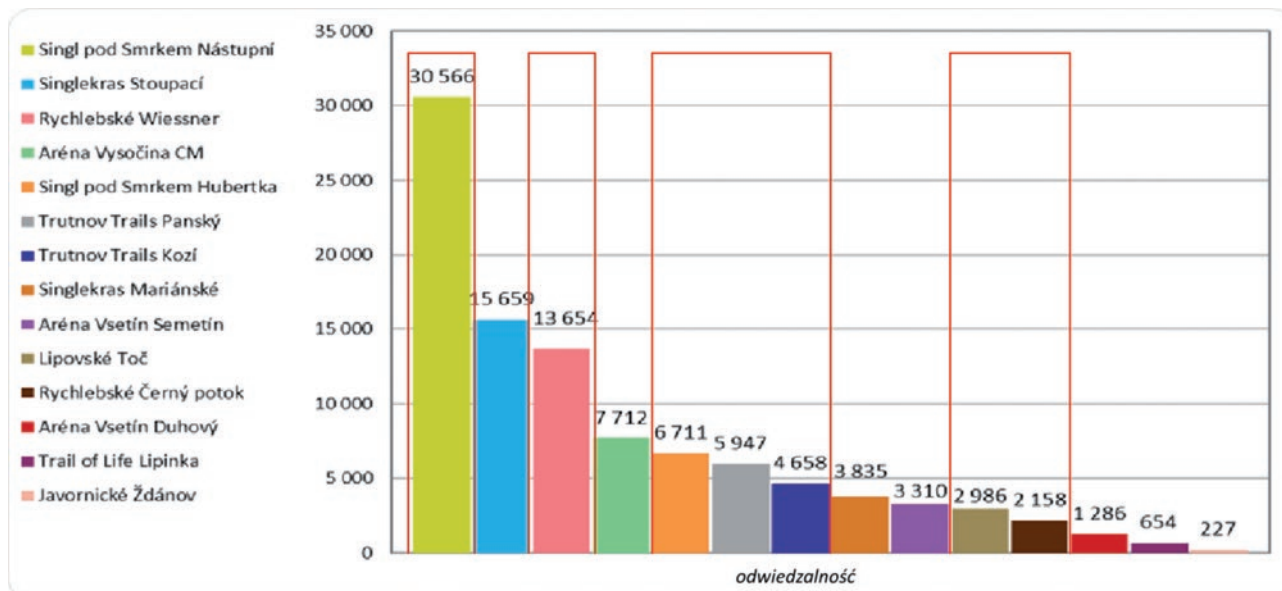
Długookresowy monitoring odwiedzalności na trasach MTB (singletrailach) odbywa się tylko na Singletrailu pod Smrkem w lokalizacji Nástupní (75 613 odnotowanych rowerzystów w 2017 roku) i lokalizacji Hubertka (14 702 odnotowanych rowerzystów w 2017 roku). W 2018 roku odbyło się krótkookresowe mierzenie odwiedzalności w 13 lokalizacjach na singletrail-ach w Czechach, z czego 7 lokalizacji leżało w czesko-polskim regionie przygranicznym.

Tab. 3. Porównanie odwiedzalności tras MTB w czesko-polskim regionie przygranicznym w okresie 08-09/2018 (Fundacja Partnerstwa, 2018)

Lokalizacja	Łączna odwiedzalność 08-09/2018
Singletrail pod Smrkem Nástupní	30 566
Rychlebské Wiessner	13 654
Singl pod Smrkem Hubertka	6 711
Trutnov Trails Panský	5 947
Trutnov Trails Koží	4 658
Lipovské Toč	2 986
Rychlebské Černý potok	2 158

Dane dla lokalizacji Nástupní są z perspektywy pozostałych lokalizacji MTB zniekształcone, ponieważ lokalizacja ta jest przez biker-ów używana w obu kierunkach, podczas gdy pozostałe tylko w jednym. Pomimo to Singletrail pod Smrkem można uznać za jeden z najbardziej odwiedzanych rejonów tras MTB, razem z Rychlebskými stezkami i Trutnov Trails.





Rys. 6. Porównanie odwiedzalności tras MTB w czeskim regionie przygranicznym w okresie 08-09/2018 (Fundacja Partnerstwa, 2018)

W porównaniu z pozostałymi trasami MTB w Czechach Singletrail pod Smrkem, Rychlebské stezky i Trutnov Trails zaliczają się do najbardziej odwiedzanych, tu również istnieje potencjał do powstania i zwiększenia odwiedzalności pozostałych rejonów w czesko-polskim regionie przygranicznym.

## 2.6. Korzyści ekonomiczne turystyki rowerowej

Według podsumowania badań dla potrzeb Parlamentu Europejskiego (2012) w chwili obecnej nie istnieje w Europie żadna jednolita statystyka do monitorowania korzyści ekonomicznych turystyki rowerowej. W każdym kraju UE używana jest inna metoda do szacowania znaczenia i parametrów ilościowych w turystyce rowerowej. Najbardziej zaawansowane pod tym względem są takie kraje jak Francja i Niemcy, w Czechach z taką metodyką współpracuje Fundacja Partnerstwa z VŠE Praha. Wartości podawane jako średnie ogólnoeuropejskie wysoce uogólnione i w niektórych krajach może dochodzić do niedoszacowania lub przeszacowania niektórych wskaźników wydajności. Nawet pomimo to poniższe ogólnoeuropejskie szacunki wystarczająco wypowiadają się o znaczeniu turystyki rowerowej:

- 2 300 mln jednodniowych wycieczek rowerowych w roku.
- 20 mln spędzonych urlopów rowerowych w roku.
- 44 mld EUR stanowią dochody brutto z turystyki rowerowej, z czego 9 mld EUR stanowią dochody z urlopów rowerowych.

Tab. 4. Korzyści ekonomiczne z turystyki rowerowej w wybranych krajach UE w mld EUR (ECF, 2012)

Korzyści ekonomiczne z turystyki rowerowej w wybranych krajach europejskich (mld EUR)					
Kraj	1 dniowe wycieczki	Wycieczki z noclegiem	Wpływy z 1 dniowych wycieczek	Wpływy z dłuższych	Łączne wpływy
Austria	62	0,46	0,96	0,20	1,16
Polska	101	1,06	1,56	0,47	2,02
Czechy	55	0,56	0,85	0,26	1,09
Niemcy	607	4,62	9,34	2,03	11,37
Łącznie UE	2274	20,36	35,0	8,94	43,94

Szacowane potencjalne wartości brutto sieci tras EuroVelo (po ich całkowitym dokończeniu w 2020): 14,5 mln noclegów turystów rowerowych

- 6,4 mld EUR to łączny przychód brutto z noclegów turystów rowerowych.
- 46 mln jednodniowych wycieczek rowerowych
- 0,7 mld EUR bezpośrednie przychody z jednodniowych wycieczek rowerowych.
- 7 mld EUR to łączny bezpośredni przychód.

## 2.7. Analiza SWOT popytu

Tab. 5. Analiza SWOT popytu

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atrakcyjny region przygraniczny</li> <li>• Wysoka odwiedzalność lokalizacji górskich Karkonoszy, Gór Izerskich i Orlickich oraz Jesioników.</li> <li>• Istniejące usługi turystyczne.</li> <li>• Odwiedzający są w większości zadowoleni z urlopu, swoje pozytywne doświadczenia często przekazują swoim znajomym.</li> <li>• Ponowna odwiedzalność i wysoka lojalność regularnych odwiedzających.</li> <li>• Zagraniczni odwiedzający przede wszystkim z Polski.</li> <li>• Rosnący popyt na aktywny urlop.</li> <li>• Ogólnie rosnący popyt na urlop w Czechach.</li> <li>• Rosnące zainteresowanie łączeniem różnych aktywności, szczególnie jest tu reprezentowany rower.</li> <li>• Urlop z rowerem może być połączony z poznawaniem przyrody, pamiątek historycznych itd.</li> <li>• Region dysponuje trasami dla wszystkich typów turystów rowerowych (różne nawierzchnie, profile tras, MTB, łyżworolki itd.).</li> <li>• Nawiązanie do trasy EuroVelo, jako łatwo zapamiętywanej i ogólnoeuropejskiej marki.</li> <li>• Turyści rowerowi nie odbierają urlopu rowerowego jako wymagającej aktywności sportowej, ale jako przyjemne poznawanie regionu, ludzi, tradycji, zabytków.</li> <li>• Istnienie stosunkowo rozpowszechnionej marki „Cyklisté vítáni”.</li> <li>• Urlop rowerowy nie jest kosztowny.</li> <li>• Turystyka rowerowa jest aktywnością zgodną ze zdrowym stylem życia i ochroną przyrody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wśród krajowych odwiedzających przeważają jednodniowe wycieczki, tzn. niższe wykorzystanie możliwości noclegowych.</li> <li>• Turyści rowerowi preferują raczej wygodną turystykę rowerową, co wymaga wysokiej jakości infrastruktury.</li> <li>• Turyści rowerowi nie planują swoich wycieczek ze zbytnim wyprzedzeniem i decydują się na ostatnią chwilę.</li> <li>• Turyści rowerowi są stale bardziej wymagający pod względem formy tras, ich okolicy i wyposażenia w usługi.</li> <li>• Turyści rowerowi w małym stopniu korzystają ze zorganizowanych wycieczek.</li> <li>• Turystyka rowerowa związana jest tylko z sezonem letnim.</li> <li>• Wymagania turystów rowerowych są coraz bardziej zdywersyfikowane w szczegółach, na które oferta musi umieć reagować (oferta dla prawie każdego odwiedzającego jest więc unikalna).</li> <li>• Turyści rowerowi przeważnie transportują rowery w ramach swojego urlopu rowerowego samochodem, znacznie rzadziej pociągiem.</li> <li>• Tylko mały procent turystów rowerowych rozpoznaje markę „Cyklisté vítáni” lub nie wiedzą, co kryje się pod tą marką.</li> <li>• Marka EuroVelo nie jest dotychczas zbyt znana, ludzie co prawda spotykają ją, ale nie wiedzą co oznacza.</li> </ul>

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosnące zainteresowanie odwiedzających poznawaniem własnego kraju.</li> <li>• Stale rozwijający się fenomen turystyki rowerowej, rosnące zainteresowanie aktywnym spędzaniem wolnego czasu a wraz z tym rosnący popyt na turystykę rowerową.</li> <li>• Dalsze podnoszenie jakości i rozszerzanie infrastruktury.</li> <li>• Wykorzystanie nowoczesnych technologii w ramach turystyki rowerowej tworzy z niej jeszcze bardziej interesującą i atrakcyjną aktywność.</li> <li>• Rozwój marki EuroVelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadejście kolejnego kryzysu gospodarczego, który ponownie wyraźnie dotknie obszar ruchu turystycznego.</li> <li>• Wahania odwiedzalności pod wpływem aktualnych trendów.</li> <li>• Pogorszenie sytuacji w polityce zagranicznej – wprowadzenie restrykcji dla przyjazdów zagranicznych odwiedzających.</li> <li>• Ludzie nie będą traktować ochrony przyrody jako istotnego aspektu życia, będą coraz bardziej wygodni (spadek popytu na turystykę rowerową).</li> </ul>

### 3. Analiza podaży

Wraz z rozwojem popytu w turystyce rowerowej rozwija się również podaż. Bez względu na to, czy mówimy o podstawowej infrastrukturze (czyli trasach rowerowych, ścieżkach rowerowych, oznakowaniu, atrakcjach w okolicy tych liniowych elementów itd.) czy o infrastrukturze towarzyszącej (obiekty noclegowe i gastronomiczne, serwisy rowerowe, przechowalnie rowerów, wypożyczalnie rowerów, transport publiczny itd.), to podaż przeżywa w ostatnich latach ogromny boom we wszystkich swoich aspektach. Rozwijają się również systemy przeróżnych certyfikacji, których celem jest podniesienie jakości podaży, sprawienie by była bardziej przejrzysta i atrakcyjna dla ludzi.

Z badań CzechTourism wpływają interesujące wyniki, które są dla podaży w turystyce rowerowej typowe:

- Długość sezonu turystyki rowerowej jest uwarunkowana (nie)korzystną pogodą. Co roku jest to więc inna długość.
- Motywacja ludzi do turystyki rowerowej opiera się przede wszystkim na potrzebie aktywności fizycznej. Przy wyborze miejsca decydująca jest dla nich jakość ścieżek / tras i jakość ich oznakowania.
- Turystyka rowerowa jest idealnym środkiem do poznawania dotychczas niepoznanych miejsc poza głównymi prądami turystycznymi, czego Czesi w ostatnich latach coraz częściej szukają (w przeciwieństwie do zagranicy, gdzie chodzi raczej o poznawanie innej kultury i mainstream-owych zabytków).
- W Czechach poziom usług i warunków do turystyki rowerowej różni się pomiędzy krajami i regionami.
- Do turystyki rowerowej ludzie wyszukują utrzymywane trasy, które przecinają atrakcyjną scenę przyrodniczą (ludzie na przykład preferują trasy, które oferują atrakcyjne widoki na przyrodę). Utrzymywane trasy i dobre oznakowanie są motywacją, dlaczego warto dane miejsce odwiedzić.
- Pozytywnie oceniany jest obszar południowych Czech i południowej Morawy, gdzie trasy do turystyki rowerowej są dobrze oznakowane, w przeciwieństwie do Šumavy i Vysočiny, które na podstawie doświadczenia niektórych turystów rowerowych nie oferują wystarczającego oznakowania.
- 74% turystów rowerowych byłoby gotowych dopłacić za ponad standardowe usługi związane z zakwaterowaniem w obiektach rekreacyjnych. Najczęściej byłiby zainteresowani bezpiecznym przechowywaniem rowerów (17%) a następnie serwisem rowerów (16%). Następnie są zainteresowani takimi usługami jak wellness, masaże, zaplecze sanitarne, basen, sauna, aquapark, wypożyczalnia rowerów, wiaty na rowery lub zaplecze do umycia roweru.
- Ludzie mają do turystyki rowerowej własne wyposażenie lub często wypożyczają sobie wyposażenie przed wyjazdem na wycieczkę. Oczekują, że wyposażenie będą mogli przechować na miejscu, na przykład w pensjonacie lub na kempingu.
- Turystycy rowerowi przy planowaniu wycieczki nie podejmują decyzji na podstawie tego, czy na trasie będzie dostępny jakiś punkt gastronomiczny, ponieważ wiedzą, że w Czechach zawsze jakiś znajdą (w odróżnieniu do np. Niemiec).
- Dla turystów rowerowych najważniejsze jest, aby restauracja była wyposażona w ogródek i stojak na rowery, który można widzieć z miejsca, w którym się siedzi (aby mogli pilnować swoich rowerów).

- Zachowanie personelu w Czechach w porównaniu do zagranicy ludzie uważają za nieprofesjonalne, często odbierają je jako podejrzliwe i nieprzyjemne (wyjątek stanowi Morawa, która jest postrzegana jako pomocna i gościnna).

Znaczącym atrybutem turystyki rowerowej jest również fakt, że przyciąga odwiedzających do regionu, którego by podczas swojej wizyty i przy podróżowaniu innymi środkami transportu z dużym prawdopodobieństwem wcale nie odwiedzili. Fakt ten jest oczywisty przede wszystkim w przypadku turystyki długodystansowej. W przypadku Republiki Czeskiej jest to istotna cecha chociażby z tego aspektu, że 65% wszystkich wizyt zagranicznych turystów kieruje się do Pragi. Długodystansowa turystyka rowerowa tworzy w ten sposób segment, który pod względem swojego wpływu i popytu jest wyjątkowy i dlatego konieczne jest zajmowanie się nim i ewentualnie tworzenie warunków do dalszego rozwoju.

### **3.1. Infrastruktura rowerowa - znaczące transgraniczne i przygraniczne trasy rowerowe**

Ścieżki czesko-polskiego regiony przygranicznego tworzą na swój sposób produkt sieciowy, złożony z istniejących tras. Jednocześnie stan obecny określa korytarze, w których niezbędne będzie wyznaczenie tras rowerowych lub dobudowane infrastruktury tras rowerowych.

#### **Znaczące transgraniczne i przygraniczne trasy rowerowe po stronie czeskiej**

- EuroVelo 9: Bałtyk - Adriatyk
- EuroVelo 4 – Trasa przez Europę środkową
- Ścieżka Łaby
- Greenway Jizera.
- Ścieżka rowerowa Odra
- Trasa Doliną Nysy Łużyckiej
- Sudecka trasa rowerowa
- Ścieżka rowerowa Odra - Nysa
- Trasa rowerowa Olše/Olza.
- Trasa Rowerowa Szlakiem Czarownic po Polsko-Czeskim Pograniczu
- Magistrała Śląska

#### **Znaczące transgraniczne i przygraniczne trasy rowerowe po stronie polskiej**

- EuroVelo 9: Bałtyk - Adriatyk
- EuroVelo 4 – Trasa przez Europę środkową
- Ścieżka rowerowa Odra
- Trasa Doliną Nysy Łużyckiej
- Sudecka trasa rowerowa
- Złota ścieżka
- Kladská ścieżka.
- Kamienna ścieżka
- Trasa doliną Bobru
- Ścieżka rowerowa Odra - Nysa
- Rowerowa Ścieżka Szlakiem Czarownic
- Trasa rowerowa Olše/Olza.

Jakość nawierzchni infrastruktury do turystyki rowerowej jest decydująca dla bezpieczeństwa wszystkich użytkowników. Fakt ten potwierdzają różne statystyki, które mapują wypadkowość rowerzystów. Ze statystyk jednoznacznie wynika trend, że im wyższej jakości infrastruktura (nieodłącznym założeniem wzrostu jakości jest oczywiście oddzielenie turystyki rowerowej od transportu samochodowego) tym niższa wypadkowość i liczba zranionych lub zabitych osób.



### 3.2. Oznakowanie tras do turystyki rowerowej

Jak wynika prawie ze wszystkich badań przeprowadzonych wśród rowerzystów w całej Europie, właśnie oznakowanie infrastruktury rowerowej jest jednym z najważniejszych punktów do tego, aby jej użytkownicy byli z tego produktu zadowoleni i wyjechali z przyjemnymi doznaniem. Dzięki aktywnościom krajów i regionów w Czechach w ostatnich latach powstało wiele kilometrów nowych ścieżek rowerowych. Tworzone są nowe i bezpieczne korytarze dla rowerzystów, które przyciągają stale więcej odwiedzających.

Oznakowanie tras do turystyki rowerowej opiera się na istniejącym prawodawstwie (TP 179) i przestrzega używanej metodyki KČT. Przy tworzeniu oznakowania do turystyki rowerowej w Czechach obowiązują następujące zasady:

- Uzupełniają obowiązujący system oznakowania drogowego tras rowerowych w Czechach.
- Umożliwiają oznaczenie trasy rowerowej numerem i logiem, włącznie z oznakowaniem międzynarodowych tras EuroVelo.
- Zwracają uwagę na bliskie cele turystyczne za pomocą międzynarodowo zrozumiałych piktogramów (np. dworzec, prom, zabytki, niebezpieczne miejsca itd.).
- Są międzynarodowo zrozumiałe i kompatybilne z oznakowaniem tras rowerowych w krajach europejskich.

Problematyce tej poświęcone jest oddzielne opracowanie **Metodyka tworzenia długodystansowych tras rowerowych**.

### 3.3. Atrakcje w okolicy tras i ścieżek

Jak między innymi wynika z części poświęconej analizie popytu, ogólnie dla ruchu turystycznego i turystyki rowerowej najatrakcyjniejszymi atrybutami oferty są: zabytki kulturowe i historyczne, piękna przyroda, ciekawy charakter krajobrazu, lokalny folklor i tradycje, interesujące wydarzenia lub inne możliwości aktywności turystycznych i turystyki rowerowej. Wymienione powyżej atrybuty pojawiają się z różnym znaczeniem w ofercie wszystkich regionów Republiki Czeskiej. Najczęściej wymieniane atrakcje, które stały się powodem odwiedzin:

- Zabytki historyczne, wojenne i industrialne.
- Tradycyjne wydarzenia związane z regionem, gastronomia.
- Tradycje i zwyczaje ludowe.
- Gęsta sieć lokalnych ścieżek.

Bardzo lubiane przez odwiedzających są również różnego rodzaju ścieżki tematyczne.

### 3.4. Usługi dla turystów rowerowych

Atrakcje to nie jedyna rzecz, jaką turyści rowerowi biorą pod uwagę przy planowaniu urlopu. Przede wszystkim w ramach segmentu turystyki rowerowej niezbędne jest mieć na trasie określone rodzaje usług i mieć je również w określonym rozprzestrzenieniu terytorialnym (odległości). Powyższe wynika również z badań CzechTourism, gdzie więcej niż połowa turystów rowerowych planuje swoją wycieczkę rowerową w taki sposób, aby niezbędne usługi były wystarczająco dostępne i aby jednocześnie lokalizacja była atrakcyjna. Lokalizację i jej atrakcyjność uznaje za najważniejszą blisko jedna trzecia respondentów. Usługi i ogólne zaplecze blisko 14 % respondentów turystów rowerowych uważa za najważniejsze. Poniższy tekst zajmuje się poszczególnymi rodzajami usług, których turyści rowerowi najczęściej wymagają na trasie.

#### Usługi noclegowe i gastronomiczne

Dostępność usług noclegowych i gastronomicznych w okolicy infrastruktury do turystyki rowerowej jest dla wielu turystów rowerowych zasadniczym punktem przy planowaniu wycieczki rowerowej i decydowaniu o wyborze trasy. Według ECF dla planowania wycieczki rowerowej często decydująca jest odległość pomiędzy obiektami noclegowymi a gastronomicznymi w standardzie, którego konkretni turyści wymagają i szukają. Na podstawie badań CzechTourism 62% turystów rowerowych szuka informacji o tych usługach już przed swoją wycieczką, 34% czasami szuka tych informacji a tylko 4% turystów rowerowych nigdy nie szuka tych informacji przed wycieczką.

Według różnych ekspertyz z ostatniego czasu również w przypadku usług noclegowych i gastronomicznych nacisk na jakość jest jednym z najistotniejszych trendów w ruchu turystycznym. Obecnie wszystkie grupy docelowe wymagają i oczekują określonej jakości i standardu zakwaterowania za cenę, którą płacą (oczywiście różni się ona pomiędzy poszczególnymi grupami docelowymi). Ludzie przy planowaniu swojej wycieczki rowerowej sprawdzają recenzje i oceny usług w internecie (np. Tripadvisor, Booking.com, Holidaycheck itd.). W ten sposób powstanie nieustanny nacisk na usługodawców, aby ciągle pracowali nad wzrostem jakości swojej oferty i utrzymywali swoją konkurencyjność.

Z badań CzechTourism wynika, że ludzie w obiektach noclegowych ponad ramy standardu doceniają np. zamykanie miejsce do bezpiecznego przechowywania rowerów, możliwość wyprania i wysuszenia ubrań i wyposażenia, pośrednictwo wyposażenia roweru, dostępność drukowanych materiałów informacyjnych, dostępność masażu lub wellness, dobrej jakości wyżywienie lub możliwość umycia roweru. Za standard uważają np. dostępną apteczkę lub WIFI w pokojach. Z drugiej strony dla typowych turystów rowerowych w Czechach aż tak atrakcyjna nie jest oferta extra zdrowych i energetycznych śniadań z minimalną zawartością tłuszczu, możliwość kupienia zestawów obiadowych lub udostępnianie podstawowych narzędzi do prostych napraw rowerów.



Rys. 7. Logo certyfikacji „Cyklisté vítáni”

Wszystkie powyżej wymienione atrybuty spełnia **krajowa certyfikacja usług dla rowerzystów „Cyklisté vítáni”**, którą w Czechach od 2006 roku prowadzi Fundacja Partnerstwa ([www.cyklistevitani.cz](http://www.cyklistevitani.cz)). Chodzi o certyfikację jakości usług obiektów noclegowych i gastronomicznych, kempingów i celów turystycznych, oferujących zaplecze dla turystów rowerowych i ich rowerów. Od certyfikatu Cyklisté vítáni ludzie oczekują przede wszystkim gwarancji tego, że obiekty będą odpowiadać ich potrzebom:

- obiekty gastronomiczne: możliwość odstawienia roweru bezpiecznie na stojak; mieć poczucie że rowerzysta jest mile widziany; oferta lżejszych potraw
- obiekty noclegowe: możliwość przechowania roweru; dać poczucie, że rowerzysta jest mile widziany; zaoferować rady i materiały (mapy) użyteczne do wycieczek po okolicy; możliwość serwisu roweru



Rys. 8. Z jakimi usługami kojarzy się markę Cyklisté vítáni? (CzechTourism, 2017)

### Specjalistyczne usługi rowerowe

Z badań przeprowadzonych w zachodniej Europie wynika, że turyści rowerowi podczas planowania wycieczki rowerowej najczęściej zwracają uwagę na to, czy na trasie dostępna jest:

- Naprawa rowerów - sklep rowerowy lub warsztat z częściami zamiennymi i wykwalifikowanym personelem do naprawy roweru na miejscu.
- Sklep z częściami zamiennymi.
- Automat sprzedażowy – do sprzedaży uniwersalnych części zamiennych (np. lampki, dętki).
- Stacja samoobsługowa – stojak na rower, wieszak z narzędziami (klucze, klucze imbusowe, śrubokręty).
- Infolinia pomocy – usługa pomocy jest do dyspozycji po zadzwonieniu na określony numer telefonu; usługa musi być sygnalizowana na trasie (na tablicach informacyjnych, znakach, w obszarach do wypoczynku itd.) i umieszczenie takiej sygnalizacji powinno być zapisane w aplikacjach on-line.
- Przechowalnia rowerów.
- Wypożyczalnia rowerów.
- Stacja ładowania dla rowerów elektrycznych.

### 3.5. Transport publiczny

Jak wynika z badań ECF, turyści rowerowi preferują i częściej korzystają z usług transportu publicznego niż pozostałe grupy odwiedzających w ruchu turystycznym. Powód jest czysto praktyczny, ponieważ turyści rowerowi w wielu przypadkach nie wracają z powrotem do miejsca, skąd rozpoczęli swoją wycieczkę, ale kończą ją w innym miejscu, skąd jadą transportem publicznym z rowerem do domu. Według ECF właśnie ten fakt jest jednym z powodów, dlaczego turystyka rowerowa jest jednym z najbardziej ekologicznych sposobów spędzania wolnego czasu.

Ogólnie z europejskich badań wynika, że turyści rowerowi na urlop z rowerami najczęściej podróżują samochodem (ponad połowa przypadków). Na drugim miejscu jest wykorzystanie pociągu do przejazdu do miejsca rozpoczęcia i z miejsca zakończenia podróży. Na trzecim miejscu zaś długookresowo utrzymuje się transport bezpośrednio na rowerze a transport publiczny używany jest na przykład tylko na określonych odcinkach urlopu rowerowego. Jednocześnie obowiązuje zasada, że w Europie długookresowo wzrasta wykorzystanie połączeń kolejowych przez turystów rowerowych w trakcie ich urlopu. Niektóre badania w dziedzinie turystyki przyjaznej środowisku podkreślają ten fakt jako jeden z najważniejszych trendów popytowych, obok np. wzrostu podróży samolotem i korzystanie z tanich linii lotniczych. Podróżowanie pociągiem stanowi również dla określonej części rynku jakieś idylliczne rozpoczęcie urlopu rowerowego z poznawaniem krajobrazu i widokiem z pociągu.

Z tymi trendami popytowymi związane jest również staranie stałej pracy nad połączeniem transportu publicznego z turystyką rowerową. Aktorzy w ruchu turystycznym starają się o to, aby turystom rowerowym było oferowane odpowiednie i kompleksowe zaplecze do spędzania czasu i aby połączenia transportu publicznego były w maksymalnym stopniu wyposażone w usługi dla turystów rowerowych, które są opisane powyżej. Jest również nacisk na to, aby maksymalizować zdolność przewozową transportu publicznego dla rowerów i doszło do ich usprawnienia w zależności od tego, w jaki sposób rozwijają się trendy popytowe w turystyce rowerowej.

Z badań agencji CzechTourism wynika, że 58% turystów rowerowych przewozi swoje rowery do miejsca rozpoczęcia wycieczki samochodem osobowym. Lubiany jest jednak również transport kolejowy (30%). Pozostałe 17% turystów rowerowych jedzie na wycieczkę od razu na rowerze a 7% ludzi przewozi rower autobusem. Cyklobusy nie są wśród turystów rowerowych zbyt popularne, turyści rowerowi często nawet nie wiedzą jak cyklobusy działają ani gdzie w Czechach można z nich skorzystać.

Czeskie koleje (**České dráhy**) prowadzą wypożyczalnie rowerów elektrycznych/rowerów w terminalach kolejowych **ČD Bike**. Regiony wzdłuż polsko-czeskiej trasy rowerowej obsługują również **cyklobusy**, które dowożą turystów rowerowych do mniej dostępnych destynacji.

### 3.6. Zorganizowana turystyka rowerowa, role biur podróży i agencji

Ważnymi partnerami współpracy przy rozwoju turystyki rowerowej są również biura podróży i agencje. Z ich usług w chwili obecnej korzysta w przybliżeniu 10% turystów rowerowych. Jednakże według badań CzechTourism kolejnych blisko 22 % planuje z nich skorzystać w przyszłości. Profesjonalnie zorganizowane wycieczki rowerowe są atrakcyjne przede wszystkim dla tych, którzy chcą pojechać zagranicę. Zaletą zorganizowanych wycieczek rowerowych jest brak konieczności martwienia się o nic. Turyści rowerowi mogą zaufać, że będą zadowoleni z wybranych tras, transportu i zakwaterowania, pomimo iż nie znają danego otoczenia (np. Ukraina, Alpy itd.).

Rola pośredników jest szczególnie i właściwie również niezastąpiona w następujących kwestiach:

- Są odpowiedzialni za swoją własną działalność gospodarczą i są zainteresowani tym, aby odnosić sukcesy ekonomiczne.
- Dlatego są zmotywowani by reagować na wymagania rynku i tworzyć atrakcyjniejszą, bardziej innowacyjną i bardziej konkurencyjną ofertę.
- Mają dobrą wiedzę o grupach docelowych, odpowiednich produktach, potencjale itd.
- Mają wiedzę praktyczną z zakresu tras rowerowych i są w stanie efektywnie sprzedać produkt i przekazywać o nim informacje o grupie docelowej.
- Biura podróży poprzez sprzedaż swoich produktów pośrednio pomagają budować markę turystyki rowerowej, ewentualnie również markę EuroVelo lub markę konkretnej trasy rowerowej.

### 3.7. Analiza SWOT podaży

Tab. 6. Analiza SWOT podaży

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogoda pod względem tematycznym oferta ruchu turystycznego.</li> <li>• Odwiedzający mogą swój urlop na terytorium Czech spędzać barwnie i łączyć różne formy ruchu turystycznego.</li> <li>• Czechy są bezpieczną destynacją.</li> <li>• POIs obejmuje zabytki, poznawanie tradycji lub przyrody, odwiedzanie wydarzeń.</li> <li>• Gęsta i doskonale oznakowana sieć tras i ścieżek turystycznych, która jest unikatem na skalę światową.</li> <li>• Gęsta sieć transportu kolejowego i autobusowego (cyklobusy w Czechach).</li> <li>• Ogólny wzrost ilości i jakości świadczonych usług i infrastruktury towarzyszącej dla turystyki rowerowej.</li> <li>• „Cyklisté vítání” - cała powierzchniowa standaryzacja usług dla turystów rowerowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozostawanie w tyle za rozwojem oferty przyjaznych dla środowiska form ruchu turystycznego w konkurencyjnych destynacjach (Austria, Niemcy itd.).</li> <li>• Nadmierna sezonowość oferty w turystyce rowerowej.</li> <li>• Dotychczas niski stopień innowacji oferty turystycznej (zielony ruch turystyczny wellness, turystyka seniorów itd.).</li> <li>• Małe wsparcie podnoszenia jakości środowiska przedsiębiorców.</li> <li>• Niewystarczająca jakość lub zakres infrastruktury i usług dla turystyki rowerowej.</li> <li>• Dotychczas małe zainteresowanie biur podróży i touroperatorów działaniem na rynku krajowym – oferowaniem regionalnych produktów ruchu turystycznego.</li> <li>• Niewystarczające informacje statystyczne na temat potencjału turystycznego i wyników na poziomie lokalnym.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpowiednie warunki po stronie podaży do tworzenia konkurencyjnych i wysokiej jakości produktów w turystyce rowerowej.</li> <li>• Wyraźne zwiększenie ilości i jakości infrastruktury i usług dla turystyki rowerowej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silna i aktywna konkurencja w sąsiednich krajach, niższa jakość oferty w porównaniu do tamtych krajów.</li> <li>• Niewystarczająca ilość kapitału finansowego do dalszego rozwoju oferty w turystyce rowerowej.</li> </ul>



## 4. Strategia marketingowa

### 4.1. Zasady strategii marketingowej

Strategia marketingowa regionu przygranicznego czesko-polskiej trasy rowerowej wynika z istniejących dokumentów koncepcyjnych poszczególnych krajów. Jest oparta na czterech podstawowych zasadach, które przenikają również do strategii produktowej destynacji:

#### Koncentracja źródeł

- Skierowanie działań marketingowych na wąski okrąg jasno określonych grup docelowych odwiedzających.
- V oblasti nabídky se soustředí na klíčové produkty cestovního ruchu, především na tzv. majákové produkty.

#### Współpraca

- W ramach działań marketingowych szukać synergii we współpracy z regionalnym i krajowym poziomem zarządzania destynacjami ruchu turystycznego.

#### Treść i pozycjonowanie

- Komunikacja destynacji dotycząca trasy musi być oparta na jednolitym pozycjonowaniu marki.

#### Komunikacja cyfrowa

- W dziedzinie narzędzi do komunikacji strategia kładzie nacisk na marketing on-line (strona internetowa, sieci społecznościowe, e-CRM, ...).

### 4.2. Cele strategiczne marketingu czesko-polskiej trasy rowerowej

Globalnym celem strategii jest stopniowo tworzyć z istniejących tras rowerowych, których rdzeniem są czesko-polskie trasy rowerowe tzw. **produkt magnes**. Oznacza to zachęcanie usługodawców do podejścia zorientowanego na klienta, zapewniającego odwiedzającym autentyczny pobyt w czesko-polskim regionie przygranicznym. Ponadto należy utworzyć taki system koordynacji działań, aby zapewnić skuteczną i kompleksową promocję produktu.

#### Cele długoterminowe

- Umieścić marki połączonych tras rowerowych na rynku ruchu turystycznego i pracować nad ich pozytywnym postrzeganiem przez grupy docelowe odwiedzających.
- W trakcie 5 lat dla popytu turystycznego ustalić trasę rowerową i jej markę, jako trasę o znaczeniu krajowym sięgającym w obszar Europy Środkowej.
- Certyfikować wybrane części tras zgodnie z europejską certyfikacją EuroVelo i prowadzić na trasie odpowiedni monitoring oraz ocenę wpływu ekonomicznego.

#### Cele częściowe

- Zastosować koncepcję House of Brands – dbać o całą rodzinę regionalnych i tematycznych marek, które mają siłę i potencjał by utrzymać się na rynku ruchu turystycznego.
- Dbać o to, aby aktorzy ruchu turystycznego utożsamiali się z wartościami marki i uwzględniali je w swoich działaniach marketingowych.
- Promować zgodność pomiędzy strategią marketingową czesko-polskiej trasy rowerowej a działaniami marketingowymi sąsiednich destynacji.
- Zintensyfikować i zwiększyć efektywność komunikacji marketingowej i rozprzestrzeniania tras i ich marek.
- Poprawiać wiedzę o rynkach docelowych i aktywować potencjał zasobów ludzkich regionu.
- Wybudowanie systemu długookresowego ilościowego i jakościowego monitoringu produktu.
- Zwiększenie serwisu informacyjnego dla aktorów ruchu turystycznego (jakościowe badanie satysfakcji).

### 4.3. Obszary strategiczne

#### Infrastruktura produktu

Główną podstawą konkurencyjności produktu ruchu turystycznego jest nacisk na jakościowy rozwój jądra produktu. W przypadku produktu ruchu turystycznego jądrem tym jest droga transportowa i jej wyposażenie w infrastrukturę towarzyszącą. W Republice Czeskiej oznakowane trasy rowerowe prowadzone są w idealnym przypadku

po specjalnie zbudowanych ciągach komunikacyjnych – ścieżkach rowerowych a następnie po bocznych drogach i ścieżkach lub drogach niższych klas. Celem wszystkich strategii rowerowych jest wyprowadzenie tras rowerowych poza drogami i wyeliminowanie w ten sposób ryzyka związanego z coraz silniejszym ruchem samochodowym. Inwestycje w przygotowanie projektów, budowę i utrzymywanie ścieżek rowerowych są częścią Koncepcji rozwoju ruchu rowerowego w poszczególnych regionach.

Z punktu widzenia przedmiotowych tras **zalecamy zrealizować następujące działania:**

- Przeprowadzić inwentaryzację poszczególnych tras i ocenić ich stan w terenie oraz zidentyfikować problematyczne odcinki lub słabe i silne strony tras.
- Budowa ścieżek rowerowych w miejscowościach eksponowanych turystycznie oraz w aglomeracjach z bezpośrednim połączeniem z trasą przygraniczną, w tym przygotowanie dokumentacji projektowej i wzmocnienie roli koordynacyjnej regionów w rdzeniu trasach rowerowych.
- Inwestować w infrastrukturę towarzyszącą i oznakowanie tras. Budowa miejsc wstępu na trasy rowerowe, budowa i utrzymanie miejsc odpoczynku i tematycznie ukierunkowanych tablic informacyjnych. Następnie trzeba rozwijać zaplecze dla turystów rowerowych we wszystkich kategoriach wiekowych (od placów zabaw dla dzieci aż po obiekty do edukacji, zabawy i fitnessu).
- Budowa infrastruktury dla e-mobilności. Sprzedaż rowerów elektrycznych przeżywa boom – projekt usług zorientowanych na klientów, które umożliwiają ładowanie rowerów w ważnych celach turystycznych. Oraz pośrednie wsparcie dostawców usług do wyposażenia stacji ładowania.

### Jakość usług

Z turystyką związane są specjalne wymagania dotyczące zakresu i szerokości usług. W związku z tym obszar ten jest pionierem we wdrażaniu systemów zarządzania jakością i certyfikacji. W Republice Czeskiej Fundacja Partnerstwa rozwija długookresowo we współpracy z partnerami **Cyklisté vítáni**, który ideologicznie opiera się na podobnych systemach w Austrii i Niemczech. Właśnie certyfikacja Cyklisté vítáni jest idealnym narzędziem do selekcji usługodawców i uwzględnienia wartości dodanej w produkcie turystyki rowerowej.

Z punktu widzenia przedmiotowych tras rowerowych **zalecamy** realizować w obszarze jakości usług i środowiska **następujące czynności:**

- Rozwijać certyfikację Cyklisté vítáni i inne systemy certyfikacji zorientowane na specjalne grupy docelowe destynacji (np. dla rodzin z dziećmi, rowery elektryczne, ...). Konsekwentne wykorzystywanie certyfikacji do tworzenia produktów turystycznych i ich komunikacji (materiały drukowane, portale internetowe i ich usługi mapowe).
- Lepiej komunikować wartość dodaną certyfikowanych usług rynkom docelowym. Monitorować przychody dla samych świadczeniodawców.
- Rozwijać projekty, które ułatwiają transport rowerów, zarówno do destynacji docelowych, jak również w destynacji (pociągi i cyklobusy) pod marką Bike & Ride. Projektować sieć usług cyklobusów i pociągów z przewozem rowerów do tworzenia produktów i komunikacji oferty regionu.
- Przede wszystkim w ośrodkach ruchu turystycznego inicjować i wspierać rozwój usług uzupełniających dla turystów rowerowych – przechowalnie rowerów, ich serwis i wypożyczalnie (to już w większości w wystarczającym stopniu zapewnia sektor prywatny).
- Jakości doznań odwiedzającego wynikających z turystyki rowerowej nie tworzą tylko usługi jako takie, turysta rowerowy porusza się przez krajobraz i nieodłączną częścią jest postrzeganie otoczenia i okolicy.

### Ludzie i sieci

Tworzenie produktu turystycznego musi być wspierane przez tworzenie sieci różnych graczy ruchu turystycznego. Ostatecznie pobyt odwiedzającego w danej destynacji jest zbiorem najróżniejszych interakcji pomiędzy różnymi elementami oferty. Z punktu widzenia turystyki rowerowej najważniejszą rolę odgrywają czynniki przedstawione na poniższym rysunku.

#### 4.4. Tworzenie produktu

Jednym z celów tej strategii jest stworzenie obok przygranicznej trasy rowerowej konkurencyjnych produktów ruchu turystycznego i wdrożenie ich do oferty produktowej destynacji. Każda z tras rowerowych, z których składa się transgraniczna trasa rowerowa jest w różnym stadium cyklu życia produktu.

##### Struktura produktu ruchu turystycznego

Najbardziej abstrakcyjnym poziomem produktu jest temat lub konkretny produkt magnes destynacji. Tematy mają inspirować do odwiedzenia i zapoznawać potencjalnych odwiedzających z ofertą destynacji. Mają najczęściej formę ruchu turystycznego (aktywności), które można w destynacjach realizować, ale również doznać i wrażeń specyficznej grupy docelowej. Oferta musi być częścią tematu Turystyka rowerowa i w ramach tematu musi być powiązana również z dalszą nawiązującą oferta regionalnych tras rowerowych i wskazówek dotyczących wycieczek. Zestawienie poszczególnych tras rowerowych, nawet jeśli pod względem komunikacyjnym opakowane jest w zorientowane na image dane, to za mało z punktu widzenia tworzenia produktu. przy tworzeniu produktu temat trzeba uzupełnić konkretną treścią w postaci inspirujących tras (konkretne wskazówki dotyczące planowania tras wycieczki lub dziennego programu). Ostatecznie ostatnim poziomem produktu są zestawy, które łączą konkretne usługi i są oferowane na dany czas i za daną cenę.

**Produkt magnes** tworzy ukierunkowany na cel łańcuch usług i atrakcji postrzeganych przez rynek pod jedną marką. Główną cechą produktu-magnesu jest jego wyraźna widoczność na rynku. Nieodłączną częścią takiego produktu jest szersze środowisko, w którym się znajduje (np. charakter krajobrazu).

##### Zalecenia dla obszaru tworzenia produktu

Tworzenie produktu oznacza szereg czynności, których dążeniem jest połączenie częściowych danych wejściowych w ukierunkowaną ofertę usług i celów turystycznych. Pokrywa to marka produktu i jego wartości, które reprezentuje. Z punktu widzenia odwiedzającego jest postrzegana jako obietnica doznań, które wiążą się z produktem. Do kluczowych czynności tworzenia produktu zalicza się:

- Dla grup docelowych rekreacyjnych turystów i przyjezdnych stworzyć inspirujące wycieczki nawiązujące do głównego USP transgranicznej trasy rowerowej i głównego centrum ruchu turystycznego na zapleczu tras.
- Identyfikacja nośnych eventów ruchu turystycznego, które pod względem przestrzennym i tematycznym wiążą się z trasą rowerową. Wykorzystywanie eventów jako narzędzia do kierowania odwiedzalnością i wydłużenia sezonu destynacji.
- Bieżąca realizacja storytellingu (np. procesy czarownic, temat Sudety, Karkonosze) które w formie historii interpretują wartości przyrodnicze, kulturowe i społeczne obszaru, przez który przechodzi ścieżka.
- Założenie zespołów produktowych dla poszczególnych tras (organizacje destynacji, przedstawiciele regionów turystycznych, NGO, celów turystycznych, podmioty gospodarcze).
- Ustalenie ról i zadań poszczególnych partnerów w produkcie (networking), które opierają się na motywacji konkretnego podmiotu, aby stać się częścią sieci.

Przy tworzeniu produktu i jego komunikacji odpowiednio definiować wartość dodaną, którą odwiedzający dostaje korzystając ze ścieżki i nawiązujących do niej usług. Taką wartością dodaną mogą być na przykład ekskluzywne oferty dla wybranych grup odwiedzających (np. zakwaterowanie w sieci Cyklisté vitáni) lub zbliżenie się do lokalnych mieszkańców i ich życia (np. w formie oferty doświadczeń świadczonych przez lokalnych mieszkańców). Niektóre przykłady i metody rozważania podano w poniższych tabelach.

Tab. 7. Tworzenie produktu - doznania dla odwiedzających

Cel	Uwaga musi być poświęcona
Ujednolicenie oferty wzdłuż trasy	Czy istnieje jakiś wspólny temat, który obejmuje projektowaną ścieżkę? Czy temat ten jest pod jakimś względem wyjątkowy? Czy temat daje możliwość przeżycia prawdziwego i wyjątkowego doznania?
Inspirująca historia	Czy temat ma charakter inspirującej historii? Czy na tle tematu można opowiadać lokalne story (o osobach, zwyczajach, dziedzictwie kulturowym i przyrodniczym)?
Zaangażowanie i autentyczność	Czy temat oferuje możliwość zaangażowania się w lokale wydarzenia i nauczania się czegoś nowego o lokalnej społeczności? Czy oferta jest autentyczna? Czy charakteryzuje się określonym poziomem jakości? Czy wywołuje emocje, można jej doznawać większą liczbą zmysłów?
Dodać coś „ekstra”	Czy produkt oferuje tzw. „wyjście poza ramy zwykłej oferty”? Czy produkt przynosi klientowi moment zaskoczenia? – nieoczekiwane doznania
Trwałe wspomnienia	Czy pobyt w destynacji pozostawia odwiedzającemu trwałe wspomnienia? Czy wywołuje potrzebę dzielenia się informacją o doznaniach?

#### 4.5. Strategia komunikacji

Strategia komunikacji czesko-polskiej transgranicznej trasy rowerowej opiera się na trzech podstawowych filarach.

1. Ma ponadregionalny charakter i w wielu przypadkach dochodzi do przekraczania granic Republiki Czeskiej.
2. Jest to produkt, w którym swój udział ma barwne spektrum aktorów.
3. Produkt jest skierowany do różnych grup użytkowników tras.

##### Podstawowa linia komunikacji

Trasa rowerowa, która w rekreacyjnym tempie poprowadzi odwiedzającego Czechy z zachodu na wschód (różne zakątki Czech, Moraw, Śląska i Polski, w nawiązaniu do sąsiednich Niemiec i Słowacji).

##### Podstawowa linia komunikacji Lokalne autentyczne tradycje i kuchnia

W komunikacji podkreślać różnorodność krajobrazu, przez który trasa prowadzi. Turysta rowerowy przejedzie przez Republikę Czeską, przez liczne obszary i regiony z ich specjalami. Połączenie największych miast Republiki Czeskiej (Liberec, Olomuniec, Ostrawa), możliwość zatrzymania się w wielu miejscach z zabytkami UNESCO.

##### Podstawowa linia komunikacji Różnorodność przyrodnicza i kulturowa

We wszystkich przypadkach podawać interesujące liczby dotyczące trasy rowerowej (długość, usługi itd. zobacz prezentacja na EuroVelo.com), następnie zróżnicowanie atrakcji wzdłuż trasy, przede wszystkim przyroda i krajobraz kulturowy.

##### Działania komunikacyjna

Segment krajowy i rynki zagraniczne (Polska, Niemcy, Słowacja, Holandia)

1. Strona internetowa trasy rowerowej - połączenie z zewnętrznymi kanałami dystrybucji online. Przede wszystkim na następujących serwerach:
  - Wikipedia.
  - Mapy.cz (dodanie treści dla przedmiotowych ścieżek – gpx, opis, brand, przede wszystkim w czeskiej wersji, uzupełniająco w angielskiej i niemieckiej).
  - OutdoorActive – utworzyć oficjalną treść dla poszczególnych ścieżek.
  - CzechTourism – opracować poszczególne trasy do prezentacji internetowych agencji (Kudyznudy.cz; CzechTourism.com; Česko jede.cz/czechtrail.cz).
  - Storytelling – wskazówki dotyczące doznań wzdłuż trasy, nacisk na lokalne doświadczenia, transgraniczna tematyka, przynosić nowe tematy.
2. Web destynacji - aktualizacja treści oferty turystycznej przedmiotowych destynacji (Kraj Liberecki, Kraj Pardubicki, Kraj Hradecki, Kraj Olomuniecki, Kraj Morawsko-śląski)



3. Facebook a Instagram ads – reklama partnerska i reklama video
  - W przypadku starszej generacji przede wszystkim artykuły informacyjne i video.
  - W przypadku generacji Y i Z GIFy, memy i inspirujące zdjęcia.
4. Google ads
5. Key media management – współpraca z mediami (drukowana i online)
  - Press trips we współpracy z CzechTourism Polsko.
  - Blogi.
  - Instagram, Facebook, YouTube – influencerzy.
  - Publikowanie artykułów, które ujmą trasy wśród top tras w Czechach, ewentualnie w Europie Środkowej.
6. Print/przewodnik
  - Mapy tras rowerowych i nawiązujące pętle rowerowe z ofertą usług uzupełniających.
  - Mapy zrywki na potrzeby centrów informacji turystycznej.
  - Ulotka – dystrybucja przez TIC, targi ruchu turystycznego i partnerzy (wydarzenia rowerowe, sklepy rowerowe, sieć Cyklisté vítáni).
7. Marketing partnerski
  - Współpraca z firmami powiązаныmi ze sklepami z produktami rowerowymi, wykorzystanie ich działań marketingowych i celów do promowania destynacji.
8. Wsparcie sprzedaży
  - Specjalistyczne targi ruchu turystycznego (CZ, PL, AT, DE, NL, SK).
9. Oferowanie mix'u sprawdzonych celów turystycznych i ukrytych miejsc. Łączyć się z pozostałymi tematami marketingowymi destynacji:
  - Rower & natura.
  - Rower & relaks (wellness).
  - Rower & doznania kulturowe.
  - Rower & sport.
  - Rower & gastronomia.

### Zalecenia dla obszaru komunikacji

- Innowacyjność prezentacji internetowej turystyki rowerowej destynacji wzdłuż granicy z naciskiem na TOP-produkty rowerowe (włącznie z trasami EuroVelo).
- Rozwijać Content management produktu – tj. tworzyć treść do komunikacji w formie fotografii, video i storytelling.
- Rozpowszechniać informacje o trasie rowerowej na kluczowych portalach z potencjałem późniejszego organicznego rozpowszechniania (Wiki, mapy.cz, strony internetowe agencji CzechTourism, ...).
- Do komunikacji produktu używać globalnych aplikacji sportowych typu Strava, Endomondo, SportTracker itp.
- Zintensyfikować współpracę z CzechTourism i wsparcie positioningu Czech jako również destynacji aktywnego ruchu, włącznie z ofertą wysokiej jakości tras rowerowych i krajowym i międzynarodowym charakterze. Lepiej strukturyzować ofertę turystyki rowerowej ze strony CzechTourism i poszczególnych regionalnych destynacji.
- Komunikacje zorientować na rosnący popyt na połączenie przejażdżki na rowerze i innych aktywności takich jak sport, zabytki, gastronomia, design, relaks nad wodą itd. Również komunikować możliwość wykorzystania różnych typów rowerów (szosowe, trekkingowe, górskie) w ramach jednego urlopu.
- Rozwijać system dystrybucji informacji o ofercie produktowej rejonów wewnątrz destynacji i w ramach tego systemu ująć trasy EuroVelo w TOP ofercie regionów.
- Realizować projekt zaangażowania (w formie szkoleń i współpracy) usługodawców oferujących usługi powiązane z produktem.

## 5. Produkt turystyczny Czesko-polska transgraniczna trasa rowerowa

### 5.1. Opis produktu

Długodystansowa trasa rowerowa przez czesko-polski region przygraniczny prowadzi z zachodu na czesko-polsko-niemieckim trójstyku z Hrádku n. N. na wschód po Český Těšín/Cieszyn mierzy ponad (granica) 800 km. Północny „polski” odcinek **rdzenia trasy rowerowej** prowadzi przez Bogatynię dalej na północny zachód przez Frýdlant do Jeleniej Góry przez Leśną, Gryfów Śląski i Wleń. Następnie trasa prowadzi wzdłuż Rudawskiego Parku Krajobrazowego aż do połączenia z **trasą rowerową 5 w dolinie Bobru**, skąd trasa nawiązuje do Wałbrzycha a następnie dalej na północ do Świdnicy. Stamtąd trasa przyjmuje kierunek południowo-wschodni i po przekroczeniu granicy województwa Śląskiego i wejściu do województwa Opolskiego trasa zbliża się do granicy czeskiej przechodząc przez miejscowości Paczków, Głuchołazy, Prudnik i Głubczyce. Na Śląsku trasa prowadzi dalej przez Racibórz do Jastrzębia-Zdroju i do Cieszyna, na dwa sposoby – z kierunku północnego i wschodniego – a także za pośrednictwem wycieczki po **Wiślanej trasie rowerowej** w kierunku na wschód. Z drugiej strony „czeski” odcinek rdzenia trasy rowerowej z Hrádku n. N. prowadzi po **ścieżce rowerowej Odra-Nysa/trasa rowerowa 20** wzdłuż rzeki Nysy do Liberca a następnie na południe do Turnova po **trasie rowerowej 14/14A** przez Sychrov i dalej po **Greenway Jizera/trasa rowerowa 17**. Dalsze poprowadzenie trasy w Kraju Libereckim kieruje się na wschód do hradeckiego Vrchlabí na **Łabską Ścieżkę/trasę rowerową 2** aż do metropolii kraju - Hradca Králové. Trzymając południowo-wschodni kierunek trasa przechodzi przez Kraj Pardubicki, konkretnie przez Ústí nad Orlicí i Českou Třebovou przez **Orlickie królestwo rowerów i rolek (Orlickým cyklo-inline královstvím)/trasa rowerowa 18 a 24**. W Zábřehu n. M. trasa prowadzi do europejskiej długodystansowej **EuroVelo 9 Bałtyk-Adriatyk/trasa rowerowa 4/Morawskiej ścieżki** i dalej wiedzie w kierunku na Ołomuniec a następnie po europejskiej długodystansowej **EuroVelo 4 Trasie przez Europę Środkową/trasie rowerowej 5** do Kraju Morawsko-śląskiego. Po przekroczeniu granicy Kraju Morawsko-śląskiego kieruje się wzdłuż rzeki Odry aż do Ostrawy. Stamtąd prowadzi dalej do Bohumína po EuroVelo 4 a następnie wzdłuż rzeki Olszy jako **trasa rowerowa 10** do miasta Český Těšín.

Profil terenu obszaru jest charakterystyczny szczególnie ze względu na swą różnorodność terytorialną. Większą część pogranicza tworzą góry – głównie Sudety – których pasmo górskie stanowi naturalną granicę pomiędzy Polską a Czechami. Dlatego zostały wybrane również **połączenia transgraniczne** Náchod/Kudowa-Zdrój, Boboszów/Dolní Lipka, Mikulovice/Głuchołazy, Podlasie/Zawada i Wymysłów/Hranice, które są związane z profilem terenu uniemożliwiającym poprowadzenie w obszarach górskich tras przeznaczonych dla szerokiego spektrum użytkowników.

### 5.2. Grupy docelowe i rynki źródłowe

- Młodzi, wolni 15–25 lat aktywni rowerzyści; wycieczki w grupach przyjaciół, szukają przede wszystkim zabawy, wydarzeń towarzyszących.
- Aktywni młodzi bez dzieci 25–35 lat; łączą aktywny ruch w środowisku naturalnym z poznawaniem, interesuje ich piękno przyrody, kultura, regionalna kuchnia.
- Rodziny z dziećmi 25–40 lat; wybierają krótsze odcinki w trybie ścieżek rowerowych odpowiednie do jazdy z przyczepką rowerową dla dzieci i dla dzieci, które już same jeżdżą na rowerze, w większym stopniu korzystają z atrakcji towarzyszących (przede wszystkim Łabska Ścieżka, Greenway Jizera).
- Wiek średni i starsi, „puste gniazdo” 40–60 lat, połączenie aktywności sportowej i poznawania.
- Seniorzy 60+; wyższy stopień korzystania z rowerów elektrycznych, preferują wysokiej jakości infrastrukturę, w szczególności zagranicznymi i w kategorii długodystansowych turystów rowerowych.
- Długodystansowi aktywni turyści rowerowi we wszystkich kategoriach wiekowych; zorientowani na konkretną liniową destynację, na rowerze spędzają dłuższy czas i jadą „na ciężko” czyli z (częścią) wyposażenia.
- **Główne rynki źródłowe:** Czechy, Polska, Niemcy, Słowacja.

### 5.3. Partnerzy produktu

- **Kraje:** Liberecki, Pardubickim, Hradecki, Ołomuniecki, Morawsko-śląski
- **Województwa** Dolny Śląsk, Opole, Śląsk
- **Miasta/powiaty/lokalne grupy działania:** np. powiat Ząbkowice.
- **NGO:** Nadace Partnerství (Fundacja Partnerstwa), Wroclawska Inicjatywa Rowerowa (Wroclavská cyklistická iniciativa), Asociace Měst pro Cyklisty (Związek miast dla rowerzystów).
- **Regionalne organizacje ruchu turystycznego i pozostałe organizacje branżowe:** DS Východní Čechy (DS Wschodnie Czechy), Region Orlicko-Třebovsko, DM Podzvičinsko, SMO Krkonoše (SMO Karkonosze), Revitalizace Kuks (Rewitalizacja Kuks), SCR Střední Morava (SCR Środkowa Morawa), SCR Jeseníky, Moravian-Silesian Tourism, Region Těšínské Slezsko (Regon Śląsk Cieszyński), OROT, Sdružení pro regionální rozvoj a spolupráci „Olza“ (Stowarzyszenie rozwoju regionalnego i współpracy „Olza”), IRT.
- **Krajowe organizacje ruchu turystycznego:** agencja Czech Tourism i Polish Tourism.
- **Podmioty świadczące usługi z certyfikacją Cyklisté vítáni (tylko w Czechach).**
- Biura podróży, Touroperatorzy, przewoźnicy. W formie ogłoszeń współfinansowane Oficjalnego przewodnika rowerowego Łabska Ścieżka.
- **Wydawcy map do turystyki rowerowej i periodyków branżowych:** współpraca przy promowaniu produktu, publikacja redakcyjnych i specjalistycznych tekstów na temat produktu.
- **Regionalne izby gospodarcze.**

### 5.4. Włączenie produktu do oferty destynacji

**Czesko-polska transgraniczna trasa rowerowa** jako liniowa destynacja łączy z jednej strony Czechy i Polskę a z drugiej strony klika destynacji w ramach Czech i w nawiązaniu do Niemiec. Wspomniane kraje w swoich strategicznych dokumentach mają trasę rowerową jako produkt priorytetowy i tworzący rdzeń. Konieczna jest współpraca wszystkich wspomnianych DMO i pozostałymi partnerami, oraz operatorami cyklobusów przy spójnym marketingu, budowaniu spójnej marki i rozwoju oferty certyfikowanych usług.

### 5.5. Rozwój produktu w średniookresowym horyzoncie

Współpracę partnerów (z wielu miast, krajów, izb gospodarczych, agencji destynacji, przedsiębiorców w ramach certyfikacji Cyklisté vítáni i NGO) po czeskiej i polskiej stronie przy rozwoju **Czesko-polskiej transgranicznej trasy rowerowej** trzeba koordynować a trasę promować jako całość, tj. produkt z ofertą interesujących atrakcji (miasta, destynacje, atrakcje turystyczne i cele), wydarzeń (wydarzenia kulturalne i inne wzdłuż całej trasy) usług serwisowych dla rowerzystów, centrów informacji, usług noclegowych i gastronomicznych z certyfikacją Cyklisté vítáni oraz usług biur podróży i touroperatorów. Gwarancja poziomu usług za pośrednictwem certyfikacji jest sprawdzonym standardem na europejskich długodystansowych ścieżkach (np. certyfikacja Bett und Bike w Niemczech, RADfreundliche Betriebe w Austrii, Fietsers Welkom w Holandii i inne).

Wspólnym celem długookresowym musi być wybudowanie TOP europejskiego produktu turystyki rowerowej z silną międzynarodową marką z wykorzystaniem potencjału produktu we wszystkich filarach zrównoważonego rozwoju:

- **Infrastruktura:** wybudować korytarz z wysokim udziałem bezpiecznych ścieżek rowerowych.
- **Usługi:** rozwijać głównie sieć usług i certyfikacji Cyklisté vítáni (Bett & Bike w niemieckiej części) w kategoriach obiektów noclegowych i gastronomicznych, kempingów i celów turystycznych. Na czeskiej części Łabskiej Ścieżki mamy obecnie 160 zakontraktowanych certyfikowanych usług. Następnie integrujemy ofertę głównych atrakcji towarzyszących wzdłuż ścieżki, usług transportowych, serwisów rowerowych, centrów informacji, promów i innych usług wzdłuż ścieżki. Aktualnym celem rozwój jest integracja oferty usług na całej długości Łabskiej Ścieżki od źródeł aż po Morze Północne.
- **Marketing produktu:** we współpracy z partnerami realizować skoordynowany marketing.
- **Management:** zdefiniować rolę koordynatora produktu z przedstawicielstwem głównych partnerów (tworzenie krótkookresowego planu marketingowego i współpraca przy jego realizacji).

## 5.6. CI produktu (nazwa, slogan)

### Czesko-polska transgraniczna trasa rowerowa

„Transgraniczna długodystansowa trasa rowerowa“

## 5.7. Marketing mix produktu

### Główne parametry produktu

**Międzynarodowa transgraniczna długodystansowa trasa rowerowa** o łącznej długości produktu ok. 1300 km. Produkt podzielony na odcinki - optymalne dzienne etapy (40 - 60 km) i będzie jednocyfł silnie ustalone marki tras rowerowych.

### Główne narzędzia komunikacji produktu

- Oficjalny portal internetowy co najmniej w j. czeskim, polskim, niemieckim i angielskim.
- Drukowany przewodnik rowerowy z mapą i certyfikowanymi usługami dla turystów rowerowych, TIC, serwisy rowerowe.
- Elektroniczny newsletter.

### Promocja produktu

- Prezentacja produktu na targach i specjalistycznych wydarzeniach rowerowych (około 40 dużych imprez w trakcie całego roku – Polska, Niemcy, Czechy, Słowacja, Szwajcaria itd.).
- Czesko-niemiecka konferencja na temat marketingu Łabskiej Ścieżki.
- Komunikacja outdoor we współpracy z partnerami: info-panele, oznakowanie w terenie włącznie z połączeniami.
- Komunikacja druk we współpracy z partnerami: Press tripy, artykuły w czasopismach, dziennikach i specjalistycznych materiałach dotyczących turystyki rowerowej.
- Eventy: regionalne eventy partnerów, wydarzenia dla społeczności z dziedziny turystyki rowerowej.

### Cena produktu

- Ze względu na charakter produktu i pozycję koordynatora, który nie osiąga zysku, cena produktu wyrażona jest roczną korzyścią ekonomiczną. Roczna korzyść ekonomiczna jest określana poprzez uzupełnienie danych z automatycznego monitorowania rowerzystów oraz informacji o charakterystyce, profilu i wydatkach odwiedzających Łabską Ścieżkę uzyskanych w usystematyzowanym badaniu kwestionariuszowym.

### Komunikacja marketingowa produktu

- Responsywna strona internetowa, sieci społecznościowe (włącznie z wersjami językowymi) – powiązanie linkami ze stronami internetowymi partnerów.
- Materiały promocyjne, mutacje językowe i kanały dystrybucji:
  - **Przewodnik rowerowy** – min. dwie pełnowartościowe wersje językowe z mapą (CZ/PL), około 100 stron, koszt, dla użytkowników do dyspozycji bezpłatnie. Informacje o głównych atrakcjach wzdłuż całej ścieżki, certyfikowanych usługach dla rowerzystów. Współpraca przy dystrybucji z agencją CzechTourism.
  - **Elektroniczny newsletter** (4x w roku, na około 1000 adresów) - dystrybucja w formie direct mailing, treść we współpracy z partnerami (informacje o aktualnych wydarzeniach, integracja nowości z regionów).
  - **Mapy komercyjne** we współpracy z wydawnictwami z Czech i Polski.
  - **Pamiątki** odzież rowerowa, chusta, osłonka na kask, USB, czapka, przypinki, breloczki itd.
- Współpraca z biurami podróży lub agencjami - długookresowa współpraca z biurami podróży - Touroperatorzy na czeskiej i polskiej części trasy rowerowej (Press i fam tripy, promocja online i w formie drukowanej). W CZ: CK Enthusia, Europe Bike Tours, AVE Travel, Cyklus Trails.
- Współpraca z CzechTourism i PolishTourism – włączenie do oferty dla krajowych i zagranicznych klientów, włącznie z prezentacją produktu w katalogu Aktivní dovolená (Aktywny urlop) i na stronie internetowej www.ceskojede.cz. Foto/video shooting, press tripy.
- Planowanie, statystyki, metryki – monitoring odwiedzalności ([www.mereninavstevnosti.cz](http://www.mereninavstevnosti.cz)).



## 5.8. Usługi, świadczenia, potrzeby, eventy

**Usługi Cyklisté vítáni:** dotychczas tylko w czeskiej części [www.cyklistevitani.cz](http://www.cyklistevitani.cz). Aktualnym celem rozwoju jest poprawa transgranicznej integracji oferty usług (certyfikowanie podmiotów świadczących usługi noclegowe i gastronomiczne oraz głównych atrakcji i usług towarzyszących) również po polskiej stronie granicy.

### Połączenie z eventami:

- Regionalne eventy partnerów.
- Wydarzenia tematyczne dla społeczności związanej z branżą (Konferencje rowerowe w Czechach, konferencje Velo-City /EuroVelo, międzynarodowy dzień turystyki Polskiej Centrali Ruchu Turystycznego, Cieszyn, czesko-polskie spotkanie projektów turystycznych w Ambasadzie Polski w Pradze, czesko-niemiecko-austriackie spotkanie w celu planowania korytarza Kopenhaga-Berlin-Praga-Wiedeń w Pradze...).
- Wydarzenia kulturalne wzdłuż trasy rowerowej w regionach.
- Konferencja tematyczna dotycząca rozwoju czesko-polskiej transgranicznej turystyki rowerowej.

## 6. Załącznik 1: Trasy EuroVelo i ich certyfikacja

### 6.1. Podstawowe informacje o trasach EuroVelo

**EuroVelo** lub inaczej mówiąc europejska sieć tras rowerowych jest projektem Europejskiej Federacji Rowerowej (ECF). Projekt rozwinął się do 14 transeuropejskich tras rowerowych o łącznej długości ponad 70 000 kilometrów. ECF jest odpowiedzialna za promocję projektu w Europie i na świecie. Trasy EuroVelo są poprowadzone po istniejących lub planowanych długodystansowych krajowych lub regionalnych trasach rowerowych, które spełniają wcześniej ustalone warunki. Znaczącą część tej sieci tworzą już istniejące krajowe, regionalne lub lokalne trasy rowerowe. Przez terytorium Czech przechodzą 4 trasy EuroVelo 4,7,9 i 13 (czesko-polskiego projektu dotyczą trasy 4 – Trasa przez Europę Środkową i 9 – Bałtyk - Adriatyk. Za koordynowanie tras EuroVelo w Czechach odpowiedzialna jest Fundacja Partnerstwa. Więcej informacji o sieci europejskich tras EuroVelo [www.eurovelo.com](http://www.eurovelo.com) i EuroVelo w Czechach znajduje się na [www.eurovelo.cz](http://www.eurovelo.cz).



Rys. 9. Logo tras EuroVelo i certyfikacji EuroVelo

Istnieje również jednolita forma oznakowania logiem EuroVelo. Przedstawiona poniżej mapa prezentuje sieć długodystansowych tras rowerowych EuroVelo w całej Europie.



Rys. 10. Schemat tras Eurovelo w Europie



Rys. 11. Schemat tras Eurovelo w Czechach

Każda trasa rowerowa EuroVelo lub jej znaczna część ma spełniać podstawowe wymogi grup docelowych turystów rowerowych pod względem infrastruktury rowerowej, oznakowania, połączenia z transportem publicznym, wyposażenia w usługi, ale również pod względem marketingu i promocji. Europejska certyfikacja tras rowerowych EuroVelo przy tym rozszerza kryteria na podstawie kondycji, doświadczenia w jeździe na rowerze i na podstawie typu roweru poszczególnych użytkowników.

Główne **grupy docelowe** dla tras rowerowych EuroVelo:

- Turyści rowerowi na głównym urlopie z rowerem.
- Rekreacyjni rowerzyści na urlopie bez przeważającej turystyki rowerowej.
- Osoby na jednodniowych wycieczkach rowerowych w celu relaksu.
- Codzienni rowerzyści.
- Rowerzyści sportowi i fitness.

Dla procesu certyfikacji tras rowerowych EuroVelo zasadnicze jest zrozumienie faktu, że cały proces certyfikacji był rozwinięty w odniesieniu do **poszczególnych grup docelowych** i z **ich perspektywy**, nie z perspektywy podmiotów obsługujących trasy rowerowe lub regionalnej administracji.

Każda trasa EuroVelo i jej etap dzienny ma spełniać potrzeby **podstawowych grup docelowych**. Konieczne jest przy tym dokonanie podziału pomiędzy **podstawowymi** potrzebami użytkowników (podstawowe, zasadnicze kryteria), **bardzo ważnymi** potrzebami (ważne kryteria) a **potrzebami specjalnych użytkowników** (kryteria uzupełniające). Podstawowe założenia do wyliczeń punktów przydzielonych w ramach poszczególnych kategorii są następujące:

#### **Kryteria podstawowe:**

- Zaspokajają **podstawowe potrzeby turystów rowerowych**, używających roweru jako regularnego środka transportu i/lub regularnie do celów rekreacyjnych.
- Wszystkie podstawowe kryteria muszą być spełnione wzdłuż całej trasy rowerowej EuroVelo.

#### **Główne kryteria:**

- Zaspokajają podstawowe potrzeby turystów rowerowych z **mniejszym doświadczeniem** w codziennej jeździe na rowerze i z **przeciętnym doświadczeniem** i kondycją w jeździe rekreacyjnej. Min. **70% łącznej długości** trasy rowerowej musi spełniać te ważne kryteria.

#### **Kryteria uzupełniające:**

- Zaspokajają podstawowe potrzeby **niedoświadczonych rowerzystów** lub **rowerzystów ze specjalnymi rowerami i akcesoriami** (kolarze szosowi, tandemy, małe dzieci w przyczepce, hand bikers itd.).

#### **Pozostałe kryteria:**

- Cała trasa rowerowa może zostać oznaczona oznakowana jako całość jako bezpieczna, komfortowa i atrakcyjna jeśli **osiągnie min 50% możliwych punktów na każdym etapie** a jako całość uzyska **min. 60% średniej ważonej** wszystkich kryteriów.

## **6.2. Certyfikacja tras EuroVelo**

Certyfikacja tras rowerowych EuroVelo to wielowarstwowy proces, który opiera się na uzyskiwaniu danych w terenie i ich późniejszej analizie. ECF przyznaje certyfikat trasie rowerowej po tym, jak spełnione są wszystkie wymagane kryteria.

#### **Poszczególne kroki certyfikacji**

Certyfikację poprzedza praca w terenie wykonywana przez osobę certyfikującą, która została przeszkolony przez ECF i która już przejechała trasę na rowerze i szczegółowo ją udokumentowała. ECF regularnie szkoli, certyfikuje i publikuje aktualny wykaz osób certyfikujących trasy rowerowe EuroVelo (na Czechy są to 2 pracownicy Fundacji Partnerstwa). W przypadku, gdy nie można uzyskać informacji w terenie, osoby certyfikujące wykorzystują publicznie dostępne dane z internetu, baz danych lub z dokumentów drukowanych. Istotne informacje dotyczące certyfikacji są zapisywane w bazie danych tras EuroVelo w ECF. Szczegółowe informacje mają być udzielane również organizacjom dbającym o trasy rowerowe. Raport końcowy o certyfikacji jest następnie dostępny na stronie internetowej [www.eurovelo.org](http://www.eurovelo.org). Ocena zdobytej wiedzy i sama certyfikacja muszą zawsze być zgodne z odpowiednimi zasadami

tworzenia tras rowerowych EuroVelo i instrukcją certyfikacji, które regularnie co roku są aktualizowane i są dostępne na stronie internetowej [www.eurovelo.org](http://www.eurovelo.org).

### Ocena poszczególnych komponentów trasy i łączne obliczenie punktów

Obliczenie punktów ocenianej trasy rowerowej lub odcinka następuje według szablonu i może osiągnąć max. 100%. Rzeczywiście osiągnięta wartość nie jest publikowana, ale jest dostępna dla administratorów trasy. Łączna osiągnięta liczba punktów jest uzyskiwana na podstawie średniej ważonej osiągniętej dla **wszystkich etapów dziennych**. Najpierw obliczane są punkty uzyskane za wszystkie poszczególne kryteria. W zależności od przyznanej wagi punkty za poszczególne kryteria wliczane są do łącznej oceny punktowej. Przyznana waga zależy od ważności kryterium a jednocześnie od długości odcinka dziennego w całej długości trasy. Łączna liczba punktów się nie zmieni i będzie automatycznie ustawiona o w następujących przypadkach:

- Dla etapu dziennego nie zostało spełnione któreś z podstawowych kryteriów, lub
- Dla etapu dziennego nie osiągnięto 50% max. możliwych do osiągnięcia punktów, lub
- Cała trasa nie osiągnęła 60% łącznie możliwych do osiągnięcia punktów.

Jeśli jedno lub więcej podstawowych kryteriów dla etapu dziennego nie jest spełnione a istnieje wariant objazdu lub możliwość skorzystania z transportu publicznego, to trasę taką można certyfikować ale zalecać ją tylko dla bardziej doświadczonych rowerzystów. Dienne etapy trasy, które nie spełniają podstawowych kryteriów a istnieje wariant objazdu lub możliwość skorzystania z transportu publicznego, to trasę taką można certyfikować ale zalecać ją tylko dla bardziej doświadczonych i okazjonalnych rowerzystów.

### Przebieg certyfikacji i podział ról

Certyfikację trasy EuroVelo lub jej odcinka może zamówić w ECF tylko grupa robocza dla danego EuroVelo składająca się z krajowego centrum koordynacji EuroVelo we współpracy z partnerami regionalnymi i przy założeniu że będzie przedłożony dokument o wspólnym finansowaniu oraz, że będzie jasny odcinek trasy przeznaczony do certyfikacji. ECF musi zostać poinformowana o certyfikacji jeszcze przed rozpoczęciem procesu. Certyfikację mogą przeprowadzać wyłącznie certyfikowane osoby certyfikujące ECF. Wykaz osób certyfikujących jest dostępny na stronie internetowej ECF. Po zakończeniu zbierania danych i ich ocenie przedstawiciel grupy roboczej musi poprosić ECF o wystawienie certyfikatu trasy. ECF wydaje certyfikat dla całej trasy lub dla jasno zdefiniowanego transgranicznego odcinka trasy EuroVelo. Przy czym musi być oczywiste, o jaki odcinek trasy chodzi.

**Certyfikacja jest ważna przez okres 5 lat.** W trakcie tego okresu członkowie grupy roboczej są odpowiedzialni za aktualizowanie danych w bazie danych ECF dla danej trasy. Najpóźniej po upływie 5 lat musi ponownie nastąpić zebranie danych o trasie w terenie.

### Komunikacja

Z certyfikatu musi w jasny sposób wynikać o jakiej trasie lub odcinka geograficznego trasy dotyczy. Wszyscy zaangażowani partnerzy mogą przy tym w komunikacji używać sformułowania „EuroVelo trasa nr – nazwa jest certyfikowaną trasą europejskiej sieci tras rowerowych” lub „EuroVelo trasa nr – nazwa pomiędzy A i B jest certyfikowaną trasą europejskiej sieci tras rowerowych”

### Wdrożenie

Europejska certyfikacja może być zainicjowana tylko przez konsorcjum odpowiednich partnerów wzdłuż trasy rowerowej EuroVelo. Certyfikacja może zostać zrealizowana wyłącznie przez ekspertów autoryzowanych przez ECF. Po fazie zbierania danych i po ich ocenie lider konsorcjum prosi (i jednocześnie przedkłada wszystkie istotne informacje) o zatwierdzenie przez ECF i o wydanie odpowiedniego oficjalnego certyfikatu. Musi przy tym udzielić ECF wszystkich odpowiednich danych do certyfikacji trasy. W ramach certyfikacji powinno być jasno nazwane, dla jakiej grupy docelowej trasa jest odpowiednia, ewentualnie jakie ograniczenia posiada. Określone powinny być ograniczenia wiekowe i kondycyjne dla grup, typów rowerów np. „odcinek trasy rowerowej EuroVelo pomiędzy A i B jest odpowiedni dla wszystkich rowerzystów” albo „odcinek trasy pomiędzy A i B może być zalecany tylko doświadczonym i okazjonalnym rowerzystom”. O ograniczeniach dla różnych grup docelowych trzeba informować dla każdego etapu dziennego.

ECF planuje w przyszłości zaktualizowane mapy poglądowe certyfikowanych tras rowerowych prezentować na swoim portalu internetowym [www.eurovelo.com](http://www.eurovelo.com).



## Kryteria ECF i kryteria dla certyfikacji

Kryteria do oceny tras rowerowych są kategoryzowane dla

### Infrastruktury rowerowej

- Ciągłość trasy
- Drogi wykorzystane na trasę
- Nawierzchnia i szerokość
- Wznios
- Atrakcyjność trasy rowerowej
- Oznakowania
- Powiązanie z transportem publicznym

### Usługi

- Zakwaterowanie
- Wyżywienie i miejsca do odpoczynku
- Serwisy rowerowe i sklepy
- Pozostałe usługi
- Oferty i pakiety możliwe do zarezerwowania

### Marketing/ Promocja

- Strona internetowa
- Materiały drukowane
- Pozostałe formy promocji i narzędzia informacyjne

**Wagi poszczególnych kryteriów do końcowej klasyfikacji** są ustalone następująco:

#### 1) Wagi poszczególnych kryteriów do końcowej klasyfikacji

Infrastruktura rowerowa:	Usługi:	Promocja:
65%	20%	15%

## Kryteria ECF– Infrastruktura rowerowa

### Przejezdność trasy

- Podstawowe kryterium: bez fizycznych przerw trasy rowerowej, wszystkie naturalne i architektoniczne przeszkody muszą być możliwe do przejechania (mosty, promy), bez zakazów wjazdu dla rowerzystów na trasie.
- *Kryteria uzupełniające:* bez przerw trasy rowerowej dla rowerów specjalnych (tandemy, przyczepki - schody itd.).

### Drogi wykorzystane na trasę:

- *Kryteria podstawowe:* maks. 50% każdego dziennego etapu poprowadzone po drogach publicznych z wysokim udziałem samochodów i z wysoką dozwoloną prędkością (cała trasa nie wykazuje więcej niż 25% takich odcinków).
- *Ważne kryteria:* certyfikowana trasa rowerowa nie może zawierać dziennych etapów, które prowadzą ponad 10% długości po mocno uczęszczanych drogach (4.000 aut/dziennie) i z wysoką dozwoloną prędkością (ponad 30km/h).
- *Kryteria uzupełniające:* bez niebezpiecznych skrzyżowań dla specjalnych grup turystów rowerowych.

### Nawierzchnia i szerokość trasy:

- *Podstawowe kryteria:* nawierzchnia przejezdna przez cały rok dla użytkowników rowerów trekkingowych i touringowych (wyjątek - śnieg) ze stabilną nawierzchnią.
- *Główne kryteria:* min. 50% nawierzchni przejezdnych tak samo dobrze jak asfalt.
- *Kryteria uzupełniające:* Nawierzchnie/szerokości przejezdne również dla specjalnych typów rowerów.

**Przewyższenia:**

- *Kryteria podstawowe:* żaden etap dzienny nie wykazuje większych przewyższeń niż 1.000 metrów.
- *Główne kryteria:* żaden etap dzienny nie wykazuje wzrostu wysokości dłuższego niż 5km i przekraczającego 6%.

**Atrakcyjność:**

- *Kryteria podstawowe:* preferowany jest atrakcyjny krajobraz naturalny i kulturowy.
- *Kryteria uzupełniające:* nie więcej niż 50% dziennego etapu przez monotony krajobraz.

**Oznakowanie:**

- *Kryteria podstawowe:* oznakowanie nie jest przerwane i spełnia krajowe standardy.
- *Główne kryteria:* Każde skrzyżowanie jest prawidłowo oznakowane, więcej punktów można uzyskać za istnienie tablic informacyjnych.

**Powiązanie z transportem publicznym:**

- *Kryteria podstawowe:* co najmniej co 150km wzdłuż trasy rowerowej jest dostępny transport publiczny z transportem rowerów.
- *Główne kryteria:* co najmniej co 75km wzdłuż trasy rowerowej jest dostępny transport publiczny z transportem roweru.

**Kryteria ECF – Usługi****Zakwaterowanie:**

- *Kryteria podstawowe:* każdy etap dzienny oferuje min. 1 zakwaterowanie (pensjonat, pokoje prywatne, camping).
- *Główne kryteria:* każdy etap dzienny oferuje również inne rodzaje zakwaterowania (bardziej luksusowy hotel, najprostsze zakwaterowanie).

**Wyżywienie i miejsca do odpoczynku:**

- *Kryteria podstawowe:* każdy etap dzienny oferuje min. 1 obiekt gastronomiczny.
- *Kryterium uzupełniające:* min. co 15km prosty obiekt gastronomiczny.
- Plus body za istnienie certyfikowanych urządzeń dla turystów rowerowych i za miejsca do odpoczynku

**Serwis rowerowy:**

- *Kryteria podstawowe:* co 150km min. 1 serwis rowerowy/sklep.
- *Główne kryteria:* Każdy etap min. 1 serwis rowerowy/sklep.

**Usługi uzupełniające:**

- *Kryterium uzupełniające:* stacje ładowania dla rowerów elektrycznych w ramach każdego etapu dziennego.

**Oferty/pakiety możliwe do zarezerwowania:**

- *Kryteria podstawowe:* min. 1 oferta transnarodowej wycieczki rowerowej do zarezerwowania.

**Kryteria ECF – Marketing, reklama****Internet:**

- *Kryteria podstawowe:* szczegółowe informacje o krajowych/regionalnych odcinkach trasy rowerowej przedstawione w krajowych/regionalnych mapach rowerowych, obowiązkowy odnośnik do [www.eurovelo.com](http://www.eurovelo.com).
- *Główne kryteria:* szczegółowe informacje o krajowych/regionalnych odcinkach trasy rowerowej przedstawione w krajowych/regionalnych mapach rowerowych włącznie z informacjami o punktach zainteresowania (POI), zakwaterowaniu, rozkładach jazdy transportu publicznego itd.
- Plus punkty za prezentację w mediach społecznościowych, online kampania reklamowa itd.

**Materiały drukowane:**

- *Podstawowe kryteria:* min. 1 przewodnik lub mapa rowerowa o trasie rowerowej, broszury i ulotki.

#### **Pozostałe środki reklamy:**

- Kryteria podstawowe: Tablice informacyjne i Infopoint-y.
- *Kryteria uzupełniające:* Eventy, przewodnik audio, kampania PR

## **7. Załącznik 2: Studium marketingu europejskiej długodystansowej trasy rowerowej – Łabska Ścieżka**



Rys. 12. Logo trasy Łabska Ścieżka

Fenomenalna europejska długodystansowa trasa rowerowa, która prowadzi od źródeł Łaby aż do Morza Północnego przy niemieckim Cuxhaven o długości blisko 1.300 km (włącznie z odgałęzieniem do Pragi). Dzięki atrakcyjnemu środowisku i wyjątkowemu połączeniu historii, architektury i przyrody jednoznacznie chodzi o jedną z najpiękniejszych i najbardziej lubianych ścieżek wzdłuż rzeki w Europie. Czesko-niemiecki produkt aktywnego wypoczynku - długodystansowej turystyki rowerowej - z niewymagającym profilem, bogatą ofertą atrakcji towarzyszących i perfekcyjnym zapleczem usług.

### **7.1. Grupy docelowe produktu i rynki źródłowe**

- Młodzi, wolni 15–25 lat ((DCR, PCR); wycieczki w grupach przyjaciół, szukają przede wszystkim zabawy, wydarzeń towarzyszących.
- Aktywni młodzi bez dzieci 25–35 lat (DCR, PCR, ACR); łączą aktywny ruch w środowisku naturalnym z poznawaniem, interesuje ich piękno przyrody, kultura, architektura, historia regionalna kuchnia i winiarstwo.
- Rodziny z dziećmi 25–40 lat (DCR, PCR, ACR); wybierają krótsze odcinki w trybie ścieżek rowerowych odpowiednie do jazdy z przyczepką rowerową dla dzieci i dla dzieci, które już same jeżdżą na rowerze, w większym stopniu korzystają z atrakcji towarzyszących
- Wiek średni i starsi, „puste gniazdo” 40–60 lat (DCR, PCR, ACR); ponownie połączenie wyczyny sportowego i poznawania; połączone z relaksem, degustacją lokalnych win i potraw).
- Seniorzy 60+ (DCR, PCR, ACR); wyższy stopień korzystania z rowerów elektrycznych, preferują wysokiej jakości infrastrukturę, w szczególności zagraniczni i w kategorii długodystansowych turystów rowerowych.
- Długodystansowi turyści rowerowi we wszystkich kategoriach wiekowych (DCR, PCR, ACR); zorientowani na konkretną liniową destynację, na rowerze spędzają dłuższy czas i jadą „na ciężko” czyli z (częścią) wyposażenia.
- Rynki źródłowe: Czechy, Niemcy, Szwajcaria, Holandia, Austria, Polska i inne rynki.

### **7.2. Partnerzy produktu**

- **4 centra koordynacji Łabskiej Ścieżki**, 3 niemieckie (Północ, Centrum i Południe) i jedno na Czechy (Fundacja Partnerstwa). współpraca przy rozwoju produktu turystyki rowerowej Łabska Ścieżka, koordynowanie międzynarodowego marketingu ścieżki i zapewnienie realizacji jego głównych punktów.
- Kraje i miejsca statutowe wzdłuż Łabskiej Ścieżki. Długookresowa współpraca i rola koordynacyjna zdefiniowana ponadregionalną umową o współpracy przy marketingu produktu Łabska Ścieżka. Sygnatariuszami umowy są Kraje Ustecki, Środkowoczeski, Hradecki i miasta statutowe Děčín, Ústí nad Labem, Pardubice i Hradec Králové oraz koordynator Łabskiej Ścieżki - Fundacja Partnerstwa. Przedmiotem umowy jest organizacyjne i finansowe zabezpieczenie wspólnego i spójnego marketingu produktu turystycznego Łabska Ścieżka oraz koordynacja rozwoju Łabskiej Ścieżki w Czechach. Organem wykonawczym współpracy jest grupa koordynacyjna produktu (przedstawiciele sygnatariuszy umowy).

- Regionalne organizacje ruchu turystycznego - DA České středohoří, Středočeská centrála CR, DS Východní Čechy, DM Podzvičinsko, SMO Krkonoše, Revitalizace Kuks. Długookresowa współpraca przy przygotowywaniu i dystrybucji Oficjalnego przewodnika rowerowego Łabska Ścieżka. Współpraca nad przygotowywaniem periodycznego elektronicznego newslettera Łabskiej Ścieżki.
- Agencja Czech Tourism. W latach 2018 i 2019 produkt Łabska Ścieżka została zaprezentowany w katalogu Aktywny urlop. Oficjalny przewodnik rowerowy Łabska Ścieżka został włączony do serii edycji CzT, Tytułowe zdjęcie czeskiego odcinka Łabskiej Ścieżki do przewodnika wykorzystano z bazy danych CzT. Oficjalny przewodnik rowerowy dystrybuowany kanałami CzT (Czechy i częściowo zagraniczni przedstawiciele CzT).
- Podmioty świadczące usługi z certyfikacją Cyklisté vítáni. Zapewnienie usług w certyfikowanym standardzie wzdłuż Łabskiej Ścieżki. W formie ogłoszeń współfinansowane Oficjalnego przewodnika rowerowego Łabska Ścieżka.
- Biura podróży, Touroperatorzy, przewoźnicy. W formie ogłoszeń współfinansowane Oficjalnego przewodnika rowerowego Łabska Ścieżka.
- Wydawcy map do turystyki rowerowej i branżowych periodyków. Współpraca przy promowaniu produktu, publikowanie tekstów redakcyjnych i specjalistycznych dotyczących produktu.
- Regionalne Izby Gospodarcze – Kraj Ustecki i Hradecki.
- MAS – Centralne Czechy.

### 7.3. Włączenie produktu do oferty destynacji

Łabska Ścieżka jako liniowa destynacja łączy z jednej strony Czechy i Polskę a z drugiej strony klika destynacji w ramach Czech. Wszystkie wspomniane kraje w swoich strategicznych dokumentach mają Łabską Ścieżkę jako produkt priorytetowy i tworzący rdzeń. W ramach Republiki Czeskiej współpracujemy nad spójnym marketingiem i rozwojem oferty certyfikowanych usług Cyklisté vítáni wzdłuż Łabskiej Ścieżki ze wszystkimi wspomnianymi DMO (DA České středohoří, Středočeská centrála CR, DS Východní Čechy, DM Podzvičinsko, SMO Krkonoše, Revitalizace Kuks). Najintensywniejsza forma współpracy jest w Kraju Usteckim, gdzie DA České středohoří ma bezpośrednio marketing kraju Łabskiej Ścieżki w swojej gestii, komunikuje się z certyfikowanymi usługami „Cyklisté vítáni“ i w pełni współpracuje nad budowaniem jednolitej marki.

### 7.4. Rozwój produktu w średniookresowym horyzoncie

Współpracę partnerów (z szeregu miast, krajów, izb gospodarczych, agencji destynacji, przedsiębiorców w ramach certyfikacji Cyklisté vítáni i NNO) po czeskiej i niemieckiej stronie nad rozwojem Łabskiej Ścieżki, jej oferty i usług dla użytkowników inicjujemy już od 2008 roku. Łabską Ścieżkę promujemy jako całość, tj. produkt z ofertą ciekawych atrakcji (miasta, destynacje, atrakcje i cele turystyczne), wydarzeń (wydarzenia kulturalne i inne wzdłuż całej LS, w Czechach ogłaszane główne wydarzenia na terytorium Czech) usług serwisowych dla rowerzystów, centrów informacji, usług noclegowych i gastronomicznych z certyfikacją Cyklisté vítáni oraz usług biur podróży i touroperatorów. Gwarancja poziomu usług za pośrednictwem certyfikacji jest sprawdzonym standardem na europejskich długodystansowych ścieżkach (np. certyfikacja Bett und Bike w Niemczech, RADfreundliche Betriebe w Austrii, Fietsers Welkom w Holandii i inne). Naszym głównym celem długookresowym jest wybudowanie TOP europejskiego produktu turystyki rowerowej z silną międzynarodową marką z wykorzystaniem potencjału produktu we wszystkich 3 filarach zrównoważonego rozwoju.

W trakcie 10 lat istnienia produktu mamy zdefiniowane i pracujemy w następujących strategicznych obszarach rozwojowych:

- **Infrastruktura Łabskiej Ścieżki** - w tym obszarze współpracujemy przede wszystkim z krajami jako inwestorami ścieżki. Koordynujemy znakowanie Łabskiej Ścieżki międzynarodowym logo produktu oraz integrujemy i komunikujemy aktualny przebieg całej trasy na terytorium Czech. Wszystkie kraje wzdłuż Łabskiej Ścieżki mają ją zdefiniowaną w strategicznych dokumentach jako rdzeniowy produkt i stopniowo realizują budowę lub przygotowanie budowy odcinków w formie ścieżki rowerowej z wizją ich końcowego połączenia.



nia. Z 470 km produktu w Czechach (włącznie z połączeniem Mělník - Praha - Čelákovice) w formie ścieżki rowerowej jest blisko 50%.

- **Usługi** - na własną rękę rozwijamy głównie sieć usług i certyfikacji Cyklisté vítáni (Bett & Bike w niemieckiej części) w kategoriach obiektów noclegowych i gastronomicznych, kempingów i celów turystycznych. Na czeskiej części Łabskiej Ścieżki mamy obecnie 160 zakontraktowanych certyfikowanych usług. Następnie integrujemy ofertę głównych atrakcji towarzyszących wzdłuż ścieżki, usług transportowych, serwisów rowerowych, centrów informacji, promów i innych usług wzdłuż ścieżki. Aktualnym celem rozwój jest integracja oferty usług na całej długości Łabskiej Ścieżki od źródeł aż po Morze Północne.
- **Marketing produktu** - we współpracy z partnerami i niemieckimi centrami koordynacji prowadzimy skoordynowany marketing Łabskiej Ścieżki za pośrednictwem jego głównych narzędzi (więcej zobacz rozdz. 7). Wśród głównych priorytetów rozwoju w tym obszarze jest wzmocnienie marketingu on-line (nowa wspólna CZ-DE strona internetowa Łabskiej Ścieżki) i kompletna integracja oferty produktu (trasowanie, główne atrakcje, usługi, transport, serwis) na całej długości Łabskiej Ścieżki od źródeł aż po Moze Północne.
- **Management** - w roli koordynatora produktu prowadzimy agendę Grupy koordynacyjnej produktu w Czechach. Przedstawicielami w niej są główni partnerzy produktu a jej istotą jest tworzenie krótkookresowego planu marketingowego produktu i współpraca przy jego realizacji. W skali międzynarodowej jest we współpracy wszystkich 4 centrów koordynacji Łabskiej Ścieżki opracowywana i realizowana długookresowa strategia rozwoju produktu.

## 7.5. Marketing mix produktu

### Główne parametry produktu

Międzynarodowa długodystansowa trasa rowerowa wzdłuż rzeki Łabska Ścieżka o łącznej długości produktu 1.300 km. Produkt jest podzielony na **odcinki** - optymalne dzienne etapy (40 - 80 km) w kierunku dominującego wiatru - w górę rzeki Łaby.

### Główne narzędzia komunikacji produktu

- Oficjalna **strona internetowa** [www.labska-stezka.cz](http://www.labska-stezka.cz) w czeskiej wersji i [www.elberadweg.de](http://www.elberadweg.de) dla niemieckojęzycznych klientów oraz podobnie angielska i holenderska wersja strony internetowej.
- Co roku wydawany jest drukowany Oficjalny przewodnik rowerowy ŁABSKA ŚCIEŻKA (ELBERADWEG Handbuch).
- Facebook Łabskiej Ścieżki w j. czeskim i j. niemieckim oraz youtube (wersja międzynarodowa), Instagram.
- Elektroniczny newsletter Łabskiej Ścieżki (4x do roku na około 1000 adresów).

### Promocja produktu

- Prezentacja produktu na targach i specjalistycznych wydarzeniach rowerowych (około 40 dużych imprez w trakcie całego roku – Niemcy, Czechy, Dania, Austria, Holandia, Belgia, Szwajcaria i in.).
- Czesko-niemiecka konferencja na temat marketingu Łabskiej Ścieżki.
- Komunikacja outdoor we współpracy z partnerami: CLV, panele informacyjne wzdłuż LS, publiczne pompy, oznakowanie logiem w terenie.
- Komunikacja druk we współpracy z partnerami: Press tripy, artykuły w czasopismach, dziennikach i specjalnych wydawnictwach poświęconych turystyce rowerowej, w komercyjnych przewodnikach rowerowych (ShoCaart, Esterbauer atd.).
- Eventy: regionalne eventy naszych partnerów, wydarzenia dla społeczności związanych z turystyką rowerową (Konferencje rowerowe w Czechach, konferencje Velo-City 2017EuroVelo).

## 7.6. Komunikacja marketingowa produktu Łabska Ścieżka

### Internet, sieci społecznościowe, aplikacje mobilne

[www.labska-stezka.cz](http://www.labska-stezka.cz) (obecna strona internetowa LS, wersje językowe CZ, DE i EN)

[www.elberadweg.de](http://www.elberadweg.de) (nowa strona internetowa LS, wersje językowe CZ, DE, EN i NL, w tym roku przekierowanie CZ URL na nową stronę internetową)

[www.facebook.com/LabskaStezka](https://www.facebook.com/LabskaStezka) (CZ) i [www.facebook.com/elberadweg.de](https://www.facebook.com/elberadweg.de) (DE)

Informacje o LS na stronach internetowych partnerów (np. [www.kralovehradeckyregion.cz](http://www.kralovehradeckyregion.cz), [www.branadocech.cz](http://www.branadocech.cz), [www.vychodni-cechy.info](http://www.vychodni-cechy.info), [www.idecin.cz](http://www.idecin.cz), [www.ceskestredohori.info](http://www.ceskestredohori.info), [www.podkrkonosi.eu](http://www.podkrkonosi.eu), [www.krkonose.eu](http://www.krkonose.eu) i in.)

Informacje o LS na tematycznych stronach internetowych o długodystansowej turystyce rowerowej ([www.cykli-stevitani.cz](http://www.cykli-stevitani.cz), [www.EuroVelo.cz](http://www.EuroVelo.cz), [www.EuroVelo.com](http://www.EuroVelo.com), [www.ceskojede.cz](http://www.ceskojede.cz), a [www.kudyznudy.cz](http://www.kudyznudy.cz))

Kanał YouTube Łabskiej Ścieżki ([www.youtube.com/elberadweg](https://www.youtube.com/elberadweg))

Instagram [#elberadweg](https://www.instagram.com/elberadweg)

### Materiały promocyjne

Oficjalny przewodnik rowerowy ŁABSKA ŚCIEŻKA (ELBERADWEG Handbuch) - dwie pełnowartościowe wersje językowe (CZ/DE), około 100 stron, nakład 260 tys. szt., około 33 tys. szt. na rynek czeski, dla użytkowników do dyspozycji bezpłatnie. Informacje o głównych atrakcjach wzdłuż ścieżki, rejsach, promach, centrach informacji i certyfikowanych usługach oraz możliwościach zakwaterowania dla rowerzystów. Na 2018 rok przewodnik jest przygotowywany w designu serii edycji agencji CzechTourism i będzie dystrybuowany również oficjalnymi kanałami CzT. Dystrybuowany na imprezach, targach, w regionach na TIC we współpracy z partnerami i formie bezpośredniej dystrybucji do konkretnych zainteresowanych osób.

Elektroniczny newsletter Łabskiej Ścieżki (4x w roku, na około 1000 adresów) - dystrybucja w formie direct mailing, treść we współpracy z partnerami (informacje o aktualnych wydarzeniach na Łabskiej Ścieżce, integracja nowości z regionów).

Komercyjne mapy Łabska Ścieżka wydawnictwa SHOCart z tekstem redakcyjnym od koordynatora LS - NP.

Pamiątki odzież rowerowa Łabska Ścieżka, chusta, osłonka na kask, USB, czapka, przypinki, breloczki i in.

### Współpraca z biurami podróży lub agencjami

Długookresowa współpraca z biurami podróży - Touroperatorzy na czeskiej i niemieckiej części Łabskiej Ścieżki (Press i fam tripy, promocja online i w formie drukowanej). CZ: CK Enthusia, Europe Bike Tours, AVE Travel, Cyklus Trails, Greenways Travel Club.

### Współpraca z CzechTourism – włączenie do oferty CzT

W 2019 roku produkt Łabska Ścieżka został zaprezentowany w katalogu Aktywny urlop. Oficjalny przewodnik rowerowy Łabska Ścieżka został włączony do serii edycji CzT, Tytułowe zdjęcie czeskiego odcinka Łabskiej Ścieżki do przewodnika wykorzystano z bazy danych CzT. Oficjalny przewodnik rowerowy dystrybuowany również kanałami CzT (Czechy i częściowo zagraniczni przedstawiciele CzT).

<http://www.czechtourism.com/s/labe-trail/>

<http://www.kudyznudy.cz/aktivity-a-akce/aktivity/z-ceskeho-svycarska-az-k-pramenu-labe-po-labske-st.aspx>

### Mierzenie odwiedzalności ścieżek

[www.mereninavstevnosti.cz/Uvod.aspx](http://www.mereninavstevnosti.cz/Uvod.aspx)

## 7.7. Usługi, świadczenia, potrzeby

Usługi Cyklisté vítáni: Na czeskiej części Łabskiej Ścieżki mamy obecnie 160 zakontraktowanych certyfikowanych usług. Łącznie wzdłuż LS od źródeł do Morza Północnego jest około 600 certyfikowanych usług noclegowych i gastronomicznych.

Główne atrakcje wzdłuż Łabskiej Ścieżki: integrujemy ofertę głównych atrakcji towarzyszących wzdłuż ścieżki, usług transportowych, serwisów rowerowych, centrów informacji, promów i innych usług wzdłuż ścieżki. Dla wszystkich zarejestrowanych usług integrujemy podstawowe dane - godziny otwarcia, podstawowy opis, kontakt i zdjęcie.

Aktualnym celem rozwoju jest poprawa transgranicznej integracji oferty usług (certyfikowani dostawcy usług noclegowych i gastronomicznych oraz główne atrakcje i usługi towarzyszące) na całej długości Łabskiej Ścieżki od źródeł aż po Morze Północne.

### **7.8. Memorandum lub umowy o partnerstwie w produkcji**

- Umowa o współpracy przy marketingu produktu Łabska Ścieżka. Sygnatariuszami umowy są Kraje Ustecki, Środkowoczeski, Hradecki i miasta statutowe Děčín, Ústí nad Labem, Pardubice i Hradec Králové oraz koordynator Łabskiej Ścieżki - Fundacja Partnerstwa. Przedmiotem umowy jest organizacyjne i finansowe zabezpieczenie wspólnego i spójnego marketingu produktu turystycznego Łabska Ścieżka oraz koordynacja rozwoju Łabskiej Ścieżki w Czechach.
- Memorandum o współpracy z agencją CzechTourism, na podstawie którego NP pełni rolę eksperta i koordynatora sieci rdzenia długodystansowych tras rowerowych Czech.

### **7.9. Znaczące eventy**

- Regionalne eventy naszych partnerów (uroczyste otwieranie nowych odcinków ścieżki, otwieranie /zamykanie Łabskiej Ścieżki na początku/końcu sezonu turystyki rowerowej).
- Wydarzenia tematyczne dla społeczności związanej z branżą (Konferencje rowerowe w Czechach, konferencje Velo-City /2017EuroVelo, międzynarodowy dzień turystyki Polskiej Centrali Ruchu Turystycznego, Cieszyn, czesko-polskie spotkanie projektów turystycznych w Ambasadzie Polski w Pradze, czesko-niemiecko-austriackie spotkanie w celu planowania korytarza Kopenhaga-Berlin-Praga-Wiedeń w Pradze...).
- Wydarzenia kulturalne wzdłuż Łabskiej Ścieżki w regionach (festiwale, przeglądy teatrów, dni miast i in.), ogłaszane w trakcie sezonu rowerowego zgodnie z aktualnościami.
- Konferencje tematyczne dotyczące rozwoju Łabskiej Ścieżki, we współpracy z 3 centrum koordynacji LS w Niemczech i z partnerami krajowymi, zawsze na konkretny temat związany z rozwojem LS.

# Spis treści

<b>VI. CZĘŚĆ V – Strategia wdrożeniowa</b> .....	161
1. Wprowadzenie .....	161
2. Podstawowe zasady opracowania części strategicznej .....	161
3. Wizja rozwoju .....	161
4. Zalecana struktura priorytetów strategicznych, celów i przedsięwzięć koncepcji .....	163
4.1. Priorytet 1. Bezpieczna infrastruktura dla rozwoju transportu rowerowego oraz turystyki rowerowej..	164
4.2. Priorytet 2 - Turystyka rowerowa, in-line oraz terenowa jako integralna część rekreacji i ruchu drogowego .....	169
4.3. Priorytet 3. - Koordynacja i organizacja turystyki rowerowej .....	173



# VI. CZĘŚĆ V – Strategia wdrożeniowa



## 1. Wprowadzenie

Zakres przestrzenny projektu to terytorium całego polsko-czeskiego pogranicza. Z uwagi na rozmiar obszaru oczywistym jest, że celem tego dokumentu nie jest objęcie całej problematyki w obszarze transportu rowerowego oraz turystyki rowerowej w polsko-czeskim pograniczu, wręcz przeciwnie, jego ambicją jest **zwrócenie uwagi na problemy i fakty, mające co najmniej regionalne znaczenie, które mogą skutecznie pomagać w dalszym rozwoju mobilności rowerowej na obszarze pogranicza**. Dokument opracowano z perspektywy ponadregionalnej, równocześnie jednak bierze on pod uwagę cząstkowe potrzeby poszczególnych regionów.

Koncepcja wychodzi z zasady, że **za rozwój transportu rowerowego, tak samo jak za budowę i konserwację infrastruktury turystycznej, w pierwszym rzędzie odpowiedzialna jest gmina/miasto** (w przypadku infrastruktury towarzyszącej ewentualnie również podmioty działające na jej/jego terytorium). **Zadaniem czeskich krajów i polskich województw jest** określenie dalszych kierunków rozwoju mobilności rowerowej na swoich obszarach, **ewidencja i przetwarzanie danych o infrastrukturze rowerowej**, jak również **finansowe wsparcie i koordynacji czynności w obszarze transportu rowerowego i turystyki rowerowej**.

Czeskie kraje i polskie województwa mają pełnić rolę koordynacyjną, o ile to możliwe, za pośrednictwem krajowego/wojewódzkiego koordynatora rowerowego z odpowiednimi kompetencjami a także roboczych regionalnych grup rowerowych, zwłaszcza w przypadku sieci długodystansowych tras rowerowych (europejskich, krajowych i ponadregionalnych), które przez nie przechodzą.

W pewnych specyficznych przypadkach, region powinien również sporządzać opracowania techniczne, na podstawie których można przygotować i realizować konkretne projekty. Powinien zajmować się, a także z własnej inicjatywy, decydować o konkretnych projektach na szczególnych odcinkach ponadregionalnych tras rowerowych, gdzie samorząd gminny nie ma możliwości samemu rozwiązania tej problematyki.

## 2. Podstawowe zasady opracowania części strategicznej

W ramach części strategicznej brane są pod szczególną uwagę dwa następujące tematy:

1. Wsparcie transportu rowerowego.
2. Wsparcie turystyki rowerowej.

Główny nacisk położony jest na pięć następujących obszarów:

1. Bezpieczeństwo ruchu rowerzystów.
2. Infrastruktura dla rowerzystów.
3. Realizacja i utrzymanie głównej sieci tras rowerowych.
4. Marketing i promocja.
5. Optymalizacja, utrzymanie i realizacja oznakowania.

Część strategiczna formułuje wizję i główne cele strategiczne rozwoju transportu rowerowego oraz turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim, a także rekomenduje priorytety i przedsięwzięcia, które doprowadzą do osiągnięcia i realizacji głównych celów strategii.

## 3. Wizja rozwoju

### Wizja transportu rowerowego na rok 2025

- Transport rowerowy jest pełnowartościowym filarem polityki transportowej na pograniczu polsko-czeskim, co związane jest ze wsparciem finansowym na budowę wysokiej jakości i bezpiecznej infrastruktury rowerowej.

- Został zapewniony bezpośredni dostęp do najważniejszych celów w całym regionie przygranicznym poprzez system bezpiecznych połączeń. W systemie komunikacji rowerowej szczególnie ważną kwestią jest bezpieczeństwo rowerzystów, jak również innych użytkowników ruchu drogowego.
- Zostało zapewnione bezpieczne połączenie z sąsiednimi miejscowościami:
  - istnieje ciągła sieć bezpiecznych i bezpośrednich tras rowerowych oraz innych dogodnych dróg dla rowerzystów, istnieją atrakcyjne miejsca parkingowe dla rowerów i inne usługi.
  - funkcjonuje intermodalność dzięki połączeniu transportu rowerowego i transportu publicznego. Na przystankach transportu publicznego jest wystarczająca liczba stojaków na rowery i miejsc do przechowywania rowerów.
  - zapewnione są działania koordynacyjne na poziomie wojewódzkim w dziedzinie rozwoju infrastruktury rowerowej pomiędzy poszczególnymi regionami i wszystkimi zainteresowanymi podmiotami.

### Wizja turystyki rowerowej na rok 2025

- W sposób systemowy wykorzystany jest potencjał rozwoju głównej długodystansowej trasy rowerowej na pograniczu polsko - czeskim, w tym turystyki rowerowej, łyżworolkowej/rolkowej i górskiej turystyki rowerowej wraz z ich pozytywnym wpływem na sektor usług.
- **Czeskie kraje i polskie województwa** mają zbudowane powiązane ze sobą odcinki dróg rowerowych, zwłaszcza wzdłuż swoich głównych rzek.
- Teren na pograniczu polsko-czeskim jest udostępniony dla odwiedzających poprzez realizację i wdrożenie odpowiednich działań strategicznych.
- Istnieje zwiększone zainteresowanie dłuższym pobytem w regionie, dzięki powstaniu produktów oferujących kilkudniowe trasy dla specyficznych grup docelowych - seniorzy, rodziny z dziećmi, miłośnicy łyżworolek/rolek, rowerzyści MTB, itp.

### Korzyści:

- Wsparcie turystyki rowerowej wraz z pozytywnym wpływem na sektor usługowy – rozwój usług w regionie, alternatywa w postaci zrównoważonego rozwoju ruchu turystycznego, zwiększenie zainteresowania regionem (dobrej jakości produkty konkurencyjne = *korzyści ekonomiczne dla regionu*). Wsparcie dla powstawania nowej działalności gospodarczej i związanego z nią tworzenia nowych możliwości zatrudnienia w regionie = *korzyści ekonomiczne dla regionu*.
- Zwiększenie mobilności w terenie (dzięki bezpiecznej sieci tras rowerowych) - komunikacyjne wykorzystanie roweru, np. w drodze do pracy, do szkoły, redukcja emisji = *korzyści ekonomiczne dla regionu*.
- Poprawa zdrowia ludzkiego (i ludności w regionie) - zapobieganie chorobom cywilizacyjnym, zapobieganie nadwadze (zwłaszcza w przypadku dzieci) = *korzyści ekonomiczne dla regionu*.
- Promowanie ekologicznych i przyjaznych dla środowiska alternatyw wobec transportu samochodowego - poprawa stanu środowiska naturalnego w regionie.

## 4. Zalecana struktura priorytetów strategicznych, celów i przedsięwzięć koncepcji

PRIORYTETY	CELE		
<b>Priorytet 1</b> <b>Bezpieczna infrastruktura jako warunek rozwoju transportu rowerowego i turystyki rowerowej</b>	<b>Cel 1.1</b> Realizacja głównych tras długodystansowych na terenie województwa	<b>Cel 1.2</b> Zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów, dzięki powstaniu dróg rowerowych i infrastruktury przyjazdnej rowerzystom	<b>Cel 1.3</b> Stworzenie korzystnych warunków dla rozwiązań koncepcyjnych transportu rowerowego w obszarze infrastruktury transportowej na poziomie regionalnym, wojewódzkim i państwowym
<b>Priorytet 2</b> <b>Turystyka rowerowa, łyżworolki i kolarstwo górskie jako integralny element rekreacji i ruchu turystycznego</b>	<b>Cel 2.1</b> Zapewnienie kompleksowego wsparcia marketingowego dla transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim	<b>Cel 2.2</b> Zwiększenie jakości rekreacyjnej turystyki rowerowej poprzez wspieranie powiązanej infrastruktury rowerowej i wysokiej jakości usług	<b>Cel 2.3</b> Integracja transportu rowerowego ze zintegrowanym systemem transportu zbiorowego
<b>Priorytet 3</b> <b>Koordinacja i organizacja turystyki i transportu rowerowego</b>	<b>Cel 3.1</b> Koordynacja działań związanych z transportem rowerowym i z rekreacyjną turystyką rowerową	<b>Cel 3.2</b> Realizacja doradztwa i promocja	

Zadania w ramach realizacji poszczególnych priorytetów i celów Koncepcji rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej w polsko-czeskim pograniczu może wykonywać:

- Państwo (Republika Czeska oraz Polska)
- Kraj i województwo
- Regiony (celowe spółki, mikroregiony)
- Miasta i gminy
- Sektor non-profit
- Sfera biznesowa

### **Kluczowe kwestie dla implementacji:**

- Ustalenie odpowiedzialności za realizację celów w poszczególnych czeskich krajach i polskich województwach?
- Jak będą finansowe dane cele i przedsięwzięcia?

## 4.1. Priorytet 1. Bezpieczna infrastruktura jako warunek rozwoju transportu rowerowego i turystyki rowerowej

Priorytet 1 – Bezpieczna infrastruktura jako warunek rozwoju transportu rowerowego i turystyki rowerowej

<b>Cel 1.1</b> <b>Realizacja głównych długodystansowych tras rowerowych na terenie województwa</b>	<b>Cel 1.2</b> <b>Zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów, dzięki budowie dróg rowerowych i infrastruktury przyjaznej rowerzystom</b>	<b>Cel 1.3</b> <b>Stworzenie korzystnych warunków dla rozwiązań koncepcyjnych transportu rowerowego w obszarze infrastruktury transportowej na poziomie regionalnym, wojewódzkim i państwowym</b>
<b>Przedsięwzięcie 1.1.1.</b> Opracowanie studium i dokumentacji projektowej dla wybranych głównych długodystansowych tras rowerowych	<b>Przedsięwzięcie 1.2.1.</b> Budowa i utrzymanie dróg dla rowerzystów oraz innej infrastruktury przyjaznej rowerzystom (np. poprzez uspokojenie ruchu)	<b>Przedsięwzięcie 1.3.1.</b> Sprawdzenie możliwości włączenia działań inwestycyjnych związanych z turystyką rowerową do dokumentacji projektowych na przebudowę dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich
<b>Przedsięwzięcie 1.1.2.</b> Stopniowa budowa odcinków dróg dla rowerów i infrastruktury przyjaznej rowerzystom na wybranych odcinkach długodystansowych tras rowerowych na pograniczu czesko-polskim	<b>Przedsięwzięcie 1.2.2.</b> Opracowanie wytycznych w zakresie oszczędności ekonomicznych	<b>Przedsięwzięcie 1.3.2.</b> Unikanie tworzenia barier dla ruchu rowerowego w nowych obiektach i rekonstrukcjach na drogach państwowych oraz przy realizacji dużych przedsięwzięć kolejowych, itd.
<b>Przedsięwzięcie 1.1.3.</b> Stopniowe oznakowanie i ponowne znakowanie korytarzy międzynarodowych, długodystansowych i wojewódzkich na pograniczu polsko-czeskim		<b>Przedsięwzięcie 1.3.3.</b> Wykorzystanie istniejących dróg dla potrzeb rowerzystów lub wykorzystanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zlikwidowanych linii kolejowych</li> <li>– koron wałów przeciwpowodziowych</li> <li>– leśnych i polnych dróg</li> </ul>

### Podstawowa zasada realizacji priorytetu 1.

Priorytet realizuje wsparcie budowy bezpiecznej infrastruktury rowerowej na trasie długodystansowej (cel 1.1.), następnie tworzy warunki do rozwoju sieci powiązanych lokalnych tras, albo w formie budowy nowych samodzielnych ścieżek rowerowych (cel 1.2.) albo poprzez wsparcie zintegrowanych rozwiązań we współpracy z innymi instytucjami (cel 1.3.).

### **CEL 1.1 Realizacja głównych tras długodystansowych na terenie województwa**

Cel realizuje następujący punkt krytyczny:

Podstawowa sieć długodystansowych tras rowerowych w Czechach i w Polsce wykazuje cały szereg braków: zły stan nawierzchni (odcinki prowadzące po nieutwardzonych drogach polnych i leśnych) lub niewłaściwa organizacja szerokościowa (niektóre odcinki nie osiągają nawet szerokości 1 m), częste skrzyżowania z uczęszczanymi drogami lub wręcz prowadzenie długodystansowych tras rowerowych bezpośrednio po tych drogach, niektóre gminy na trasach długodystansowych (głównie te z niskimi dochodami i z dużym katastrzem) nie są zdolne do wybudowania na swoim terytorium dłuższych bezpiecznych odcinków dróg rowerowych.



#### Projekt rozwiązania punktu krytycznego:

Republika Czeska i Polska posiadają zdefiniowaną sieć międzynarodowych tras długodystansowych, która posiada jednak szereg braków. Dlatego celem jest koordynacja i realizacja budowy przynajmniej tych najbardziej problematycznych odcinków na wybranych korytarzach, gdzie gminy nie są zainteresowane realizacją ścieżek rowerowych lub nie posiadają zdolności organizacyjnych oraz finansów, ale zarazem trzeba zapewnić dla nich bezpieczeństwo rowerzystów oraz oddzielić je od uczęszczanego ruchu samochodowego. Chodzi o wsparcie odcinków i tras, w przypadku których konieczne jest zapewnienie obu funkcji trasy rowerowej, a więc transportowej i rekreacyjnej.

Wizją jest, aby główne trasy prowadziły w pierwszej kolejności wzdłuż rzek. Z drugiej strony chodzi o długoterminową wizję wykraczającą poza ramy niniejszego dokumentu. Należy podkreślić, że w niektórych przypadkach nie będzie możliwym poprowadzenie ścieżki rowerowej wzdłuż rzeki albo z uwagi na ukształtowanie terenu albo z uwagi na ochronę przyrody i krajobrazu, przy respektowaniu stanowiska SEA w zakresie generalnego planu odnośnie turystyki rowerowej. Możliwym jest więc, że samodzielny korytarz tras rowerowych wzdłuż rzeki odchyli się np. aż o 3 km od brzegu rzeki. Część strategiczna określa korytarz, który zapewni przejazd przejezdność przez obszar krajobrazowy.

Dlatego priorytetem jest przede wszystkim przygotowanie i realizacja projektów budowy tras rowerowych, która obejmuje zwłaszcza przygotowanie projektu na wszystkich poziomach od sporządzenia materiałów analitycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego, planów rozwoju, generalnych planów rozwoju dla obszarów, opracowań technicznych lub opracowań dotyczących realizacji wraz z rozwiązaniem stosunków majątkowo-prawnych po dokumentacji dotyczącego postępowania w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz pozwolenia na budowę, następnie rozwiązań w zakresie prawa majątkowego, zapewnienia własnych lub zewnętrznych środków finansowych oraz własnej realizacji budowy. Głównym priorytetem takich środków powinna być integracja głównych tras krajowych z wymogiem finansowania budowy takich projektów z funduszy europejskich i krajowych. Ważne jest zwłaszcza kompleksowe przygotowanie projektu. Następnie zaleca się, aby projekt wybudowano jako drogę zadaniową, a następnie wprowadzono do dokumentu dróg lokalnych właściwej gminy, konserwację będzie więc zapewniała gmina.

Jako priorytetowe w zakresie budowy infrastruktury rowerowej można oznaczyć zwłaszcza te główne trasy, które można w pewnym sensie uznać za korytarze, w których szczegółowe wytyczne zostaną określone na podstawie dokumentów planistycznych. Szczegółowe odcinki zalecane do realizacji zostały opisane w części I, rozdz. 5.3 do dokumentu w odniesieniu do map.

Okazuje się, że wiele gmin w polsko - czeskim pograniczu, leży na długodystansowych trasach rowerowych, posiada duży kataster i małą populację. Przy stosunkowo niewielkim budżecie, niskich dochodach (z alokacji budżetowej podatków) **nie są w stanie wybudować na swoim terytorium dłuższych bezpiecznych odcinków dróg rowerowych**. Prawodawstwo pokazuje, że odpowiedzialność za drogi lokalne spoczywa na gminie. Jednak nie mają one uwzględnionej budowy nowych ścieżek rowerowych w swoich priorytetach. Z tego powodu, na **długodystansowych trasach rowerowych pojawiają się „puste miejsca”, gdzie nie ma żadnej infrastruktury rowerowej, a rowerzyści są prowadzeni wzdłuż niebezpiecznych dróg wyższych klas**, co nie przyczynia się do atrakcyjności czeskich krajów i polskich województw w zakresie turystyki rowerowej. Jeśli chcemy zbudować na terenie polsko - czeskiego pogranicza sensowną ciągłą sieć ścieżek, tras rowerowych i pasów, bez zbędnych przerw, które prowadzą rowerzystę bezpiecznie przez dane terytorium, które jest całkowicie poza drogami o dużym natężeniu ruchu, **nie możemy unikać, aby zacząć myśleć i promować finansowanie takich odcinków również z poziomu czeskich krajów i polskich województw**. Z tej perspektywy, proponujemy opracowanie zaawansowanego modelu budowy struktur liniowych bezpośrednio przez kraje i województwa, szczególnie na terytorium gmin, przez które prowadzą trasy dalekobieżne oraz że na budowę tych struktur liniowych nie mogą sobie pozwolić. Po wybudowaniu poszczególnych odcinków, kraj i województwo może przekazać niniejsze budowy w sposób legalny z punktu widzenia prawa majątkowego danej gminie lub pozostawić je w swoim majątku, jako drogi celowe.

Środki finansowe na budowę dróg rowerowych czeskie kraje mogą uzyskać, np. ze środków **Państwowego Funduszu Infrastruktury Transportowej**. **W Polsce nie ma takiej możliwości i można polegać wyłącznie na funduszach europejskich.**

### **Przedsięwzięcie 1.1.1. Opracowanie studium i dokumentacji projektowej dla wybranych głównych długodystansowych tras rowerowych.**

Niniejsze przedsięwzięcie koordynuje sporządzenie opracowań i dokumentacji projektowej na najbardziej problematycznych odcinkach wybranych długodystansowych tras rowerowych – patrz: część I, rozdz. 5.3.

### **Przedsięwzięcie 1.1.2. Stopniowa budowa odcinków dróg dla rowerów i infrastruktury przyjaznej rowerzystom na wybranych odcinkach długodystansowych tras rowerowych na pograniczu czesko-polskim.**

Przedsięwzięcie zakłada, aby czeskie kraje i polskie województwa koordynowały budowę wybranych odcinków na terytorium kraju. Chodzi o budowę odcinków zaprojektowanych w część I, rozdz. 5.3. i wyszczególnionych na podstawie dokumentacji projektowych.

### **Przedsięwzięcie 1.1.3 Stopniowe oznakowanie i ponowne znakowanie korytarzy międzynarodowych, długodystansowych i wojewódzkich na pograniczu polsko-czeskim.**

Przedsięwzięcie zorientowane jest na wykonanie oznaczenia w terenie we własnym zakresie. Priorytetowo wykonana zostanie zmiana oznaczenia tras długodystansowych według zaktualizowanego przebiegu tras i zgodnie z umową o numer tras długodystansowych w Republice Czeskiej i Polsce wykonaną na poziomie narodowym. Częścią tej aktywności będzie uzupełnienie logotypów wskazanych tras rowerowych (np. EuroVelo). Po aktualizacji koncepcji całkowitej sieci tras rowerowych stopniowo wykonana zostanie kompleksowa zmiana oznaczeń tras rowerowych.

## **Cel 1.2 Zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów, dzięki powstaniu dróg rowerowych i infrastruktury przyjaznej rowerzystom**

Cel realizuje następujący punkt krytyczny:

Chociaż w ostatnim obserwowanym okresie stan rowerowej infrastruktury transportowej uległ poprawie, można stwierdzić, że wciąż występuje wyraźny deficyt infrastrukturalny polegający na niewystarczającej ilości bezpiecznych dróg rowerowych służących codziennemu dojazdowi mieszkańców do pracy, do szkół, do urzędów lub punktów świadczenia usług, ze sporą ilością miejsc konfliktowych w węzłach, gdzie spotykają się poszczególni użytkownicy ruchu drogowego.

Projekt rozwiązania punktu krytycznego:

Jeśli chcemy stworzyć atrakcyjne miasto i jego okolicę z punktu widzenia wsparcia transportu rowerowego, musimy mieć jasną wizję. Wszyscy jego mieszkańcy muszą mieć możliwość poruszania się wygodnie i efektywnie. Z szybkim wzrostem populacji i przybywającymi miejscami pracy w miastach wzrasta nacisk, w kwestii rozwiązań transportowych, istniejącej infrastruktury oraz przestrzeni publicznej. Główne problemy dotyczą przeciążenia ruchu drogowego, hałasu i zanieczyszczeń. Sposób, w jaki odbywa się transport wewnątrz miast w znacznym stopniu wpływa na jakość życia w nich. Dlatego potrzebujemy nowej wizji tego, jak można by w tych miastach zapewnić mobilność w przyszłości.

Dostępność jest przy tym terminem kluczowym. Dostępność oznacza, że koncepcja miast umożliwi ludziom łatwo dostać się z jednej lokalizacji do drugiej, w mało kosztowny, wygodny i nieskomplikowany sposób. Dobre miasto posiada wysoki stopień dostępności. Jazda na rowerze po ulicach miast jest prosta, bezpieczna i atrakcyjna.

Z perspektywy polsko-czeskiego pogranicza zapewnienie bezpieczeństwa transportu rowerowego na przedmieściach to przede wszystkim oddzielenie go od uczęszczanego transportu samochodowego. Celem jest zarówno ochrona ruchu rowerzystów na drogach naziemnych oraz poprawa bezpieczeństwa w miejscach z częstymi wypadkami, z udziałem rowerzystów.

### **Przedsięwzięcie 1.2.1 Budowa i konserwacji dróg dla rowerzystów**

Niniejszy środek zapewnia wsparcie budowy ścieżek rowerowych. Chodzi o odcinki, gdzie należy wybudować ścieżkę rowerową, przede wszystkim w ramach dojazdu do pracy, szkół w celu zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego z gmin do miast oraz pomiędzy gminami. W priorytetach wsparcia powinny pojawić się odcinki przyciągające cyklistów, droga pełni zarówno funkcję komunikacyjną, jak i rekreacyjną.

### Przedsięwzięcie 1.2.2 Metodyczne prowadzenie do oszczędnych środków

Środek zorientowany jest na metodyczne prowadzenie realizacji środków niskobudżetowych, które również mogą pomóc w rozwoju transportu rowerowego na terytorium:

- Korzystanie z komunikacyjno-organizacyjnych środków uwzględniających ruch rowerzystów (np. pionowe znaki drogi, pasy rowerowe, piktograficzne korytarze rowerowe),
- stosowanie również technologii innych niż asfaltowe i betonowe podczas budowy dróg rowerowych, w celu możliwości zastosowania węższych dróg rowerowych w ciasnych warunkach.

### CEL 1.3 Stworzenie korzystnych warunków dla rozwiązań koncepcyjnych transportu rowerowego w obszarze infrastruktury transportowej na poziomie regionalnym, wojewódzkim i państwowym

Cel realizuje następujące punkty krytyczne:

- Niejednolita wykładnia ustawodawstwa w Republice Czeskiej i Polsce oraz niejednolite podejście organów publicznych przy wyznaczaniu pasów jazdy na mało obciążonych drogach poza terenem zabudowanym gmin (tj. na drogach, gdzie prędkość może wynosić 90 km/godz.), wyznaczaniu pasów dla rowerów na drogach krajских i wojewódzkich wewnątrz gmin lub z jazdą cyklistów w kierunku przeciwnym na drogach jednokierunkowych oraz zezwolenie cyklistom na jazdę po mało uczęszczanych chodnikach.
- Ogólnie niedoceniona jest rola kraju lub województwa przy wsparciu środków bezpieczeństwa dla rowerzystów. W większości tytuł dotacji ograniczony jest do budowy i naprawy dróg rowerowych, dzięki któremu gminy dofinansują swoje projekty z funduszy krajowych i europejskich. Niniejsze przedsięwzięcie jest jednak bardzo pozytywny, ale należy brać pod uwagę, że drogi przy dzisiejszej intensywności ruchu samochodowego stanowią dużą barierę dla dalszego rozwoju ruchu rowerowego. Ruch rowerowy należy brać pod uwagę w szerszym kontekście i należy umożliwić osiągnięcie połączeń dla rowerów o standardzie porównywalnym, jak dla pojazdów silnikowych oraz wykorzystanie dróg do poprawy dostępności danego terytorium dla osób niezmotoryzowanych.

Projekt rozwiązania punktów krytycznych:

Ogólnie niedoceniona jest rola krajów i województwa przy wsparciu **środków bezpieczeństwa dla rowerzystów. Obecnie drogi, przy dzisiejszej intensywności ruchu samochodowego, stanowią dużą barierę dla dalszego rozwoju ruchu rowerowego.** Problem pojawia się przy zbiegu oraz na skrzyżowaniach wielopoziomowych, gdzie z reguły potrzeby ruchu rowerowego są systematycznie pomijane. Gminy czasami skazane są wyłącznie na możliwość budowy osobnej ścieżki rowerowej, która jest wariantem najdroższym. **Co prawda kraje i województwa w poprzednim okresie czasem wspierały budowę kilku takich dróg rowerowych, ale wsparcie to należy poszerzyć. W przypadku wyznaczenia pasów rowerowych na drogach krajских i wojewódzkich ze strony zarządcy dróg problematycznym wydaje się wykonywanie konserwacji zimowej niniejszych pasów rowerowych.**

Ustalenie konserwacji odbędzie się z gminą, przez którą przechodzi droga krajська i wojewódzka, na której wyznaczone są pasy rowerowe. Niemniej jednak chodzi o problem, który należy poruszyć i rozwiązać na poziomie narodowym. Ogólnie można stwierdzić, że drogi nie zostały wybudowane jedynie dla ruchu samochodowego, ale również dla ruchu rowerowego. Zarządca drogi powinien utrzymywać drogę dla wszystkich uczestników ruchu drogowego, a więc również dla rowerzystów. Zanim problem zostanie rozwiązany, można przejściowo zaakceptować istniejący sposób rozwiązania tego problemu, poprzez zaklejenie pionowego znaku drogowego w przypadku **zastrzeżonych pasów jazdy** (a więc jego unieważnienie) na okres zimowy.

Określony cel ma za zadanie zobligować zarządcę dróg do współodpowiedzialności za rozwiązanie bezpieczeństwa rowerzystów w ruchu drogowym. Obecnie podejście projektowania i przygotowania remontowanych i nowo budowanych dróg naziemnych zorientowany jest przede wszystkim na ruch samochodowy. Powyższe działania mają zapobiegać następującym problemom:

- Częściowe pomijanie ruchu drogowego, innego niż pojazdów silnikowych, przejawia się negatywnie na terenie niezabudowanym i zabudowanym, często ma definitywnie negatywny wpływ na całościowe funkcjonowanie terytorium.

- Ruch rowerowy uwzględniany jest wyłącznie w wyjątkowych przypadkach od początkowych opracowań weryfikacyjnych (zagospodarowanie przestrzenne), co sprawia, że później jest już za późno na właściwe pełnowartościowe rozwiązanie.

### **Przedsięwzięcie 1.3.1 Sprawdzenie możliwości włączenia działań związanych z turystyką rowerową do dokumentacji projektowych na przebudowę dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich**

Przedsięwzięcie ma na celu opracowanie warunków koncepcyjnego rozwiązania rozwoju ruchu rowerowego przy remontach dróg krajowych i wojewódzkich. Gminy i inne organizacje kluczowe mogą zwrócić się do zarządcy dróg o rozwiązanie bezpieczeństwa rowerzystów w ruchu drogowym z preferencją integracji głównej przestrzeni transportowej, w formie pasów ochronnych oraz korytarzy piktogramowych dla rowerzystów, ewentualnie w szczególnych przypadkach po porozumieniu z policją, w formie zastrzeżonych pasów dla rowerzystów. System współfinansowania poszczególnych odcinków zostanie zawsze ustalony w ramach warunków lokalnych. Wymóg rozwiązania ruchu rowerowego musi w pierwszej kolejności wyjść z inicjatywy gminy, na której terytorium remont jest planowany i musi mieć konkretną formę. Jeśli gmina lub inna właściwa organizacja poprosi zarządcę drogi o rozwiązanie bezpieczeństwa rowerzystów w ruchu drogowym, poszukiwane będzie wspólne rozwiązanie.

### **Przedsięwzięcie 1.3.2 Unikanie tworzenia barier dla ruchu rowerowego w nowych obiektach i rekonstrukcjach na drogach państwowych oraz przy realizacji dużych przedsięwzięć kolejowych, itd.**

Na wniosek gminy lub innych organizacji kluczowych kraj i województwo przystąpią do negocjacji w sprawie projektowego przygotowania realizacji, w ramach nowo budowanych oraz remontowanych dróg państwowych, ewentualnie realizacji dużych projektów kolejowych itd., w przypadku realizacji których mogłoby dochodzić do powstania barier w rozwoju ruchu rowerowego. System współfinansowania poszczególnych odcinków zostanie zawsze ustalony w ramach warunków lokalnych.

### **Przedsięwzięcie 1.3.3 Wykorzystanie istniejących dróg dla potrzeb rowerzystów lub wykorzystanie: zlikwidowanych linii kolejowych, koron wałów przeciwpowodziowych, leśnych i polnych dróg**

W wielu przypadkach do rozwoju transportu rowerowego wystarczy wykorzystać nowo wybudowane lub remontowane drogi celowe, w ramach wykorzystywania niniejszych możliwości:

- Wspieranie budowy infrastruktury rowerowej wzdłuż cieków wodnych, zwłaszcza na grodziach przeciwpowodziowych. Ścieżki rowerowe należy projektować jako drogi wielozadaniowe (ścieżka rowerowa + droga celowa). Jeśli budowane są grodzie przeciwpowodziowe, w postępowaniu dotyczącym planu zagospodarowania przestrzennego nie można zapomnieć o zdefiniowaniu drogi dla rowerzystów, odnośnie której następnie odbędą się osobne postępowania dotyczące zagospodarowania przestrzennego, pozwolenia na budowę oraz pozwolenia na użytkowanie. Jednak w przypadku każdej takiej budowy należy zweryfikować, na jakich warunkach możliwa będzie naprawa danej grodzi. Póki co nie jest jednoznaczne, że poszczególne drogi przeciwpowodziowe (grodzie przeciwpowodziowe), wybudowano w taki sposób, aby były przejezdne również dla rowerzystów. Przy czym nie musi chodzić o drogę asfaltową. Doświadczenia z praktyki wskazują, że już dzisiaj istnieją grodzie, które wybudowano bardzo dobrze od strony przeciwpowodziowej (np. gródz przy miejscowości Chmoutov na Olomoucku).
- Stosowanie zmian w zakresie działek oraz dróg leśnych w celu prowadzenia tras rowerowych oraz budowy nowej infrastruktury rowerowej.
- Potencjał wykorzystania korpusów po zlikwidowanych torach kolejowych w celu budowy ścieżek rowerowych. Na terytorium w długiej perspektywie przygotowywane jest przeniesienie istniejących torów w celu zwiększenia prędkości torów, a opuszczony korpus może stanowić okazję do budowy ścieżki. Podobna okazja może pojawić się również przy przenoszeniu dróg samochodowych oraz budowie obwodnic.
- Potencjał wykorzystania nasypów po zlikwidowanych torach kolejowych w celu budowy ścieżek rowerowych. Na terytorium w długiej perspektywie planuje się przeniesienie istniejących torów w celu dostosowania ich do zwiększonej prędkości składów, a pozostawiony nasyp może stanowić okazję do budowy ścieżki. Podobna okazja może pojawić się również przy przenoszeniu dróg samochodowych oraz budowie obwodnic.



- W lokalizacjach systemu Natura 2000 (które znajdują się często wzdłuż cieków wodnych) należy respektować przedmioty ochrony oraz współpracować z organami ochrony przyrody.

Czeskie kraje i polskie województwa będą prowadziły negocjacje z zainteresowanymi organizacjami odnośnie możliwości realizacji danych środków zmierzających do stworzenia warunków dla koncepcyjnego rozwoju ruchu rowerowego

## 4.2. Priorytet 2 - Turystyka rowerowa, łyżworolki i kolarstwo górskie jako integralny element rekreacji i ruchu turystycznego

*Priorytet 2 – Turystyka rowerowa, łyżworolki i kolarstwo górskie jako integralny element rekreacji i ruchu turystycznego*

<p><b>Cel 2.1</b> Zapewnienie kompleksowego wsparcia marketingowego dla transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim</p>	<p><b>Cel 2.2</b> Zwiększenie jakości rekreacyjnej turystyki rowerowej poprzez wspieranie powiązanej infrastruktury rowerowej i wysokiej jakości usług</p>	<p><b>Cel 2.3</b> Integracja transportu rowerowego ze zintegrowanym systemem transportu zbiorowego</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 2.1.1.</b> Wsparcie ogólnej promocji transgranicznej turystyki rowerowej na polsko-czeskim pograniczu (na poziomie państwowym i wojewódzkim)</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 2.2.1.</b> Zapewnienie utrzymania oznaczeń tras rowerowych</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 2.3.1.</b> Wsparcie rozwoju systemu BIKE &amp; RIDE w punktach węzłowych systemu transportowego oraz w ramach budowy terminali transportowych</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 2.1.2.</b> Wspieranie tworzenia długodystansowych tras rowerowych na pograniczu polsko-czeskim</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 2.2.2.</b> Wsparcie rekreacyjnej turystyki rowerowej – budowa konkretnych odcinków tras</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 2.3.2.</b> Wsparcie działania przewoźników kolejowych i autobusowych umożliwiających przewóz rowerów na danym obszarze</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 2.1.3.</b> Wspieranie tworzenia produktów dotyczących kolarstwa górskiego na pograniczu polsko-czeskim</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 2.2.3.</b> Wsparcie realizacji infrastruktury towarzyszącej trasom rowerowym</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 2.3.3.</b> Wspieranie projektów integrujących rower z innymi formami transportu</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 2.1.4.</b> Wspieranie tworzenia produktów dotyczących turystyki na łyżworolkach na pograniczu polsko-czeskim</p>		

Priorytet bierze pod uwagę wsparcie długodystansowej turystyki rowerowej, którą można postrzegać z dwóch punktów widzenia:

- 1) „klasyczna” tygodniowa wędrówka w korytarzu tras długodystansowych, gdzie z rozwojem rowerów elektrycznych ten potencjał ulega zwiększeniu,
- 2) wykorzystana dla lokalnych mieszkańców z regionu.

Priorytet bierze również pod uwagę rosnące znaczenie terenowej turystyki rowerowej oraz produktów dla rolkarzy.

## **CEL 2.1 Zapewnienie kompleksowego wsparcia marketingowego dla transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim**

### Cel realizuje:

- Niedostateczna promocja infrastruktury rowerowej oraz usług na terytorium polsko-czeskiego pogranicza w internecie: brak portalu rowerowego (portal informacyjno-mapującego połączonego z planerem tras online), niejednolite informowanie o ofercie produktów i usług (każde Stowarzyszenie Ruchu Drogowego opracowuje własną strategię komunikacyjną wraz z prezentacją internetową z grupami docelowymi), informacje o trasach rowerowych nie są w żaden sposób ustrukturyzowane i grupy docelowe (rowerzyści) nie otrzymują wszystkich niezbędnych informacji o danych trasach (odnośnie powierzchni trasy, odpowiedniego typu roweru, czasu przejazdu, dodatkowych usług - możliwości spożycia posiłku, przechowalnia rowerów itp.).
- Niedostateczna oferta produktowych pakietów rowerowych oraz tworzenie programów dla poszczególnych grup rowerzystów rekreacyjnych.

### Projekt rozwiązania punktów krytycznych:

Cel strategiczny opiera się o następujące założenia:

- 1) Partnerzy kładą nacisk na oferty w zakresie turystyki rowerowej, w których turyści zdecydują się spędzić w kraju urlop lub przedłużony weekend w powiązaniu z turystyką rowerową.
- 2) Partnerzy nie promują „dla turystów” wszystkiego - nacisk kładą wyłącznie na najlepsze oferty.
- 3) Siła marketingu polega na tym, że gminy, miasta, kraj i inne organizacje działające w obszarze turystyki uzgodnią wspólne zasady lub sposób promocji turystyki rowerowej w kraju.
- 4) Promocja opiera się na fakcie, że w terytorium istnieje wysokiej jakości sieć tras rowerowych, dzięki wysokiej jakości infrastrukturze turystycznej oraz oznaczeniom.
- 5) Siła turystyki rowerowej działa intermodalnie, a więc poprzez połączenie transportu rowerowego i publicznego.

Następnie cel strategiczny bierze pod uwagę to, że turyści nie przyjeżdżają głównie dla turystyki rowerowej, ale chcą zobaczyć zabytki, atrakcje, miejsca gdzie dojadą samochodem lub skorzystają z tras pieszych. Turystyka rowerowa może być jednak odpowiednim dodatkiem.

Istotą celu jest następnie realizacja poszczególnych projektów według opracowanego planu marketingowego oraz uwzględnionych w nim narzędzi marketingowych (potencjalnymi narzędziami są np. istniejące portale internetowe oraz microsite - specjalna strona działająca jako uzupełnienie głównej prezentacji internetowej), aplikacja na telefony komórkowe, znakowanie terenu wraz z plakatami - z tagami i kodami QR, pakiety zniżkowe, wycieczki organizowane przez biura podróży, artykuły i reportaże w mediach, mapy, broszury, eventy rowerowe, tematyczne gry i konkursy itp.

Konieczne jest włączenie pozostałych podmiotów, zwłaszcza usługodawców i operatorów atrakcji turystycznych, którzy nie są włączeni do produktu.

### **Przedsięwzięcie 2.1.1 Wsparcie ogólnej promocji transgranicznej turystyki rowerowej na polsko-czeskim pograniczu (na poziomie państwowym i wojewódzkim)**

Przedsięwzięcie zorientowane jest na wsparcie i zapewnienie opinii publicznej informacji na temat kompletnej oferty na obszarze turystyki rekreacyjnej w polsko-czeskim pograniczu. Dotyczyć to będzie wspólnych materiałów promocyjnych (broszury, ulotki, strona internetowa itp.), których częścią będą również informacje o ofercie i produktach turystyki rowerowej (por przedsięwzięcie 2.1.2. - 2.1.4):

- A. Opracowanie prostego portalu internetowego z ofertą turystyczną + wersje językowe;
- B. Doprecyzowanie i klasyfikacja propozycji wycieczek rowerowych na stronach internetowych i w przewodnikach.
  - a. rowerzyści preferujący krótsze i bezpieczniejsze trasy, przeważnie wysokiej jakości utwardzoną nawierzchnią, częstym celem jest restauracja z ogródkiem lub plac zabaw (do tej kategorii należy również oferta dla osób jeżdżących na rolkach, osoby niepełnosprawne „na wózkach”, jest odpowiednia dla rodzin z dziećmi, dla mniej zdolnych rowerzystów rekreacyjnych), niezbyt wymagające krótsze trasy, do ok. 30 km,

- b. bardziej wysportowani rowerzyści rekreacyjni: trasy okrężne 40 - 80 km, często w kombinacji z poznawaniem lokalnych atrakcji i zabytków, utwardzona nawierzchnia i mało wymagające drogi przyrodnicze, dłuższe trasy ani nawierzchnia złej jakości nie stanowią przeszkody, celem jest radość z jazdy;
  - c. rowerzyści dalekobieżni - rozwiązano w ramach przedsięwzięcia 2.1.2.
  - d. rowerzyści terenowi - rozwiązano w ramach przedsięwzięcia 2.1.3.
  - e. oferty projektów dla rolkarzy - rozwiązano w ramach przedsięwzięcia 2.1.4.
- C. Marketingowe wsparcie tras tematycznych.
  - D. Opracowanie mapy tras rowerowych terenu.
  - E. Realizacja prostej ulotki.
  - F. Nowoczesna technologia informacyjna.
  - G. Prezentacja na krajowych i międzynarodowych targach ruchu drogowego;

#### **Przedsięwzięcie 2.1.2 Wspieranie tworzenia długodystansowych tras rowerowych na pograniczu polsko-czeskim**

Celem jest we współpracy z krajami czeskimi oraz z polskimi województwami przygotowanie produktów dla długodystansowych rowerzystów, którzy preferują trasy 50-100 km/dzień, przeważnie trzymają się głównych tras, w miejscu z reguły zatrzymują się na jedną noc. **Nie chodzi o turystów długodystansowych, ale o ludzi mieszkających w regionie i pragnących podczas dwóch, trzech nie poruszać się w korytarz rowerowych tras długodystansowych.**

Procedurę promocji opisano w części IV- *Strategia marketingowo - promocyjna*

#### **Przedsięwzięcie 2.1.3 Wspieranie tworzenia produktów dotyczących kolarstwa górskiego na pograniczu polsko-czeskim**

Do niniejszego środka przyporządkowano promocję sieci ścieżek blisko przyrody. Przykładem może być oferta specjalnie uregulowanych dróg lub singletracków tzw. **Rychlebskie ścieżki** (chodzi o jednośladowe drogi terenowe w wolnej przyrodzie wybudowane z uwzględnieniem potrzeb MTB. Bikeparki znajdują się głównie w ośrodkach narciarskich, gdzie rowerzyści są transportowani na górę kolejką liniową - upraszczając „trasami zjazdowymi dla rowerów” z wieloma sztucznymi lub naturalnymi przeszkodami.

Działania z tym związane zostały przedstawione w części II - *Koncepcja rozwoju turystyki MTB na Pograniczu Polsko - Czeskim*.

#### **Przedsięwzięcie 2.1.4 Wspieranie tworzenia produktów dotyczących turystyki na łyżworolkach na pograniczu polsko-czeskim**

Do niniejszego środka przyporządkowano promocję produktów dla rolkarzy.

Działania z tym związane zostały przedstawione w części III – *Koncepcja rozwoju turystyki rolkowej na Pograniczu Polsko – Czeski*

### **CEL 2.2 Zwiększenie jakości rekreacyjnej turystyki rowerowej poprzez wspieranie powiązanej infrastruktury rowerowej i wysokiej jakości usług**

Cel realizuje następujący punkt krytyczny części analitycznej:

- Istniejący system konserwacji i renowacji znaków rowerowych nie jest przejrzysty (istnienie znaków w terenie, które mają nieznanego właściciela, ewentualnie nikt nie zgłasza ich własności), nie posiada ustalonych priorytetów ani odpowiedzialności, w niektórych miejscach dochodzi do zduplikowania. Niniejszy system przestaje korespondować ze stanem faktycznym w terenie (np. po wybudowaniu nowego odcinka ścieżki rowerowej nie zostaje na niego przeniesiona istniejąca trasa rowerowa, ponieważ m.in. nie zdefiniowano, kto ma wykonać zmianę oznaczeń). Konserwacja znaków rowerowych była przez długi czas niedofinansowana. We wszystkich regionach nie wykonuje się regularnej konserwacji znaków rowerowych, ich obecny stan techniczny na niektórych trasach rowerowych jest w stanie krytycznym, dlatego projekt zakłada ich usunięcie.

Projekt rozwiązania punktu krytycznego:

### **Przedsięwzięcie 2.2.1 Zapewnienie utrzymania oznaczeń tras rowerowych**

Niezwykle potrzebne jest zapewnienie środków finansowych w zakresie konserwacji znaków wszystkich tras rowerowych na terytorium polsko-czeskiego pogranicza. Celem jest harmonizacja systemu oznaczeń według numerów i według logotypów (tras tematycznych). Częścią przedsięwzięcia jest również opracowanie dokumentacji danego oznaczenia i jego następna coroczna aktualizacja. Koordynacja oznaczeń numerycznych tras rowerowych będzie odbywała się we współpracy z Klubem Czeskim Turystów, koordynacja oznaczeń tematycznych tras rowerowych będzie odbywała się we współpracy z koordynatorem marketingowym danej trasy tematycznej.

Środek obejmuje:

- Ustalenie systemu konserwacji znakowanych tras rowerowych na terytorium kraju.
- Wykonanie kontroli i dokumentacji oznaczeń związanych z konserwacją tras rowerowych.
- Wykonanie projektów oznaczeń nowych tras rowerowych ewentualnie zmiana oznaczenia, przeniesienie lub wręcz likwidacja nieodpowiednich tras, zwłaszcza tras rowerowych IV. klasy, ich omówienie z zainteresowanymi podmiotami oraz uzyskanie ustalenia lokalnej regulacji ruchu na drodze naziemnej od właściwego Zarządu Dróg.
- Produkcja i montaż oznaczeń tras rowerowych w terenie.

### **Przedsięwzięcie 2.2.2 Wsparcie rekreacyjnej turystyki rowerowej – budowa konkretnych odcinków tras**

Niniejsze przedsięwzięcie wspiera (dotacje na budowę oraz dopłaty do eksploatacji) realizację terenowej infrastruktury rowerowej (singletrack) oraz pozostałych konstrukcji do technicznych dyscyplin rowerowych wykorzystywanych publicznie. W innych przypadkach chodzi o wsparcie budowy toru (pumptrack) lub mniejszych obiektów kolarskich. Następnie przedsięwzięcie obejmuje wyszukiwanie, projektowanie, negocjację oraz wyznaczenie powiązanych tras dla rowerów górskich w terenie. Wnioskodawca ma obowiązek przedłożenia stanowiska (zgody) właścicieli działek. W przypadku realizacji i eksploatacji ścieżek operator - podmiot odpowiedzialny, który w ramach obowiązków ustalonych w Umowie o eksploatacji ścieżek nie będzie brał udziału w realizacji obowiązku prewencyjnego z uwzględnieniem potencjalnej szkody dla porostów leśnych, zdrowia i mienia osób trzecich itd.

### **Przedsięwzięcie 2.2.3 Wsparcie realizacji infrastruktury towarzyszącej trasom rowerowym**

Przedsięwzięcie zorientowane jest zarówno na wsparcie tworzenia i montażu tablic informacyjnych oraz dydaktycznych ze szczegółowymi opisami atrakcji na danym terenie, jak również na wsparcie produkcji i instalacji miejsc odpoczynku w znaczących rejonach turystycznych oraz na trasach rowerowych. Przedsięwzięcie zmierza również do zapewnienia wsparcia uzupełniających usług dla rowerzystów (wypożyczalnie i przechowalnie rowerów, stojaki, cykloboxy, usługi serwisowe).

## **CEL 2.3 Integracja transportu rowerowego ze zintegrowanym systemem transportu zbiorowego**

Cel realizuje:

- Brakujący system BIKE & RIDE (powierzchni do odstawienia rowerów) w całej serii terminali i przystanków przesiadkowych.

Projekt rozwiązania punktu krytycznego:

Celem jest wspieranie programów, które pomogą w połączeniu turystyki rowerowej z publicznym transportem zbiorowym w obszarze codziennego dojazdu do pracy i do szkół. Dlatego niezbędnym jest zapewnienie dostępności peronów, a zwłaszcza możliwość odstawiania rowerów w ramach systemu BIKE & RIDE na przystankach oraz stacjach kolejowych, autobusowych oraz miejskiego transportu zbiorowego. Z drugiej strony należy podkreślić, że niniejszy cel będzie działał jedynie pod warunkiem, że wzmocnieniu ulegnie znaczenie transportu publicznego, zwłaszcza kolejowego.

### **Przedsięwzięcie 2.3.1 Wsparcie rozwoju systemu BIKE & RIDE w punktach węzłowych systemu transportowego oraz w ramach budowy terminali transportowych**

Przedsięwzięcie obejmuje wsparcie finansowej realizacji konkretnej infrastruktury BIKE & RIDE. Następnie w ramach budowy terminali transportowych rozwiązane zostanie parkowanie rowerów (współpraca od zlecenia doku-



mentacji projektowej). Parkowanie rowerów należy rozwiązać w pierwszej kolejności jako zadane miejsca postoju lub w formie cykloboxów. Częścią przedsięwzięcia będzie również **mapowanie potrzeby systemu wspólnego korzystania z rowerów (bikesharing)**. Wsparcie nie będzie skierowane na zakup rowerów, a wyłącznie na infrastrukturę (stojaki na rowery), co odpowiada rozmiarowi niniejszego przedsięwzięcia.

**Przedsięwzięcie 2.3.2 Wsparcie działania przewoźników kolejowych i autobusowych umożliwiających przewóz rowerów na danym obszarze**

Przedsięwzięcie dotyczy wsparcia eksploatacji linii kolejowych oraz wybranych linii autobusowych zapewniających obsługę transportową terytorium przez pojazdy przystosowane do transportu rowerów. Należy prowadzić negocjacje z przewoźnikami kolejowymi oraz autobusowymi w zakresie wprowadzenia/dostosowania odpowiedniej taryfy dla codziennego transportu roweru w pociągach i autobusach zintegrowanego systemu transportu.

**Przedsięwzięcie 2.3.3 Wspieranie projektów integrujących rower z innymi formami transportu**

Przedsięwzięcie skierowane jest na wsparcie (w formie wkładu dla przewoźników w ramach obsługi transportowej) oraz poszerzenia możliwości przewożenia rowerów z miast i gmin do bardziej oddalonych miejsc, ewentualnie do atrakcyjnych turystycznie rejonów, które są trudno osiągalne dla turysty z punktu widzenia fizycznego lub czasowego. Przedsięwzięcie nawiązuje do istniejących czynności firm transportowych.

**4.3. Priorytet 3. - Koordynacja i organizacja turystyki i transportu rowerowego**

*Priorytet 3 – Koordynacja i organizacja turystyki i transportu rowerowego*

<p><b>Cel 3.1</b> Koordynacja działań związanych z transportem rowerowym i z rekreacyjną turystyką rowerową</p>	<p><b>Cel 3.2</b> Realizacja doradztwa i promocja</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 3.1.1.</b> Wsparcie w zakresie koordynacji</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 3.2.1.</b> Zwiększanie dostępu do informacji dla zainteresowanych podmiotów</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 3.1.2.</b> Bieżąca aktualizacja i uzupełnianie sieci tras rowerowych</p>	<p><b>Przedsięwzięcie 3.2.2.</b> Wsparcie kompleksowej edukacji w dziedzinie ruchu drogowego na poziomie lokalnym</p>
<p><b>Przedsięwzięcie 3.1.3.</b> Liczenie odpowiedzialności i prowadzenie badań ruchu</p>	

Realizacja poszczególnych projektów połączonych z własną budową infrastruktury rowerowej już od kilku lat w ramach czeskich krajów oraz polskich województw odbywa się czasami gładko, czasami z mniejszymi, wyjątkowo z większymi problemami. Samo w sobie nie wystarczy jednak do dalszego rozwoju turystyki rowerowej w kraju. Najbardziej znaczącym zadaniem kraju po wsparciu realizacji projektów oraz po wsparciu ideowym rozwoju infrastruktury rowerowej jest właśnie działalność organizacyjna i koordynacyjna. W celu pomyślnej realizacji krajowych i wojewódzkich koncepcji dokumentów rozwojowych w obszarze transportu rowerowego oraz rekreacyjnej turystyki rowerowej istnieje **potrzeba ogólnej realizacji trzech kluczowych przedsięwzięć o charakterze organizacyjnym:**

- opracowanie narzędzia finansowego skierowanego na wsparcie turystyki rowerowej;
  - zainicjowanie powstania stanowiska krajowego i wojewódzkiego koordynatora rowerowego;
  - założenie grupy roboczej skierowanej na rozwój turystyki rowerowej na poziomie krajowym i wojewódzkim.
- Kraje i województwa są twórcami koncepcji częściowego rozwoju turystyki rowerowej. Wsparcie transportu ro-

werowego oraz turystyki rowerowej wymaga solidnej bazy, aby umożliwić osiągnięcie celów. Ciągłość i odpowiednie wyposażenie w środki personalne i finansowe są ważnymi czynnikami sukcesu.

Kraje i województwa same w sobie nie mogą objąć wszystkich aspektów rozwoju, wszystkich szczegółów konkretnych rozwiązań, wszystkich miejsc problemowych, ani wszystkich okazji. Ważnym jest, aby nowi koordynatorzy krajscy i wojewódzcy byli w ciągłym kontakcie z przedstawicielami miast, gmin, instytucji, stowarzyszeń oraz in. Jednostek. Gromadzili informacje nie tylko o potrzebach turystyki rowerowej w poszczególnych lokalizacjach, ale również o:

- realizacji projektów cząstkowych, o
- stanie już gotowych projektów, o
- korzystaniu z nich i preferencjach, o
- ich stanie technicznym i potrzebie konserwacji lub wykonania kosztownych napraw.

Niniejsze informacje wprowadzali do ewidencji, klasyfikowali, przetwarzali i na podstawie oceny informacji dokonywali zmian istniejących planów strategicznych, ich aktualizacji lub tworzyli nowe, ponownie we współdziałaniu z szeroką, jednak stale współpracującą fachową i niezależną opinią publiczną

### **CEL 3.1 Koordynacja działań związanych z transportem rowerowym i z rekreacyjną turystyką rowerową**

Cel realizuje następujące punkty krytyczne:

- Na poziomie krajским i wojewódzkim przeważnie nie istnieje obecnie jednolity system zarządzania, koordynacji i komunikacji rozwoju w obszarze transportu rowerowego ani kolarstwa rekreacyjnego (zarówno w kierunku poziomym - wewnątrz struktur kraju, tak i pionowym - w dół do poziomu miast i gmin oraz do góry do poziomu państwa).
- Dla danego obszaru nie istnieje dokument zawierający spis ścieżek oraz tras rowerowych, ani zaktualizowany dokument z oznaczeniami rowerowymi, z którymi należy pracować w sposób aktywny: obecnie uzyskanie danych o aktualnym stanie wytyczania i oznaczania ścieżek oraz tras rowerowych na danym terytorium.

Projekt rozwiązania punktu krytycznego:

Cel zorientowany jest na ciągłą aktualizację koncepcyjnego opracowania sieci tras turystyki rowerowej polsko-czeskiego pogranicza, poprzez stworzenie ram finansowych i koordynacji. Wynikiem będzie, po upływie czasu, zaktualizowane opracowanie dotyczące infrastruktury rowerowej, stanowiącej sieć główną, uzupełniającą i całkowitą. Częścią aktualizacji będzie uzupełnienie i regulacja długoterminowych priorytetów budowy i znakowania infrastruktury rowerowej zgodnie z aktualnymi warunkami i trendami. W ramach przedsięwzięcia odbędzie się ocena i aktualizacja koncepcji rozwoju transportu rowerowego wraz z monitoringiem ilości odwiedzających na wybranych trasach, ścieżkach i drogach rowerowych (za pośrednictwem zainstalowanych czytników automatycznych) oraz profil odwiedzających (badania socjologiczne).

#### **Przedsięwzięcie 3.1.1. Wsparcie w zakresie koordynacji**

Filarem przedsięwzięcia jest stworzenie pozycji regionalnego koordynatora kolejowego, który koordynuje realizację poszczególnych przedsięwzięć oraz współpracuje przy ich realizacji z zainteresowanymi związkami i innymi instytucjami. Kolejnym jego zadaniem jest koordynacja działań w zakresie rowerowych korytarzy o charakterze międzynarodowym i regionalnym. Przedsięwzięcie jest również zorientowane na utworzenie roboczej grupy rowerowej, złożonej z poszczególnych zainteresowanych związków i innych instytucji. Niniejsza grupa rowerowa będzie spotykała się dwa razy w roku, a jej zadaniem będzie monitorowanie na bieżąco poszczególnych przedsięwzięć niniejszego dokumentu. Poszczególni członkowie mogą składać wnioski na bieżąco.

#### **Przedsięwzięcie 3.1.2. Bieżąca aktualizacja i uzupełnianie sieci tras rowerowych**

Specyficznym zadaniem krajskiego i wojewódzkiego koordynatora rowerowego jest prowadzenie ewidencji całkowitego zapotrzebowania na budowę ścieżek rowerowych, aby możliwe był ustalenie stosownej dotacji finansowej ze środków europejskich, dotacji krajowych, ze środków krajskich i wojewódzkich. Celem niniejszej aktualizowanej bazy danych będzie:

- koordynacja działań gmin z pozostałymi partnerami (kraj, inna gmina, ŘSD itp.) zwłaszcza w celu wykorzystania Funduszy Strukturalnych UE,
- motywowanie gminy przy budowie ścieżek rowerowych w ramach podstawowej obsługi gmin.

### **CEL 3.2 Realizacja doradztwa i promocja**

Cel realizuje następujące punkty krytyczne:

- Brakuje interdyscyplinarnego planowania z poziomu państwa przez kraje i województwa (np. przy planowaniu i realizacji dróg I. klasy), gdzie nikt nie realizuje interesów ruchu rowerowego. Jedną z konsekwencji tego braku koordynacji jest brak seminariów edukacyjnych oraz promocji dla gmin, jak również koordynowanej akcji promocyjnej.
- Rowerzyści są najbardziej zagrożoną grupą uczestników ruchu drogowego i wraz z seniorami są jedną z niewielu grup celowych, w przypadku których nie udaje się długoterminowo osiągnąć niezbędnego obniżenia ilości wypadków.

Projekt rozwiązania punktu krytycznego:

Celem jest wsparcie realizacji programów oświatowych zorientowanych na podwyższanie wsparcia zrównoważonych form transportu (nie tylko rowerowy, ale również pieszy oraz transport publiczny).

#### **Przedsięwzięcie 3.2.1. Zwiększanie dostępu do informacji dla zainteresowanych podmiotów**

Wspieranie realizacji konferencji, seminariów i szkoleń w obszarze transportu rowerowego, turystyki rowerowej oraz turystyki terenowej w celu transferu know-how do krajów i województw oraz motywowania turystów do lokalizowania się na terenach z infrastrukturą dla transportu rowerowego.

#### **Przedsięwzięcie 3.2.2 Wsparcie kompleksowej edukacji w dziedzinie ruchu drogowego na poziomie lokalnym**

Chodzi o przedsięwzięcie przekrojowe, które nie powinno dotyczyć wyłącznie transportu rowerowego. Trzeba wspierać również środki wsparcia kompleksowego, transportowego wychowania dzieci i młodzieży na poziomie lokalnym z włączeniem elementów zdrowotnych i środowiskowych korzyści transportu rowerowego. Włączyć aktywne staranie rodziców, aby nauczyć swoje dzieci podstawowej wiedzy rowerowej zgodnie z mottem: „stań się instruktorem swojego dziecka”. Strategia będzie wspierała ćwiczenia z jazdy w terenie (nie tylko na placach zabaw), następnie będzie wspierała realizację tematów komunikacyjnych, prewencji wypadków drogowych oraz na temat:

- a) wzajemne poszanowanie,
- b) zwiększona świadomość w zakresie „Ustawodawstwo dot. rowerzystów i ruchu rowerowego”,
- c) przewidywalne zachowania,
- d) zalecane i obowiązkowe wyposażenie roweru i rowerzystów.

# Spis treści

<b>VII. CZĘŚĆ VI – Implementacja założeń koncepcji poprzez działania modelowe</b> .....	177
1. Wprowadzenie .....	177
2. Model implementacji założeń Koncepcji rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim w zakresie wspólnej promocji i oznakowania na przykładzie projektu SINGLETRACK GLACENSIS .....	178
2.1. WSTĘP .....	178
2.2. PROJEKT ZNAKOWANIA PROJEKTU SINGLETRAIL GLACENSIS .....	178
2.3. PROJEKT KAMPANII PROMOCYJNEJ SINGLETRACK GLACENSIS .....	179
3. Modelowy projekt organizacji ruchu dla kluczowych odcinków długodystansowej trasy rowerowej jako modelu działań przedinwestycyjnych .....	182
3.1. Podstawa prawna .....	182
3.2. Zakres i przedmiot opracowania .....	183
3.3. Zaprojektowany przebieg trasy .....	183
3.4. Jednostki administracyjne w przebiegu trasy .....	184
3.5. Wzory oznakowania trasy rowerowej .....	184
3.6. Powiązania z podejściem Greenways .....	184
4. Koncepcja rozwoju powiatowego systemu rowerowego jako subregionalnego modelu wdrażania Koncepcji długodystansowej trasy rowerowej wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych na poziomie lokalnym .....	185
4.1. Wstęp .....	185
4.2. Charakterystyka obszaru objętego realizacją działania modelowego .....	186
4.3. Diagnoza stanu systemu rowerowego powiatu ząbkowickiego .....	186
4.4. Część strategiczna .....	187
4.5. Kierunki rozwoju systemu rowerowego (infrastruktura rowerowa) .....	189
4.6. Wytyczne dla działań promocyjno-edukacyjnych .....	192
4.7. Zarządzanie powiatowym systemem rowerowym i monitoring realizacji .....	192
4.8. Plan działań – tabela przedsięwzięć rowerowych .....	192



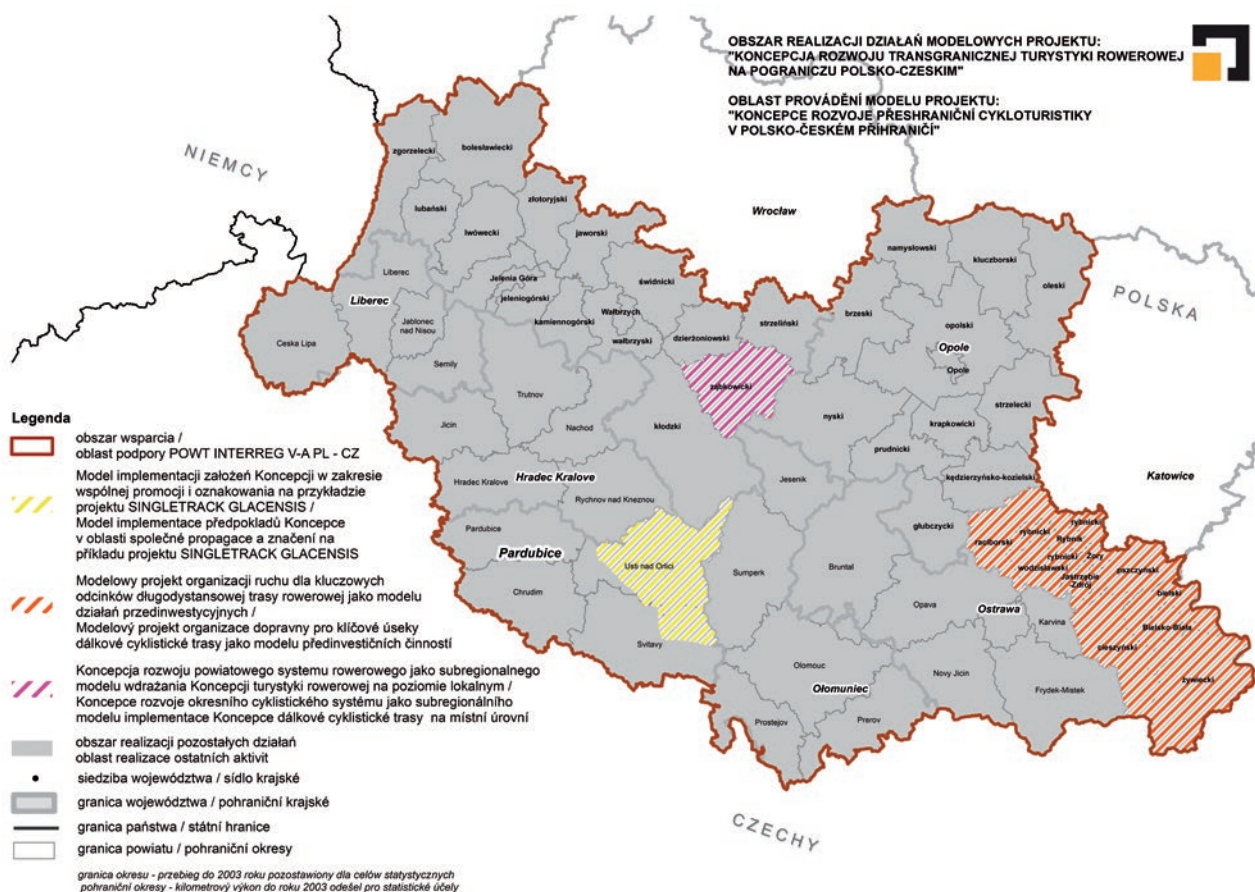
# VII. CZĘŚĆ VI – Implementacja założeń koncepcji poprzez działania modelowe



## 1. Wprowadzenie

Działania modelowe realizowane przez pojedynczych partnerów projektu mają za zadanie stworzyć modelowe przykłady wdrożenia ustaleń projektu na poziomie lokalnym. Dzięki ich realizacji pozostałe podmioty z obszaru wsparcia będą dysponować wzorem, który po uwzględnieniu lokalnych uwarunkowań będą mogli przełożyć na swój obszar (np. powiatu). W zakres działań modelowych wchodzi następujące zadania:

- „Modelowa Koncepcja rozwoju powiatowego systemu rowerowego w powiecie ząbkowickim” (partner realizujący: Powiat Ząbkowicki);
- „Modelowy projekt organizacji ruchu dla kluczowych odcinków długodystansowej trasy rowerowej w województwie śląskim” (partner realizujący: Stowarzyszenie Współpracy i Rozwoju Regionalnego „Olza”);
- „Model implementacji założeń Koncepcji w zakresie wspólnej promocji i oznakowania na przykładzie projektu SINGLETRACK GLACENSIS” (partner realizujący: Region Orlicko-Trzebowsko);



## 2. Model implementacji założeń Koncepcji rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko-czeskim w zakresie wspólnej promocji i oznakowania na przykładzie projektu SINGLETRACK GLACENSIS

### 2.1. WSTĘP

Celem tego projektu modelowego jest opracowanie instrukcji, które będą służyć inwestorom i operatorom produktów MTB na polsko-czeskim pograniczu w celu prezentacji pod jednolitą mocną marką Singletrack Glacensis i połączeniu poszczególnych obszarów.

Pod marką Singletrack Glacensis zainteresowany jest prezentacją ponad dziesięciu lokalizacji nowo wybudowanych lokalizacji singletrail oraz bike parków na terytorium Euroregionu Glacensis. Niniejsza metodologia mówi, jakie są zasady jednolitej prezentacji.

Projektem pilotażowym jest wspierany z programu Interreg V-A projekt o nazwie Singletrack Glacensis (numer rej. projektu CZ.11.2.45/0.0/0.0/16\_025/0001217), który jest realizowany do października 2020. Obejmuje budowę 4 lokalizacji singletrail:

- Peklák Česká Třebová,
- Zdobnice,
- Miedzygorze
- Spalona,

łącznie prawie 60 km nowych singletracków) i kampanię promocyjną wraz z opracowaniem wspólnych stron internetowych.

Zakłada się, że poszczególne lokalizacje singletrail/bike park będą miały swoją specjalną prezentację: swoje logo, swoje oznaczenie, swoje strony internetowe itd., dla których wspólne będzie jednolite dla całego produktu Singletrack Glacensis logo, prezentowane na wspólnej stronie internetowej oraz w kampaniach tak, jak opisano w niniejszej metodologii.

### 2.2. PROJEKT ZNAKOWANIA PROJEKTU SINGLETRAIL GLACENSIS

#### Metodologia oznakowania połączeń

##### Zasada

Poszczególne lokalizacje singletrail będą powiązane połączeniami z istniejącymi trasami rowerowymi, które będą oznaczone logo projektu Singletrack Glacensis. Oznaczenia nie będą miały funkcji nawigacyjnej, ale marketingową. Będą umieszczone wyłącznie na znaczących skrzyżowaniach. Kompletne współrzędne GPS powiązań będą podane na stronach internetowych

##### Realizacja techniczna

Oznakowanie powiązań o charakterze marketingowym odbywa się w Czechach przy pomocy znaku IS 21a):



IS 21a  
Směrová tabulka (přimo)

Na tym znaku naklejone będzie logo Singletrack Glacensis, znak zostanie umieszczony na istniejących słupach oznaczeń turystyki rowerowej. Zalecana częstotliwość uzupełniających oznaczeń marketingowych wynosi ok. 2 znaki na 10 km i jest zależna od charakteru terenu. Koszty produkcji i instalacji jednego znaku na istniejących słupach (materiał, produkcja, instalacja, wraz z kosztami podróży) waha się w okolicach **33 €/szt.** wraz VAT.

## 2.3. PROJEKT KAMPANII PROMOCYJNEJ SINGLETRACK GLACENSIS

### 2.3.1. Projekt organizacji strony internetowej

#### Założenie i prowadzenie domeny

Polski partner zarejestrował domeny: [singletrackglacensis.cz](http://singletrackglacensis.cz), [singletrackglacensis.pl](http://singletrackglacensis.pl), [singletrackglacensis.com](http://singletrackglacensis.com). Na tych domenach będą prowadzone wspólne strony internetowe projektu.

#### Wspólna strona Singletrack Glacensis.

W budżecie projektu Singletrack Glacensis uwzględniono opracowanie logotypu wraz z księgą znaku graficznego, a także opracowanie wspólnej strony projektu Singletrack Glacensis.

Celem wspólnej strony jest prezentacja w jednolity sposób wszystkich obszarów, które będą chciały zaprezentować się pod niniejszą marką. We wstępie zaprezentowane zostaną 4 obszary, wyszczególnione w punkcie 2.1., kolejne mogą być dołączane.

#### Treść wspólnej strony:

- Wspólna marka: logo, nazwa, slogan Singletrack Glacensis (slogan zostanie opracowany podczas dyskusji w społeczności rowerzystów)



- informacje o projekcie - oferta produktu turystycznego MTB na czesko-polskim pograniczu
- podstawowe informacje o projekcie odnośnie programu dotacji oraz obowiązkowa publikacja
- wykonanie i instalacja wysokiej jakości zdjęć z obszarów singletracków (zmieniające się serie profesjonalnych fotografii)
- przejrzysta mapa oraz przegląd lokalizacji singletrail/bike parków po polskiej i czeskiej stronie, które prezentowane są pod wspólną marką Singletrack Glacensis
- linki do poszczególnych lokalizacji singletrail/parków rowerowych, które będą miały własne strony internetowe i powstaną pod kierownictwem poszczególnych uczestników projektu; w ramach wspólnego budżetu zostanie zaprojektowany jednolity szablon dla podstron w celu uzupełnienia informacjami i ich zarządzania poszczególnymi obszarami (zakres tras, wyposażenia miejsca startu, świadczone usługi)
- książka adresowa wydarzenia w ramach Singletrack Glacensis (wyszukiwanie według miejsca i daty - rejestracja zaproszenia, następnie Informacje o przebiegu i foto, link do organizatora)
- oferta kursów i szkół jazdy na rowerze
- forum dyskusyjne (doświadczenia odwiedzających, pytania) - będzie odbywało się raczej na facebooku
- linki po powiązanych stron (ČEMBA, POMBA, destynacje, usług itd.)
- link do sieci społecznościowych.

### 2.3.2. Projekt podziału i treści reklamy

Ogłoszenie to płatna forma reklamy, gdzie w małej objętości należy zawrzeć wszystko. Musi ono zawierać:

- logo, slogan projektu Singletrack Glacensis
- logo i ewentualnie slogan zaprezentowanej lokalizacji singletrail/bike parku.
- bardzo zwięzły tekst oferty w kilku zdaniach
- link do strony internetowej całego projektu
- link do strony internetowej konkretnej lokalizacji singletrail/bike parku.
- link do sieci społecznościowych.
- zdjęcie motywacyjne

### 2.3.3. Projekt artykułu reklamowego

Artykuł reklamowy jest narzędziem komunikacji PR. Musi zawierać jasną informację, historię oraz zainteresować. Później ma szansę, że media drukowane i internetową bezpłatnie ją opublikują oraz skorzystają z niej radio i telewizja. Media bardzo często oferują korzystne połączenie płatnej reklamy na małej powierzchni oraz publikacji artykułu PR na dużej powierzchni.

Idealny zakres artykułu to **1 strona A4**. Większy zakres artykułu powinien zostać napisany w formie reportażu, zaplanowanego na przykład jako dwustronicowy w mediach drukowanych, gdzie reporter określa informacje i przeżycia. Interesujący artykuł musi zawierać historię uczestnika lub uczestników produktu, którzy dla konkretnej grupy docelowej opiszą swoje przeżycia z korzystania z produktów i uzupełni je zdjęciami. Artykuł musi również mieć bardzo autentyczny charakter własnego doświadczenia. Idealne są również informacje praktyczne, jak np. opis przejazdu, doświadczenia z usług noclegu, gastronomii i serwisu, czy opis korzystania z własnego produktu MTB. Odpowiedni jest na przykład opis przeżyć aktywnego doświadczonego rowerzysty z jego spostrzeżeniami z jazdy po trasach, zabawnych przeszkodach, z podkreśleniem wyjątkowości, odmienności, czy również braków w porównaniu z innymi lokalizacjami singletrail/bike parkami. Specyficzny artykuł może napisać matka z dziećmi, towarzysząca mężowi i sama jeżdżąca przeznaczonymi dla niej trasami o odpowiadającym obciążeniu. Specyficzny artykuł może dotyczyć opisu wspólnej przejażdżki rowerowej, wspólnego treningu lub zawodów rowerowych.

Ważna jest również dystrybucja artykułu. Idealną formą jest zbiorcza wiadomość e-mail z ukrytymi adresatami, z dobrym, zwięzłym i ciekawym komunikatem. Dobra jakość komunikatu towarzyszącego w wiadomości e-mail często decyduje o tym, czy adresat otworzy wiadomość e-mail. Artykuł może zaoferować:

- do regionalnych i gminnych wiadomości, newsletterów
- rzecznikom prasowym samorządu lokalnego i regionalnego
- lokalnym i regionalnym biuram podróży
- regionalnym dziennikom
- ogólnokrajowym dziennikom
- mediom zorientowanym tematycznie (kolarstwo, sport, zdrowy styl życia, urlop)
- programom radiowym wszelkiego rodzaju
- lokalnej telewizji
- mediom internetowym (ogólnym i tematycznym).

Również bardzo znane media szukają ciekawej treści i dobrze napisany artykuł jest dla nich często interesującym materiałem do publikacji.

### 2.3.4. Projekt wiadomości prasowej

Wiadomość prasowa wydawana jest przy okazji jakiegoś wydarzenia, na przykład przy okazji otwarcia nowej lokalizacji singletrail. Wiadomość prasowa nie może być dłuższa niż 1 strona A4. Wiadomość prasowa powinna zawierać:

- przyciągającą, zwięzłą treść
- lead, który w kilku punktach atrakcyjnie opisuje treść wiadomości prasowej oraz głównego wydarzenia
- przedmiot komunikatu w formie opisu autora wiadomości prasowej
- zweryfikowane cytaty znanych osobistości
- link do strony internetowej oraz źródła do odnalezienia bardziej szczegółowych informacji
- kontakt do osób, które udzielą bardziej szczegółowych informacji
- zdjęcia (ewentualnie z linkiem do pobrania w dobrej rozdzielczości).

Jeśli chodzi o dystrybucję wiadomości prasowej, obowiązują powyższe postanowienia dotyczące dystrybucji artykułu.



### 2.3.5. Projekt organizacji wspólnej przejażdżki rowerowej

Wspólna przejażdżka rowerowa w zależności od doświadczeń jest ulubionym narzędziem prezentacji nowych obszarów rowerowych szerokiej społeczności. Organizacja wspólnej przejażdżki rowerowej w celu wprowadzenia produktu Singletrack Glacensis obejmuje następujące kroki:

- **Promocja przed wykonaniem przejażdżki - zaproszenie szerokiej rzeszy zainteresowanych i mediów:**

Dystrybucja:

- celowe zaproszenie dla partnerów projektu
- celowe zaproszenie dla osobistości świata kolarskiego
- rozklejanie plakatów,
- dystrybucja wiadomości prasowych (patrz wyżej),
- direct mailing i facebook z wykorzystaniem kontaktów i możliwości liderów społeczności kolarskiej
- publikacja na nowej stronie internetowej produktu

Zaproszenie musi zawierać:

- dokładne miejsce i termin (np. miejsce startu Peklák Česká Třebová, lipiec 2020 - po wybudowaniu singletracku, pod warunkiem sprzyjającej pogody)
- program,
- opis nowo prezentowanego produktu (trasy i zbiory długości nowych tras)
- kontakt do organizatora (strona, nazwisko, telefon, e-mail).

- **Program i organizacja przejażdżki rowerowej** - impreza całodniowa, rozpoczęcie o godz. 11, w sobotę. Przejażdżką rowerową kieruje moderator imprezy.

Program:

- zbiórka uczestników w miejscu rozpoczęcia singletracków (muzyka z głośników i nieformalna atmosfera, panel reklamowy, miejsce z bezpłatną dystrybucją wielkopowierzchniowych przedmiotów promocyjnych: mapa całego projektu SG, mapki poszczególnych obiektów, notatnik i pisak, puzzle)
- uroczyste otwarcie nowego produktu SG (prezentacja programu dnia, prezentacja całego polsko-czeskiego produktu, strony internetowej, produktu karty rowerzysty, uroczyste przecięcie taśmy, chrzest, miejsce dla partnerów, polityków, osobistości ze świata kolarstwa, przestrzeń dla mediów - rozmowy)
- prezentacja technik jazdy na rowerze w formie rozrywkowej oraz prezentacja zasad zachowania się na singletrackach - uwzględnienie pozostałych uczestników i natury (instruktorzy)
- podział zainteresowanych przejażdżką na 4 grupy, prowadzone przez 4 instruktorów (zabawny quiz z wiedzy na miejscu: od grupy doświadczonych rowerzystów po grupę małych dzieci i całkowicie początkujących rowerzystów)
- jazda pilotażowa na singletrackach w 4 grupach
- uroczyste wręczenie pieczętek do pierwszych kart rowerzystów oraz dystrybucja przedmiotów promocyjnych dystrybucji sterowanej jako nagroda za odbycie jazdy pilotażowej (koszulki, chustki, kaski, apteczki rowerowe, ...), zaproszenie na szkołę jazdy rowerzystów, treningi, zawody (instruktorzy)
- zakończenie części oficjalnej imprezy
- wolna rozrywka: produkcja filmów rowerowych, swobodna dyskusja, taniec i zabawa

- **Niezbędne zaplecze i zabezpieczenie imprezy**

- namiot na wypadek niekorzystnej pogody
- panel reklamowy
- przedmioty promocyjne do wolnej dystrybucji: mapa produktu DG, mapki poszczególnych obszarów, notatniki, pisaki, puzzle, karta rowerzysty

- przedmioty promocyjne do docelowej kontrolowanej dystrybucji (politycy, partnerzy, uczestnicy przejazdu rowerowej, media): koszulki, apteczki rowerowe, kaski rowerowe, butelki rowerowe, chustki rowerowe, pen drive
  - mikrofon i głośniki dla moderatora imprezy, polityków i instruktorów
  - obiekty wewnętrzne oraz zapewnienie projekcji filmów rowerowych
  - bezpłatne napoje (stosownie do pogody woda/herbata) oraz drobne przekąski
  - możliwość płatnej gastronomii i napojów (grill, parówki, piwo, lemoniada itp.)
  - możliwość płatnego noclegu w okolicy
  - muzyka z głośników
  - moderator imprezy
  - 4 instruktorzy
  - osoba odpowiedzialna za produkcję filmów rowerowych
  - fotograf i kamerzysta
  - tłumacz (czeski, polski)
  - ewentualnie ognisko i obszar do tańca
- **Promocja po imprezie**
    - drukowany raport i jego dystrybucji
    - publikacja informacji, zdjęć i filmów z imprezy na stronie internetowej produktu

Koszty organizacji niniejszej przykładowej akcji promocyjnej są uwzględnione w budżecie projektu Singletrack Glacensis i może być wzorem do uruchomienia dalszych lokalizacji singletrail.

### 3. Modelowy projekt organizacji ruchu dla kluczowych odcinków długodystansowej trasy rowerowej jako modelu działań przedinwestycyjnych

#### 3.1. Podstawa prawna

- Prawo o ruchu drogowym – Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. z późniejszymi zmianami, (tekst jednolity Dz. U. Z 2012 r., poz. 1137, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, z dnia 31 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 z późniejszymi zmianami)
- 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. Nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z 2003 r.)
- Wytyczne Techniczne Znaków Pionowych i Konstrukcji Wsporczych – wersja lipiec 2011 – źródło Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 19 lipca 2013 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. z dnia 6 sierpnia 2013 r. Poz. 891

## 3.2. Zakres i przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest streszczenie „Modelowego projektu organizacji ruchu dla kluczowego odcinka długodystansowej trasy rowerowej w województwie śląskim”.

Początek odcinka to Most Przyjaźni w Cieszynie (43-400 Cieszyn, ul. Zamkowa), a koniec odcinka to 43-246 Zabłocie, Bielska 54.

Łączna długość projektu stałej organizacji ruchu wynosi **61,36 km**.

## 3.3. Zaprojektowany przebieg trasy

### **POCZĄTEK TRASY: Most Przyjaźni w Cieszynie (43-400 Cieszyn, ul. Zamkowa)**

Kieruj się Aleją Jana Łyska na południe (1,43 km) skręć w lewo w Dębową (1,48 km)

kontynuuj wzdłuż Jastrzębią (1,09 km) kieruj się Generała Józefa Hallera na południowy wschód (0,68 km) kontynuuj wzdłuż Wielodroga (0,85 km) kieruj się Wielodroga na południe w stronę Stromej (1,01 km) ostro w lewo w Stromą (0,47 km) Stroma skręca łagodnie w prawo i przechodzi w Kulisza (1,17 km) skręć w prawo w Lipową (0,64 km) skręć w lewo w Zamkową (0,52 km) kieruj się Zamkową na południe w stronę Granicznej (0,70 km) skręć w lewo, pozostając na Zamkowej (0,07 km) skręć w lewo w Goleszowską (1,60 km) kontynuuj wzdłuż Grabową kieruj się Grabową na północny wschód w stronę Różanej (0,50 km) lekko w lewo w Robotniczą (370 m) skręć w lewo w Krótką (96 m) skręć w prawo w Zakładową (61 m) skręć w lewo w Cieszyńską (97 m) skręć w prawo w 1 Maja (301 m) skręć w lewo w Wolności (560 m) skręć lekko w prawo w Radoniową

(130 m) skręć w lewo w Piekarniczą (1,11 km) kontynuuj wzdłuż Cinciąły (259 m) skręć w lewo w Główną (471 m) skręć łagodnie w prawo, pozostając na Główniej (464 m) skręć w lewo w Słoneczną (1,38 km) skręć w prawo w Nierodzimą (1,19 km) kieruj się na wschód w stronę Trzy Dęby (55 m) ostro w lewo w Trzy Dęby (1,05 km) skręć w lewo (244 m) skręć łagodnie w prawo w Jana Chmiela (379 m) kontynuuj wzdłuż Beskidzkiej

(685 m) skręć w prawo, pozostając na Beskidzkiej (184 m) skręć w lewo, pozostając na Beskidzkiej (759 m) kontynuuj wzdłuż Górny Bór (622 m) skręć w lewo w Gołyszyców

(247 m) skręć w prawo (398 m) skręć w lewo, kierunek: Gustawa Morcinka (223 m) skręć w lewo w Gustawa Morcinka, miejsce docelowe będzie po prawej stronie (522 m) kieruj się Gustawa Morcinka na wschód w stronę Górny Bór (18 m) skręć w lewo w Górny Bór

(39 m) na rondzie trzeci zjazd w Adama Mickiewicza (495 m) skręć w prawo w Szkolną

(202 m) skręć w lewo w Ustrońską (26 m) skręć w prawo w Garbarską (170 m) skręć w prawo w Fabryczną (100 m) skręć w prawo w Wiślańską (548 m) skręć w lewo (56 m)

skręć w prawo (992 m) wyrusz na południowy wschód (1,56 km) skręć w lewo w

Piaskową (24 m) skręć w prawo (1,20 km) skręć w lewo (79 m) kieruj się na wschód w stronę Czarny Las (261 m) kontynuuj wzdłuż Czarny Las (418 m) skręć w lewo w Krzywaniec (414 m) kontynuuj wzdłuż Nowy Świat (860 m) skręć w prawo w Zalesie (2,02 km) na rondzie drugi zjazd w Bielską (731 m) skręć w prawo w Szpotawicką (2,32 km) kieruj się Szpotawicką na wschód w stronę Cisowa (1,85 km) skręć w lewo w Cisową (111 m) kieruj się Cisową na północ w stronę Myśliwska (3,94 km) kontynuuj wzdłuż Strumieńska (648 m) skręć w prawo w Akacjową (365 m) skręć w lewo w Międzyrzecką (72 m) kieruj się Międzyrzecką na zachód w stronę Strumieńska (47 m) skręć w prawo w Strumieńską (4,06 km) skręć w lewo w Szkolną (720 m) kieruj się Szkolną na północny zachód w stronę Rzemieślników (791 m) kontynuuj wzdłuż Roztropicka (613 m) kontynuuj wzdłuż Szkolna (942 m) skręć lekko w prawo w Sadzonka (1,92 km) skręć w prawo w Leśną (1,60 km) Leśna skręca łagodnie w prawo i przechodzi w Czereśniową (1,19 km) kieruj się Czereśniową na zachód w stronę Miarki (222 m) skręć w prawo w Miarki (615 m) skręć w lewo w Darwina (208 m) skręć w prawo w Cieszyńską (328 m) skręć łagodnie w prawo, pozostając na Cieszyńskiej (848 m) kontynuuj wzdłuż Kopernika (386 m) skręć w lewo w Wojska Polskiego (447 m) skręć w prawo w Pod Dudnią (272 m) skręć w lewo w Reja (817 m) skręć w prawo w Jałowcową (716 m) skręć w prawo, pozostając na Jałowcowej (322 m) skręć lekko w prawo w Długą (677 m) dalej prosto do Bielskiej.

### **KONIEC TRASY: 43-246 Zabłocie, ul. Bielska 54**

### 3.4. Jednostki administracyjne w przebiegu trasy

- Gmina Cieszyn
- Gmina Goleszów
- Gmina Skoczów
- Gmina Brenna
- Gmina Jaworze
- Gmina Jasienica
- Gmina Chybie
- Gmina Strumięń

### 3.5. Wzory oznakowania trasy rowerowej



R-1



R-1a



R-1b



R-3



R-4  
nierówności



R-4  
spadek



R-4  
wzniesienie



R-4  
zwężenie



R-4



R-4



R-4



R-4a



R-4b



R-4c



R-4d



R-4e

### 3.6. Powiązania z podejściem Greenways

Szlak na odcinku biegnącym przez Gminy Skoczów i Brenna pokrywa się z przebiegiem szlaku Greenways Kraków-Morawy-Wiedeń (KMW GW). Dlatego oznakowanie szlaku powinno uwzględniać także standardy znakowania Greenways: na wspólnym odcinku na znakach powinny pojawić logo szlaku KMW GW.





*Kraków-Morawy-Wiedeń Greenways* to szlak dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego stworzony w oparciu o sieć tras rowerowych, pieszych, wodnych, konnych oraz edukacyjnych ścieżek tematycznych. Jego oś główną stanowi 780-kilometrowa trasa rowerowa, która łączy zabytkowe miasta i miasteczka, a także cenne przyrodniczo, krajobrazowo i kulturowo tereny wiejskie w samym sercu Europy Środkowej.

Zaleca się także, aby cała długodystansowa trasa rowerowa na pograniczu polsko-czeskim była projektowana i oznakowana w powiązaniu z kryteriami i metodologią Greenways, a w szczególności uwzględniała standardy znakowania Greenways, do których zalicza się przede wszystkim:

- oznakowanie dojazdu do najważniejszych atrakcji dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym lokalnych inicjatyw ekoturystycznych, np. izby rzemiosła, ekomuzea, zagrody edukacyjne, sklepiki lokalnych produktów i galerie, miejsca degustacji produktów i inne atrakcje ważne z punktu widzenia zwiększenia atrakcyjności turystycznej i krajoznawczej szlaku a także ze względu na aspekt edukacyjny projektu.
- oznakowanie dojazdu do punktów wypoczynkowych, stacji naprawy rowerów, miejsc przyjaznych rowerzystom, punktów informacji turystycznej, przystanków zbiorowej komunikacji publicznej oraz do innych szlaków, pętli i łączników (rowerowych, w tym MTB, pieszych, rolkowych, kajakowych, etc.).
- tablice informacyjne z przebiegiem i mapą szlaku (min. jedna w każdej z gmin) oraz – w miarę możliwości tablice dydaktyczne (krajoznawcze) przy najważniejszych obiektach krajoznawczych.

*Założenia szlaków Greenways zawarte są w Deklaracji Greenways z Lille z 2000 r. Europejskiego Stowarzyszenia Greenways EGWA/European Greenways Association (oraz aktualizowanej Deklaracji z Madrytu 2010) a także Deklaracji Greenways w Europie Środkowo-Wschodniej z Wiednia 2016, podpisanej przez Stowarzyszenie Rozwoju i Współpracy Regionalnej „OLZA” w Cieszynie (<https://www.greenways.org.pl/2016/12/08/deklaracja-greenways-wiednia/>).*

## **4. Koncepcja rozwoju powiatowego systemu rowerowego jako subregionalnego modelu wdrażania Koncepcji długodystansowej trasy rowerowej wraz z siecią transgranicznych powiązań rowerowych na poziomie lokalnym**

### **4.1. Wstęp**

*Koncepcja rozwoju systemu rowerowego powiatu ząbkowickiego, zgodnie z założeniami Dolnośląskiej Polityki Rowerowej (DPR) powinna stać się narzędziem stymulowania rozwoju ruchu rowerowego na obszarze powiatu, wskazywać niezbędne w tym zakresie działania władz powiatowych i gminnych.*

Przyjęte przez autorów założenia dla niniejszego opracowania zostały oparte na wytycznych realizacyjnych wynikających z dokumentów wdrożeniowych *Dolnośląskiej Polityki Rowerowej (DPR)*, w szczególności:

- *Standardów projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego,*
- *Koncepcji sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego.*

Przed rozpoczęciem prac związanych z realizacją *opracowania* dokonano zlecenia opracowania dokładnej *Inwentaryzacji infrastruktury rowerowej oraz innych obiektów i obszarów istotnych dla turystyki rowerowej* stanowiącej uszczegółowienie inwentaryzacji zrealizowanej wcześniej przez IRT dla całego obszaru objętego realizacją projektu.

## 4.2. Charakterystyka obszaru objętego realizacją działania modelowego

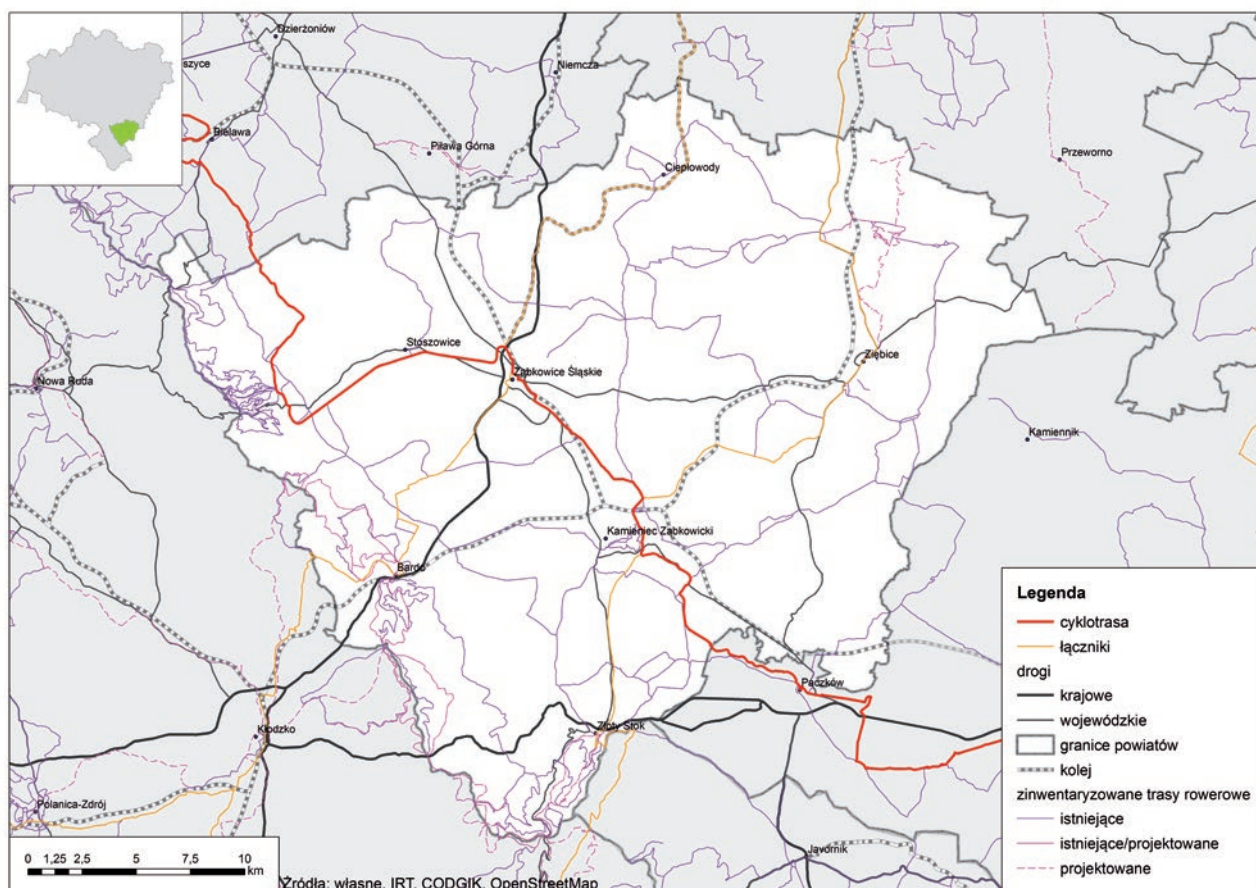
Dzisiejsza Ziemia Żąbkowicka jest terenem, przez który od wieków prowadzi ważny szlak komunikacyjny z północy na południe Europy. Kiedyś przebiegała przez ten obszar główna nitka Szlaku Bursztynowego. Współczesną jego kontynuacją na terenie powiatu są: droga krajowa nr 8 (Wrocław – Kłodzko), linia kolejowa nr 276 (Wrocław – Międzylesie), a także transeuropejski szlak rowerowy *Eurovelo 9* mający początek w Gdańsku, a koniec w Puli, w Chorwacji. Bliskość głównych metropolii Europy Środkowej: Berlina, Pragi, Wiednia oraz Warszawy (odległość od 200 do 350 km) oraz korzystne położenie na przecięciu ważnych szlaków transportowych sprawia, że Ziemia Żąbkowicka, pomimo oddalenia od Wrocławia będącego najważniejszym ośrodkiem w regionie, jest dość dobrze skomunikowana z ważnymi ośrodkami krajowymi i europejskimi.

Zarówno dogodne położenie w sąsiedztwie Ziemi Kłodzkiej (jednej z ważniejszych destynacji turystycznych Dolnego Śląska), jak i ukształtowanie terenu (różnorodność krajobrazu), walory przyrodnicze i kulturowe stwarzają dobre warunki do rozwoju turystyki na Ziemi Żąbkowickiej, w tym turystyki rowerowej.

Powiat żąbkowicki posiada rozbudowaną sieć połączeń wewnętrznych i zewnętrznych, na którą składają się drogi krajowe: nr 8 i nr 46 (łącznie dł. 40,1 km), drogi wojewódzkie: nr 382, 385, 390 i 395 (łącznie dł. 118,3 km), drogi powiatowe: 388,0 km oraz drogi gminne. Istotnym elementem układu transportowego powiatu są linie kolejowe: nr 276 (Wrocław – Międzylesie/Lichkov) i nr 137 (Katowice- Legnica). W układ ten wpisuje się rozbudowana sieć tras rowerowych o zróżnicowanym charakterze.

## 4.3. Diagnoza stanu systemu rowerowego powiatu żąbkowickiego

Powiat Żąbkowicki posiada dość rozbudowaną sieć (ok. 450 km) szlaków rowerowych przebiegających zarówno na terenach górskich (po drogach leśnych) jak i na terenach przedgórze (po drogach transportu rolnego i po drogach publicznych o małym natężeniu ruchu w niewielkim zakresie po dedykowanej rowerzystom infrastrukturze). Trasy te mają zróżnicowany charakter (ranga, funkcja, standard) i różnych użytkowników w zależności od preferowanej przez nich formy aktywności rowerowej.



Rys. 1. Zinwentaryzowane istniejące i planowane trasy rowerowe na terenie powiatu żąbkowickiego

Choć istniejąca sieć tras rowerowych powiatu ząbkowickiego została zaplanowana tak, aby umożliwić dojazd do najważniejszych generatorów ruchu, to jakość oferowanej infrastruktury rowerowej nie odpowiada standardom i oczekiwaniom rowerzystów.

Zdecydowana większość tras rowerowych powiatu ząbkowickiego to oznakowane, zgodnie z Instrukcją znakowania szlaków turystycznych, opracowaną przez Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze, szlaki rowerowe wykorzystujące drzewa, słupy i inne obiekty znajdujące się wzdłuż ich przebiegu jako nośniki informacji o szlaku (w niewielkim tylko stopniu uzupełnione są dodatkowymi trwałymi znakami mocowanymi na niezależnych słupkach lub słupkach znaków drogowych). Pozytywnym przykładem na tym tle jest szlak Eurovelo 9, którego oznakowanie zostało odnowione na całej długości przebiegu na terenie powiatu zgodnie z obowiązującym standardem.

Elementami dodatkowymi tak wyznaczonych tras rowerowych są wybudowane głównie w terenach leśnych wiaty turystyczne dedykowane rowerzystom i turystom pieszym oraz tablice informujące o przebiegu tych szlaków. Zarówno ilość wiat, jak i tablic jest zdecydowanie niewystarczająca. Często jest również brak ciągłości oznakowania szlaków rowerowych wynikający z nieregularnego odnawiania oraz usuwania nośników oznakowania (wycinka drzew, wymiana słupów, przemalowywanie obiektów budowlanych itp.).

Charakter istniejącego systemu rowerowego Powiatu Ząbkowickiego, a w szczególności znikoma ilość odseparowanych od ruchu samochodowego dróg dla rowerów i ciągów pieszo rowerowych, ale także innych rozwiązań infrastrukturalnych w pasie drogowym jak: pasy ruchu dla rowerów i kontrapasy, azyte dla rowerzystów skręcających w lewo czy wreszcie właściwa organizacja stref ruchu uspokojonego wpływa na występowanie w tym systemie wielu niebezpiecznych miejsc dla rowerzystów.

Dość dobre skomunikowanie wewnętrzne jak i zewnętrzne obszaru powiatu ząbkowickiego, stwarza możliwości wykorzystania komunikacji zbiorowej (kolej lub komunikacja autobusowa) oraz indywidualnej. Jednakże wymaga to organizacji miejsc stanowiących węzły przesiadkowe dla osób dojeżdżających rowerem do miejsc, w których przesiądą się na inny środek komunikacji (dojazd bezpieczną trasą do miejsca przesiadkowego i infrastruktura pozwalająca bezpiecznie pozostawić rower tj. parking rowerowy wraz ze stojakami na rowery), a dla osób dojeżdżających z rowerem spoza obszaru powiatu – odpowiednią informację nt. przebiegu tras rowerowych na terenie powiatu (tablica informacyjna) i oznakowanie dojazdu od miejsca przesiadkowego do istotnych generatorów ruchu rowerowego (głównych tras rowerowych, atrakcji przyrodniczych i kulturowych oraz miejsc obsługi rowerzystów).

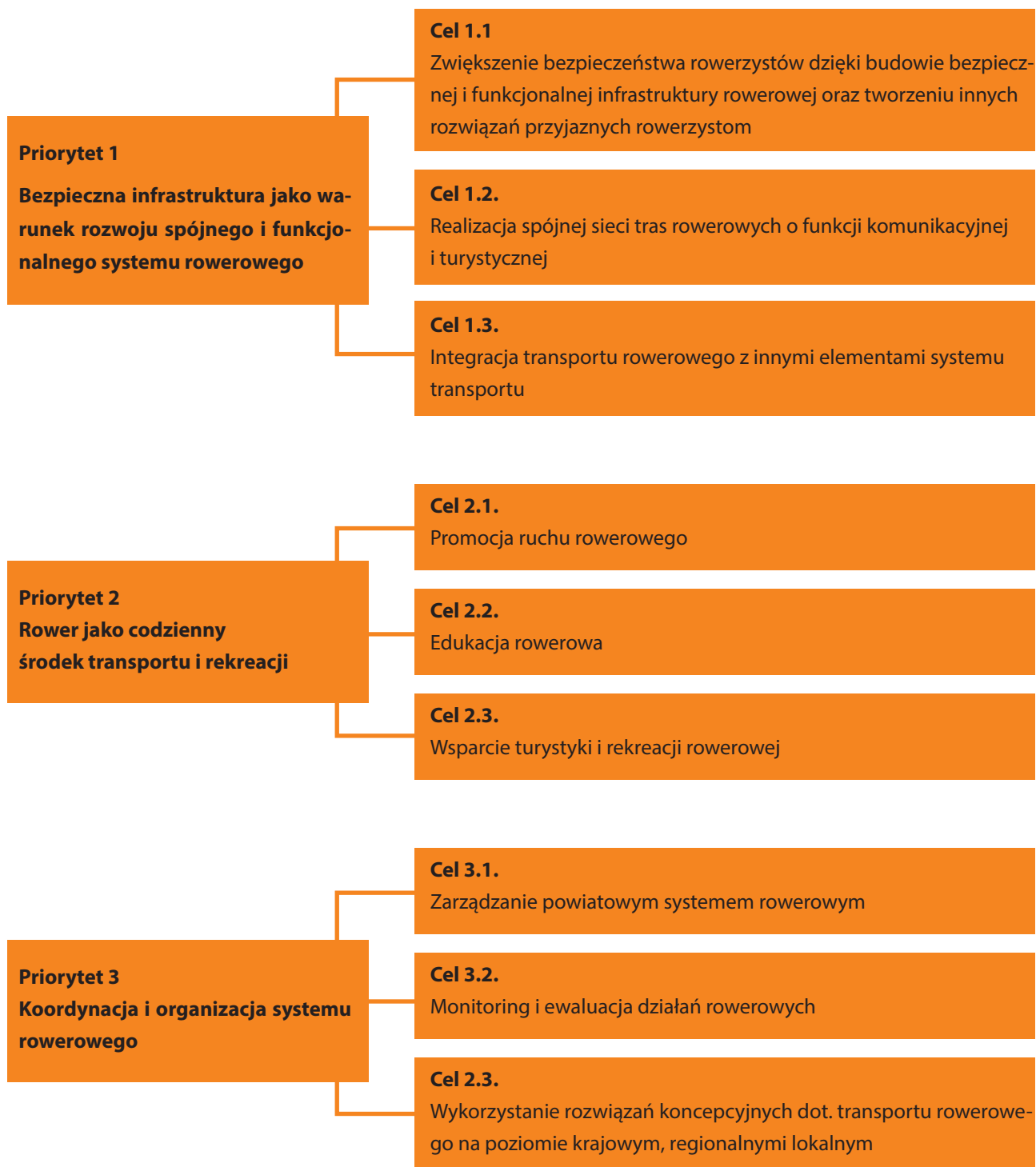
#### **4.4. Część strategiczna**

W wyniku przeprowadzonych konsultacji społecznych z oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla systemu rowerowego powiatu ząbkowickiego określono wizję, priorytety, cele i kierunki działań dla właściwego rozwoju systemu rowerowego.

##### **Wizja**

Bezpieczna, spójna i funkcjonalna sieć tras rowerowych zapewnia dojazd rowerem do wszystkich ważnych celów podróży (generatorów ruchu rowerowego), a transport rowerowy jest istotnym i akceptowalnym społecznie elementem zintegrowanego systemu transportu powiatu ząbkowickiego.

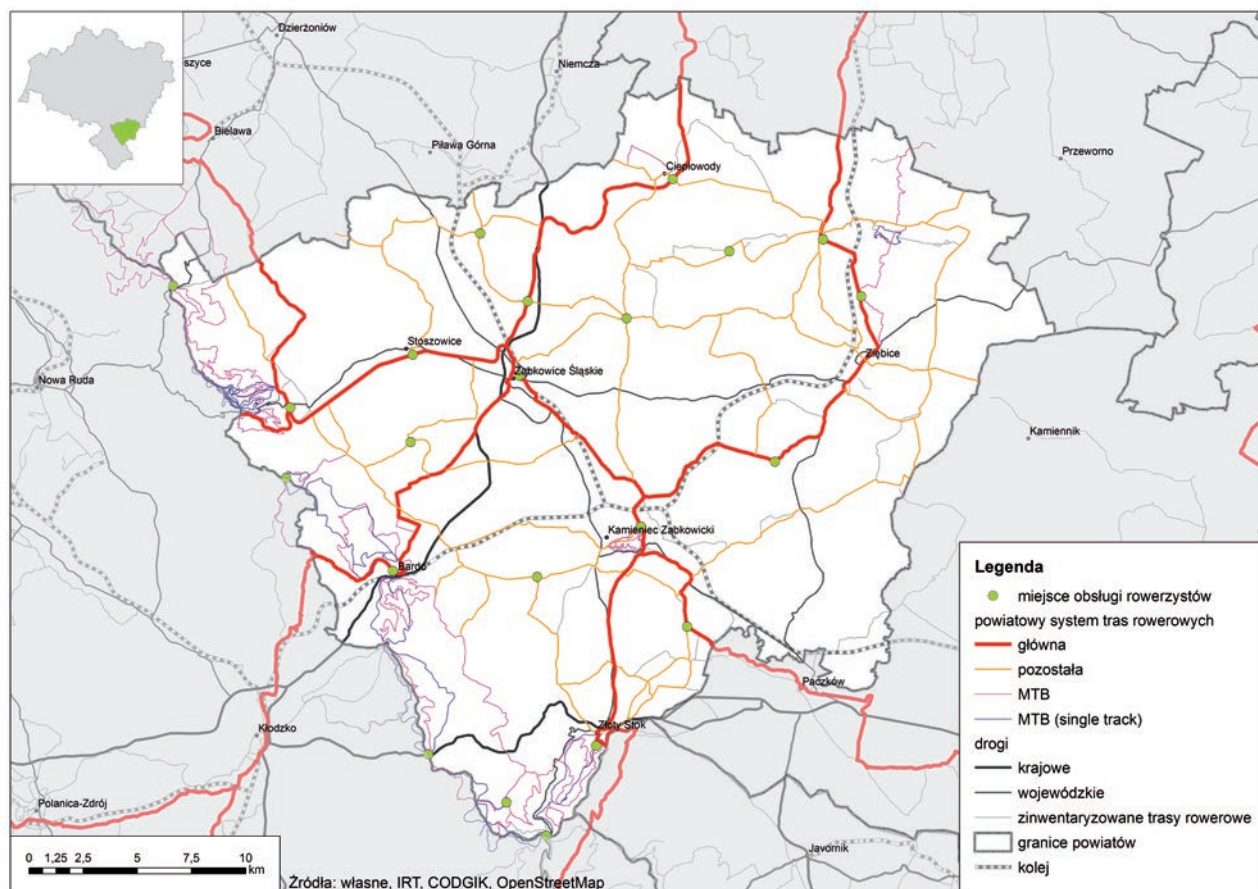
## Struktura celów





## 4.5. Kierunki rozwoju systemu rowerowego (infrastruktura rowerowa)

System tras rowerowych o funkcjach: komunikacyjnych i turystycznych wraz z ich kategoryzacją i infrastrukturą towarzyszącą



Rys. 2. System tras rowerowych powiatu ząbkowickiego

### Główne trasy rowerowe

Obsługują ruch rowerowy pomiędzy głównymi miejscowościami powiatu, ważnymi generatorami ruchu rowerowego (atrakcjami turystycznymi), wpisują się w przebiegi tras długodystansowych na terenie powiatu ząbkowickiego, stanowią najważniejsze powiązania zewnętrzne.

- **Trasa Eurovelo 9** (Międzynarodowy długodystansowy szlak rowerowy/ Cyklotrasa pogranicza polsko-czeskiego);
- **Trasa ŻŁOTA** (Powiat Kłodzki – Bardo – Ząbkowice Śląskie, a dalej 2 warianty: po trasie dawnej kolei do Powiatu Strzelińskiego lub przez Kamienniec Ząbkowicki – Ziębice – Henryków – do Powiatu Strzelińskiego);
- **Trasa Cysterska/Sakralna ER-8** (Henryków - Ziębice - Kamienniec Ząbkowicki – Bardo – Wambierzyce/Powiat Kłodzki);
- **Trasa Marianny Orańskiej** (Kamienniec Ząbkowicki – Złoty Stok – poza terenem powiatu ząbkowickiego : Bila Voda – Orłowiec – Łądek Zdrój – Stronie Śląskie).

### Pozostałe trasy rowerowe

Obejmują kilka kategorii:

- Łączniki tras głównych z lokalnymi źródłami i celami podróży rowerowych zlokalizowanymi poza zasięgiem głównych tras rowerowych, zwiększające zasięg oddziaływania całej sieci rowerowej;
- Lokalne trasy turystyczne;
- Trasy sportowe: MTB, Trasy Enduro Srebrna Góra i Trasy Singletrack Glacensis.

## Integracja z układem zewnętrznych tras rowerowych

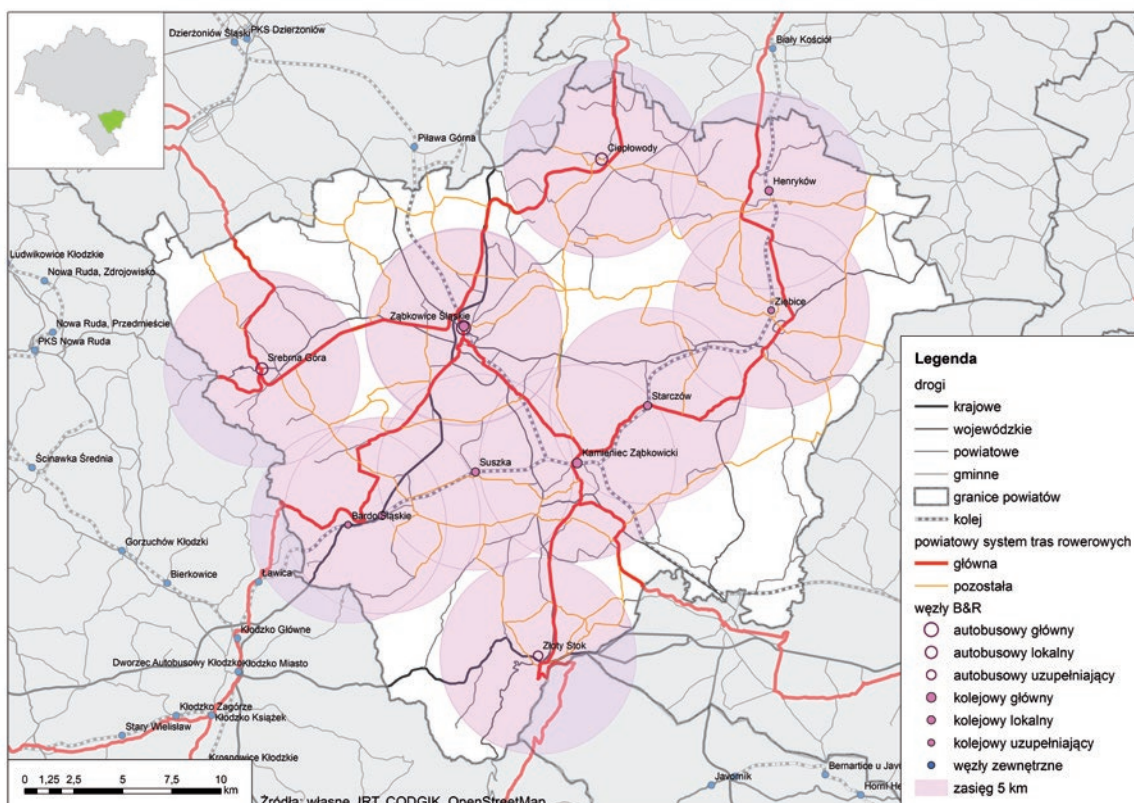
Implementacja przebiegu korytarzy głównych tras rowerowych w granicach powiatu pozwala w sposób bardzo dogodny zintegrować system rowerowy Powiatu Żąbkowskiego z układem zewnętrznych tras rowerowych.

Długodystansowa Trasa Eurovelo 9 wyznacza połączenia na osi wschód-zachód (z Powiatem Nyskim na wschodzie i Powiatem Dzierżoniowskim na zachodzie) natomiast trasa ŻŁOTA połączenia na osi północ-południe (z powiatem Strzelińskim na północy i z Powiatem Kłodzkim na południu).

Uzupełnieniem połączeń wynikających z implementacji korytarzy tras głównych są ważne dla Powiatu Żąbkowskiego przebiegi ponadlokalnych tras o znaczeniu kulturowym tj. Trasy CYSTERSKA/ SAKRALNA ER 8 stanowiąca połączenie systemu rowerowego Powiatu Żąbkowskiego z Powiatem Nyskim na kierunku północno-wschodnim oraz Trasa MARIANNY ORAŃSKIEJ (nawiązująca do przebiegu Transgranicznego Szlaku Królowy Marianny Orańskiej - połączenie systemu rowerowego Powiatu Żąbkowskiego z Mikroregionem Javornicko na kierunku południowo-wschodnim).

## System Bike&Ride (B&R)

Planuje się realizację zhierarchizowanej sieci rowerowych węzłów przesiadkowych w systemie B&R obejmującej: główne węzły B&R (zasięg krajowy), uzupełniające węzły B&R (zasięg regionalny) i lokalne węzły B&R.



Rys. 3. Węzły B&R

## Standaryzacja techniczna elementów systemu

Zakłada się realizację elementów systemu według *Standardów projektowych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej dla województwa dolnośląskiego*.

## Standaryzacja tras rowerowych

TRZY PODSTAWOWE SPOSOBY PROWADZENIA RUCHU ROWEROWEGO		
Ruch rowerowy w jezdni na zasadach ogólnych	Ruch rowerowy w jezdni na pasach ruchu dla rowerów	Ruch rowerowy poza jezdnią na drogach dla rowerów
<ul style="list-style-type: none"><li>• uspokojenie ruchu,</li><li>• ruch rowerowy w obu kierunkach na ulicach jednokierunkowych,</li><li>• drogi obsługujące (serwisowe),</li><li>• drogi transportu rolnego,</li><li>• drogi leśne, do obsługi produkcji leśnej,</li><li>• w terenach miejskich również odcinki tras oznakowane przy pomocy znaku P-27.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pasy ruchu dla rowerów,</li><li>• kontrapasy na ulicach jednokierunkowych,</li><li>• pasy autobusowo-rowerowe oraz torowiska z ruchem rowerowym.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• dwukierunkowe drogi dla rowerów,</li><li>• jednokierunkowe drogi dla rowerów,</li><li>• ciągi pieszo-rowerowe.</li></ul>

### Trasy główne

Trasy główne prowadzą w ciągach międzynarodowych, krajowych i regionalnych rowerowych szlaków turystycznych udostępniających najważniejsze atrakcje regionu.

Główne rowerowe trasy turystyczne powinny być zintegrowane z siecią pozostałych rowerowych tras turystycznych udostępniających pozostałe atrakcje turystyczne w ich otoczeniu. System tras głównych powinien być rozbudowywany w miarę rosnącego natężenia turystycznego ruchu rowerowego, aby docelowo umożliwić pełne włączenie wszystkich istotnych generatorów ruchu. Główne rowerowe trasy turystyczne biegnące wewnątrz miast powinny udostępniać centra miast i ich najważniejsze atrakcje turystyczne oraz być skomunikowane z dworcami kolejowymi i autobusowymi.

### Trasy pozostałe

Sieć pozostałych tras rowerowych wraz ze szkieletem tras głównych powinien być spójny przestrzennie i udostępniać cały obszar powiatu.

**Pozostałe trasy komunikacyjne** powinny zapewniać możliwość dojazdu rowerem do istotnych generatorów ruchu oraz do węzłów przesiadkowych komunikacji zbiorowej z odległości nie przekraczającej 5 km, zarówno w obszarze miast jak i na terenach pozamiejskich.

**Pozostałe trasy turystyczne i rekreacyjne** łączą trasy główne z walorami turystycznymi pozostającymi poza zasięgiem tras głównych. Powinny tworzyć spójną sieć, wyjątkiem mogą być jedynie wyspecjalizowane trasy do kolarstwa zjazdowego enduro i singletracki realizowane w trudno dostępnych warunkach terenowych.

### Miejsca Obsługi Rowerzystów

Miejsca obsługi rowerzystów stanowią dodatkowe wyposażenie rowerowych tras turystycznych. Ich podstawowym zadaniem jest zapewnienie schronienia przed deszczem lub słońcem, miejsca do odpoczynku i konsumpcji, informacji o terenie (atrakcjach) i przebiegu trasy.

Zakłada się lokalizowanie ich tak, aby na danej trasie istniała możliwość odpoczynku - nie rzadziej niż co 10 kilometrów. Miejsca obsługi rowerzystów powinny być projektowane zgodnie ze stylem architektonicznym charakterystycznym dla danego rejonu.

#### 4.6. Wytyczne dla działań promocyjno-edukacyjnych

- Kampania promocyjno-edukacyjna propagująca indywidualne i zbiorowe korzyści z jazdy rowerem, zwłaszcza w jej aspekcie komunikacyjnym oraz ideę zrównoważonego transportu w skali zapewniającej realny wpływ na świadomość społeczną.
- Program zapewniający transfer wiedzy, umiejętności i najlepszych praktyk związanych z ruchem rowerowym do gmin powiatu ząbkowickiego.
- Program szkolenia na kartę rowerową zawierający element szkolenia praktycznego w warunkach realnego ruchu drogowego.
- Kampania promująca turystykę i rekreację rowerową oraz kolarstwo.
- Kompleksowy program edukacyjny popularyzujący wśród dzieci i młodzieży codzienną jazdę rowerem w kontekście idei zrównoważonego transportu (kampania typu Rowerowa Szkoła),
- Kampania skierowana do kierowców, a promująca bezpieczne zachowania wobec rowerzystów na drodze.
- Powiatowy rowerowy portal internetowy „spinający” wszystkie inicjatywy edukacyjne – promocyjne oraz prezentujący ważne informacje dotyczące lokalnej polityki rowerowej.

#### 4.7. Zarządzanie powiatowym systemem rowerowym i monitoring realizacji

Model zarządzania i monitoringu oparty jest na:

- bieżącej współpracy powiatowego oficera rowerowego z instytucjami regionalnymi zajmującymi się wdrażaniem DPR oraz pracownikami gmin powiatu ząbkowickiego zajmującymi się realizacją inwestycji rowerowych,
- opracowywaniu na poziomie powiatu we współpracy z gminami Planu działań dotyczących rozwoju systemu rowerowego,
- organizacji na poziomie powiatu (corocznie) Konsultacyjnego Forum Rowerowego z udziałem wszystkich interesariuszy polityki rowerowej (przedstawicielei samorządów, zainteresowanych instytucji, organizacji pozarządowych i entuzjastów ruchu rowerowego), którego głównym zadaniem ma być wskazywanie istotnych potrzeb w zakresie rozwoju systemu rowerowego i monitoring ich realizacji działań.

#### 4.8. Plan działań – tabela przedsięwzięć rowerowych

Koncepcja rozwoju systemu rowerowego powiatu ząbkowickiego zawiera **Plan działań** (tabelę przedsięwzięć rowerowych), co wynika z przyjętego modelu zarządzania powiatowym systemem rowerowym.



ISBN: 978-83-945949-3-0

Projekt pn. „Koncepcja rozwoju transgranicznej turystyki rowerowej na pograniczu polsko- czeskim”  
jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego za pośrednictwem programu  
INTERREG V-A Polska- Republika Czeska.



PŘEKRAČUJEME HRANICE  
PRZEKACZAMY GRANICE  
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



Finansowane  
przez Samorząd  
Województwa  
Opolskiego

