

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr 4040/2020

Zarządu Województwa Opolskiego

z dnia 29 grudnia 2020 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na przeprowadzeniu inwentaryzacji obecnych tras rowerowych oraz opracowaniu dokumentu - koncepcji przebiegu tras rowerowych w województwie opolskim, który uporządkuje i usystematyzuje stan infrastruktury rowerowej oraz rowerowych szlaków turystycznych województwa opolskiego i będzie stanowił wytyczne do projektowania i realizacji przyszłych zadań inwestycyjnych w zakresie rozwoju infrastruktury rowerowej i promocji transportu niskoemisyjnego.

Usługa realizowana w ramach projektu unijnego pn.: „**Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną**”- **Zadanie I** Działanie 3.1.3 Strategii niskoemisyjne w województwie opolskim (RPO WO 2014-2020).

Usługę należy wykonać w dwóch etapach. Oba etapy kończą się przekazaniem materiałów Zamawiającemu poprzez sporządzenie i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego.

ETAP I - przeprowadzenie inwentaryzacji tras rowerowych.

1. W ramach tego etapu Wykonawca przeprowadzi wizję w terenie tras rowerowych, zgodnie z warunkami wskazanymi przez Zamawiającego, obejmujących zakres od 1700 do 2000 km.
2. Przed przystąpieniem do inwentaryzacji Wykonawca wraz z przedstawicielami Zamawiającego jest zobowiązany do udziału w konsultacjach z jednostkami samorządów terytorialnych (JST), w siedzibie Zamawiającego lub innym wskazanym przez Zamawiającego miejscu na terenie województwa opolskiego, lub online (Zamawiający określi formę spotkania) w ramach których zostaną wskazane trasy najistotniejsze, zalecane do ujęcia w inwentaryzacji.

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

3. Wykonawca zobowiązany jest do uczestnictwa w spotkaniach konsultacyjnych z JST w sprawie zakresu prowadzonej inwentaryzacji (jedno spotkanie dla gmin z każdego powiatu).
4. Zadanie jest realizowane w ramach strategii niskoemisyjnych w województwie opolskim, dlatego trasy rowerowe mają uwzględniać kierunki (cel podróży) związane z ograniczeniem emisji – codzienne dojazdy do pracy, szkoły, budynków użyteczności publicznej.
5. Na podstawie zebranych informacji Wykonawca sporządzi dla Zamawiającego wykaz tras proponowanych w ramach konsultacji obejmujący: kierunek (od miejsca do miejsca), szacowany kilometr, powiązania z istniejącymi/planowanymi zakładami pracy, placówkami edukacyjnymi, instytucjami publicznymi, atrakcjami przyrodniczymi, historycznymi, kulturalnymi, oraz przedstawi listę tras rekomendowanych do inwentaryzacji, uwzględniając ich wykorzystanie w projektowaniu tras rowerowych na etapie tworzenia koncepcji tras regionalnych. Wykonawca przedstawi powyższe trasy na załączniku mapowym (odrębnym kolorem zaznaczyć trasy rekomendowane) - 1 egzemplarz (wersja robocza do konsultacji). Zamawiający wskaże ostateczny zakres inwentaryzacji.
6. Inwentaryzacja tras rowerowych musi się składać z 3 elementów: części opisowej, graficznej oraz wkładu elektronicznego opisanych poniżej.

A. Część opisowa:

Dla każdej trasy należy podać:

- lokalizację,
- nazwę trasy,
- numer,
- długość w km, podział na odcinki
- rodzaje nawierzchni dla każdego odcinka,
- szerokość,
- oświetlenie,
- istniejące oznakowanie poziome i pionowe,
- wskazania do zakresu modernizacji,
- profil wysokościowy (dystansu pod górę, dystansu w dół, najwyższy i najniższy punkt),
- lokalizację obiektów towarzyszących trasie rowerowej, np.: miejsca odpoczynku (wiaty), parkingi typu park&ride, stacje napraw rowerów;

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

- powiązania z istniejącymi/planowanymi zakładami pracy, obiektami użyteczności publicznej w tym szkoły, obiekty sportowe (codzienny dojazd do zakładów pracy, szkół itp), atrakcjami przyrodniczymi, historycznymi, kulturalnymi,
- położenie względem dróg publicznych i linii kolejowych,
- powiązania z siecią dróg publicznych, przystanków i dworców kolejowych, b&r i p&r,
- przebieg ulicami o ruchu uspokojonym, drogami technicznymi, drogami niepublicznymi, lasami, po wałach itp.,
- dokumentację fotograficzną (wraz z geolokalizacją- odniesieniem do miejsca gdzie zdjęcie zostało zrobione). Zdjęcia mają udokumentować każdą zmianę rodzaju nawierzchni podczas przejazdu rowerem, a także skrzyżowania z drogami publicznymi, miejsca kolizji z infrastrukturą naziemną, miejsca odpoczynku oraz stacje napraw rowerów.

Cześć opisową należy przekazać Zamawiającemu zarówno w formie elektronicznej jak i papierowej.

- Wersja papierowa powinna mieć formę zwartego dokumentu (w formie książkowej) – ilość 10 sztuk.
- Natomiast wersja elektroniczna powinna zostać przekazana na nośniku elektronicznym typu pendrive lub twardy dysk w ilości 2 sztuk (zapis w plikach formatu DOC i PDF).

B. Cześć graficzna:

Przebieg istniejących tras rowerowych należy nanieść na mapę województwa opolskiego przedstawioną w skali:

- 1: 100 000 - mapa ścienna – 2 szt.

Mapa powinna przedstawiać całkowity przebieg zinwentaryzowanych tras rowerowych w województwie opolskim. Przebieg tras powinien zostać naniesiony zróżnicowanymi kolorami odpowiadającymi sposobowi prowadzenia trasy: po istniejących drogach, ścieżkach rowerowych, wałach. Kolorystyka powinna być opisana w legendzie.

- w skali 1: 25 000 poskładane do formatu A4 – 2 komplety.

Mapy powinny przedstawiać przebieg zinwentaryzowanych tras rowerowych w podziale na powiaty (łącznie 12 map). Przebieg tras powinien zostać naniesiony zróżnicowanymi kolorami odpowiadającymi sposobowi prowadzenia trasy: po istniejących drogach, ścieżkach rowerowych, wałach. Kolorystyka powinna być opisana w legendzie.

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

Cześć graficzną należy przekazać Zamawiającemu zarówno w formie elektronicznej jak i papierowej. Wersja papierowa w ilości sztuk wskazanych powyżej. Wersja elektroniczna powinna zostać przekazana na nośniku elektronicznym typu pendrive lub twardy dysk w ilości 2 sztuk (zapis w plikach do wydruku format PDF).

C. Wkład elektroniczny

Należy przygotować zapis zgromadzonych danych w trakcie inwentaryzacji w formacie shapefile (*.shp - pliki grafiki wektorowej, stosowane dla danych geoprzestrzennych używanych w Systemach Informacji Geograficznej).

Wykonawca jest zobowiązany do przejechania tras wskazanych do inwentaryzacji i zapisania ich przebiegu przy użyciu urządzeń GPS zgodnie z poniższymi wymogami technicznymi:

- a) format GPX – surowy plik z urządzenia GPS zawierający współrzędne geograficzne (X,Y,Z), z możliwością eksportu trasy do aplikacji mobilnej,
- b) formatu KML (eksport na mapy Google Maps lub Open Street Map),
- c) układ odniesienia WGS 84 (EPSG 4326),
- d) ślad dla danej trasy powinien być zapisany pod nazwą danej trasy, ślad dla danej trasy może składać się z wielu plików, wówczas muszą być dodatkowo ponumerowane.

Wszystkie przekazane pliki łącznie muszą pokryć całość przebiegu tras rowerowych ujętych w inwentaryzacji.

Wkład elektroniczny należy przekazać Zamawiającemu w formie elektronicznej na nośniku elektronicznym typu pendrive lub twardy dysk w ilości 2 sztuk.

ETAP II – opracowanie koncepcji przebiegu tras rowerowych.

1. W ramach tego etapu Wykonawca opracuje koncepcję przebiegu tras rowerowych zgodnie z Planowanymi kierunkami rozwoju ruchu rowerowego województwa opolskiego (rys. nr 1) z uwzględnieniem tras zinwentaryzowanych podczas I Etapu zadania.

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

2. Wykonawca zobowiązany jest do wizji w terenie obszarów planowanych do wykorzystania w ramach koncepcji tras rowerowych.
3. Koncepcja ma zawierać opis tras rowerowych użytkowanych zarówno w zakresie codziennych dojazdów do pracy, szkół czy obiektów użyteczności publicznej (rozgałęzienia tras regionalnych) jak i w zakresie szeroko rozumianej turystyki rowerowej wraz ze wskazaniem lokalizacji atrakcji turystycznych.
4. Koncepcja powinna wykorzystywać trakty i dukty leśne oraz drogi polne, nieczynne linie kolejowe, istniejące obwałowania rzek jak również drogi różnych kategorii w zależności od natężenia ruchu z dostosowaniem do topografii terenów.
5. W przypadku prowadzenia trasy po drogach polnych i leśnych, Wykonawca będzie unikał prowadzenia trasy po terenach wymagających sporządzenia wniosków dotyczących zgody na odrolnienie gruntów wyższych klas (dot. terenów klas gruntu od III do I).
6. Koncepcja ma zapewniać możliwość bezpiecznego poruszania się rowerzystów.
7. Wykonawca sprawdzi przebieg zgodności wytyczonej trasy z zapisami Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego, a dla terenów gdzie MPZP nie obowiązuje z zapisami Studiów Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.
8. Koncepcja w fazie opracowania wymaga uzgodnień i zatwierdzenia przez Zamawiającego oraz wskazane przez niego podmioty.
9. Wykonawca zobowiązany jest do udziału w spotkaniach konsultacyjnych w sprawie opracowania koncepcji, w terminie i formie określonych przez Zamawiającego, w zależności od potrzeb.
10. Wykonawca dokona prezentacji i omówienia opracowanych wariantów dla miejsc konfliktowych, lub dodatkowo wskazanych przez Zamawiającego na etapie wstępnych uzgodnień przebiegu trasy, wskaże zasadnicze problemy i dokona oceny oraz rekomendacji rozwiązań w odniesieniu do poszczególnych powiatów. Prezentacja powinna być przekazana Zamawiającemu na elektronicznym nośniku informacji typu pendrive. Zamawiający przekaże uwagi do dalszego opracowywania koncepcji.
11. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu projekt koncepcji.
12. Wykonawca wprowadzi do projektu koncepcji, wszystkie zgłoszone przez Zamawiającego uwagi.
13. Koncepcja tras rowerowych musi się składać z 3 elementów: części opisowej, graficznej oraz wkładu elektronicznego opisanych poniżej.

A. Część opisowa:

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

Koncepcja powinna zawierać opis trasy wraz ze wskazaniem:

- koniecznych do realizacji inwestycji w celu zapewnienia ciągłości tras,
- przebiegu inwestycji (lokalizacja), tam gdzie to możliwe rozwiązania wariantowe (min. 2 warianty),
- informacji, czy planowana inwestycja stanowi połączenie tras już istniejących,
- informacji o możliwym połączeniu tras z trasami sąsiadujących województw i państwa czeskiego,
- terenowych uwarunkowań realizacyjnych obejmujących zagadnienia związane z:
 - warunkami wynikającymi z dokumentów planistycznych,
 - innymi inwestycjami strategicznymi,
 - warunkami środowiskowymi (informacje ogólna np. położenie na terenach Parków krajobrazowych lub Natury 2000),
 - profil wysokościowy trasy (dystansu pod górę, dystansu w dół, najwyższy i najniższy punkt),
 - istniejącą infrastrukturą, w tym powiązania z istniejącą infrastrukturą rowerową zinventaryzowaną podczas Etapu I realizacji zadania,
- propozycji lokalizacji miejsc obsługi rowerzystów,
- propozycji rozwiązań architektonicznych miejsc obsługi rowerzystów (MOR) z uwzględnieniem: wiat postojowych, tablic informacyjnych, stojaków na rowery, ławek, stolików, koszy - Wykonawca przedstawi 3 warianty rozwiązań wraz z szacunkową wartością ich realizacji,
- wstępnego określenia zajętości terenu pod inwestycję,
- ustalenia szacunkowych kosztów realizacji przedsięwzięć na podstawie pomiarów, w tym kosztów robót projektowych, budowlanych, oznakowania tras, budowy miejsc obsługi rowerzystów, z podziałem na poszczególne odcinki i rodzaje,
- ustalenia niezbędnego zakresu dokumentacji formalno-prawnej koniecznej do realizacji inwestycji,
- określenia uwarunkowań formalno- prawnych związanych z realizacją i utrzymaniem trasy rowerowej,

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

- informacji o występujących na trasach kolizjach (np. z infrastrukturą techniczną, drogową, kolejową, ciekami wodnymi) oraz propozycji rozwiązań ich usunięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- identyfikacji ewentualnych problemów realizacyjnych,
- wskazania propozycji bezkolizyjnych przejazdów przez drogi o znacznym natężeniu ruchu,
- możliwych powiązań komunikacji rowerowej z innymi środkami transportu (transport kombinowany) - podczas wytyczania tras, należy uwzględnić by w co najmniej kilku punktach trasa przebiegała w pobliżu węzłów komunikacji zbiorowej, szczególnie kolejowej, za pomocą której rowerzyści mogą dostać się na inny odcinek trasy rowerowej,
- projektu logotypów poszczególnych tras rowerowych- w 3 wariantach dla każdej trasy,
- propozycji jednolitego oznakowania poszczególnych tras rowerowych,
- powiązań z dużymi zakładami pracy, istotnymi obiektami użyteczności publicznej, atrakcjami turystycznymi, węzłami komunikacyjnymi, istniejącymi stanowiskami bike & ride, park&ride, itp.,
- dokumentacji fotograficznej (wraz z geolokalizacją- odniesieniem do miejsca gdzie zdjęcie zostało zrobione). Zdjęcia mają udokumentować każdą zmianę rodzaju nawierzchni podczas przejazdu rowerem, a także skrzyżowania z drogami publicznymi, miejsca kolizji z infrastrukturą naziemną, miejsca odpoczynku oraz stacje napraw rowerów.

Cześć opisową należy przekazać Zamawiającemu zarówno w formie elektronicznej jak i papierowej:

- wersja papierowa powinna mieć formę zwartej dokumentu (w formie książkowej) – ilość 50 sztuk,
- natomiast wersja elektroniczna powinna zostać przekazana na nośniku elektronicznym typu pendrive lub twardy dysk w ilości 2 sztuk (zapis w plikach formatu DOC i PDF).

B. Część graficzna:

Planowany przebieg tras rowerowych naniesiony na mapę województwa opolskiego przedstawioną w skali:

- w skali 1: 100 000 - mapa ścienna – 5 szt.

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

Mapa powinna przedstawiać całkowity przebieg tras rowerowych objętych koncepcją w województwie opolskim. Przebieg tras powinien zostać naniesiony zróżnicowanymi kolorami odpowiadającymi sposobowi prowadzenia trasy: po istniejących drogach, ścieżkach rowerowych, wałach oraz po planowanych do budowy trasach z podziałem na drogi, ścieżki, wały itp. kolorystyka powinna być opisana w legendzie.

- w skali 1: 25 000 poskładane do formatu A4 – 10 kompletów

Mapy powinny przedstawiać przebieg tras rowerowych objętych koncepcją w podziale na powiaty (łącznie 12 map). Przebieg tras powinien zostać naniesiony zróżnicowanymi kolorami odpowiadającymi sposobowi prowadzenia trasy: po istniejących drogach, ścieżkach rowerowych, wałach oraz po planowanych do budowy trasach z podziałem na drogi, ścieżki, wały itp. kolorystyka powinna być opisana w legendzie.

Cześć graficzną należy przekazać Zamawiającemu zarówno w formie elektronicznej jak i papierowej. Wersja papierowa w ilości sztuk wskazanych powyżej. Wersja elektroniczna powinna zostać przekazana na nośniku elektronicznym typu pendrive lub twardy dysk w ilości 2 sztuk (zapis w plikach do wydruku, format PDF).

C. Wkład elektroniczny

Dane przestrzenne wytyczonych tras rowerowych przygotowane zostaną w postaci wektorowej, zgodnie z poniższymi wymogami technicznymi:

- baza obiektów liniowych w formacie shp dla tras: każda trasa ma stanowić jeden osobny obiekt (rekord w bazie danych) z atrybutami: nazwa trasy,
- baza obiektów punktowych w formacie shp dla punktów: miejsc do odpoczynku oraz atrakcji turystycznych z atrybutami: kategoria (miejsce odpoczynku, atrakcje turystyczne),
- układ odniesienia: WGS84(EPSC 3857),
- zgodna geometrycznie z referencyjną bazą danych OSM,
- dane przestrzenne muszą być zgodne geometrycznie z rastrowym podkładem topograficznym,
- przebiegi szlaków prowadzonych wspólnymi odcinakami infrastruktury muszą być geometrycznie zgodne.

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

W wyniku zebranych danych podczas inwentaryzacji oraz po opracowaniu koncepcji ma powstać wkład do interaktywnej mapy elektronicznej przebiegu tras rowerowych województwa opolskiego oraz zapis wytyczonych tras z wykorzystaniem GPS (śląd na mapie) – kompresja do formatu GPX i KML (umożliwiający eksport do map np. Google Maps, Open Street Map).

WSKAZANIE OSÓB ZATRUDNIONYCH NA UMOWĘ O PRACĘ

Zamawiający wymaga, aby czynności biurowe i administracyjne były wykonywane przez osobę/osoby zatrudnione przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę. Zamawiający ma prawo kontroli spełnienia tych wymagań przez Wykonawcę.

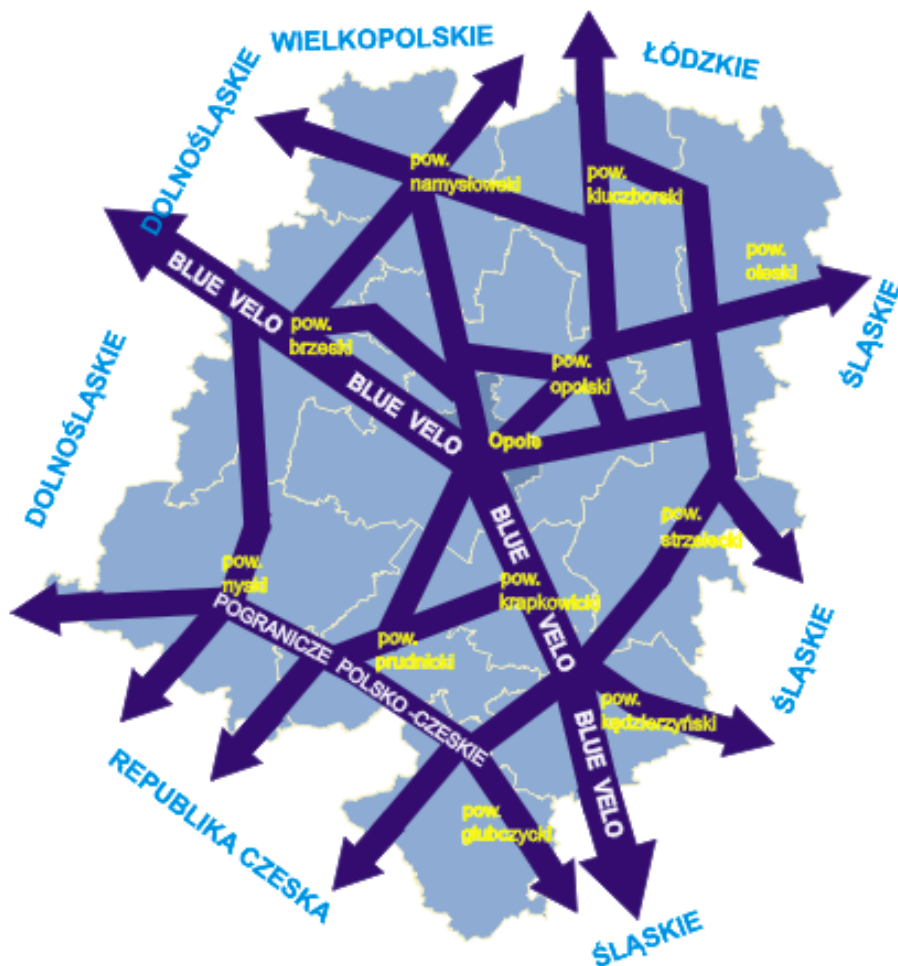
Wykonawca w dniu podpisania umowy oraz na żądanie Zamawiającego przedłoży Zamawiającemu w formie oświadczenia, informację, że osoby te są zatrudnione na podstawie umowy o pracę.

Oświadczenie ujmować ma co najmniej liczbę osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę oraz rodzaj wykonywanych przez nich czynności.

Pozostałe informacje zawarte są w Istotnych Postanowieniach Umowy.

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

Rysunek nr 1: Planowane kierunki rozwoju ruchu rowerowego województwa opolskiego.



Źródło: Opolska Polityka Rowerowa – Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego

Zakres Terytorialny Inwentaryzacji:

Tabela nr 1: Jednostki administracyjne wchodzące w zakres terytorialny inwentaryzacji.

L.p.	Województwo Opolskie
1.	Powiat brzeski
2.	Powiat głubczycki

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

3.	Powiat kędzierzyński-kozielski
4.	Powiat kluczborski
5.	Powiat krapkowicki
6.	Powiat namysłowski
7.	Powiat nyski
8.	Powiat oleski
9.	Powiat opolski
10.	Powiat prudnicki
11.	Powiat strzelecki
12.	Powiat miasto Opole

Uwagi: W obszarze administracyjnym miast należy zidentyfikować tylko obszary w których istnieje możliwość wytyczenia trasy o znaczeniu międzynarodowym, krajowym, regionalnym.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania bazy danych w formie elektronicznej i papierowej w oparciu o następujący szablon atrybutów:

LP.	Nazwa Pola	Opis/Zawartość Pól
1	id	nr roboczy pozwalający na identyfikację trasy
2	powiat	nazwa powiatu (np. opolski)
3	gmina	nazwa gminy (np. Turawa)
4	nazwa	nazwa trasy (jeśli istnieje), np.: Dolina Małej Panwi
5	kolor_numer	kolor i/lub numer szlaku (jeśli występują), np.: czarny_Dolina Małej Panwi
6	przebieg	relacja trasy (miejscowości)
7	stan	I -Istniejąca, P - planowana
8	ranga	M - międzynarodowa (Eurovelo), K- krajowa, R - regionalna, L - lokalna
9	funkcja	K - komunikacyjna; T- turystyczna; W -wielofunkcyjna;
10	ruch_rowerowy	W - ruch rowerowy wydzielony z jedni NDP - ruch rowerowy niewydzielony z jezdni drogi publicznej

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

11	nawierzchnia	T - twarda, G - gruntowa
12	długość_km	długość odcinka w km
13	uwagi i inne informacje	uwagi i inne informacje dotyczące wskazanego przebiegu trasy rowerowej

BAZA DANYCH WĘZŁÓW KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ

a. Informacje ogólne

Podczas wytyczania tras, należy uwzględnić by w co najmniej kilku punktach przebiegała w pobliżu węzłów komunikacji zbiorowej, szczególnie kolejowej, za pomocą której rowerzyści mogą dostać się na inny odcinek trasy rowerowej.

Wymagania techniczne

- a. baza obiektów punktowych,
- b. format shp,
- c. układ odniesienia: WGS 84 – EPSG 3857,
- d. zgodna geometrycznie z referencyjną bazą danych OSM.

Tab. 2 Atrybuty bazy danych węzłów komunikacji zbiorowej.

LP.	Nazwa Pola	Opis/Zawartość Pól
1	id	nr roboczy pozwalający na identyfikację obiektu
2	powiat	nazwa powiatu (np. opolski)
3	gmina	nazwa gminy (np. Opole)
4	obiekt	K - dworzec/przystanek kolejowy
5	uwagi	uwagi i inne informacje

MAPA OBSZARÓW PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWYCH WRAZ Z BAZĄ DANYCH ŹRÓDŁOWYCH

a. Informacje ogólne:

Walory krajobrazowe są istotnym generatorem turystycznego ruchu rowerowego, w związku z czym muszą być uwzględnione przy wytyczaniu przebiegu długodystansowej trasy rowerowej. Na potrzeby inwentaryzacji i wytyczania przebiegu tras przyjęto następujące formy ochrony przyrody:

- parki krajobrazowe,

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

- obszary chronionego krajobrazu,
- rezerwaty przyrody,
- obszary NATURA 2000,
- inne.

b. Wymagania techniczne

- baza obiektów typu poligon
- formaty: shp – dla danych źródłowych, grid – dla heat mapy o rozdzielczości 1km x 1 km, jpg (rozdzielczość robocza 300 dpi, do publikacji: 600 dpi), pdf;
- układ odniesienia: WGS 84 – EPSG 3857;
- zgodna geometrycznie z referencyjną bazą danych OSM;
- skala i rozmiar plików graficznych zapewniające czytelność mapy.

Tab. 3 Atrybuty bazy danych obszarów przyrodniczych.

LP.	Nazwa Pola	Opis/Zawartość Pól
1	id	nr roboczy pozwalający na identyfikację trasy
2	powiat	nazwa powiatu (np. opolski)
3	gmina	nazwa gminy (np. Turawa)
4	typ	PK - park krajobrazowy, OCHK - obszar chronionego krajobrazu, RP - rezerwat przyrody, N - obszar Natura 2000
5	nazwa	np.: Park Krajobrazowy Góra Św. Anny
6	uwagi	uwagi i inne informacje dotyczące wskazanego obszaru przyrodniczego

MAPA OBSZARÓW ATRAKCJI KULTUROWYCH WRAZ Z BAZĄ DANYCH ŹRÓDŁOWYCH

a. Informacje ogólne:

Podobnie jak walory krajobrazowe, również walory kulturowe decydują o przebiegu trasy.

Przyjęto następujące rodzaje zabytków:

- obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- pomniki historii,

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

- parki kulturowe,
- zabytkowe zespoły urbanistyczne,
- inne.

Wymagania techniczne

- baza punktowa;
- format shp – dla danych źródłowych, grid – dla heat mapy o rozdzielczości 1 km x 1 km, jpg/png (rozdzielczość robocza 300 dpi, do publikacji: 600 dpi), pdf;
- układ odniesienia: WGS 84 – EPSG 3857
- zgodna geometrycznie z referencyjną bazą danych OSM;
- skala i rozmiar plików graficznych zapewniające czytelność mapy.

LP.	Nazwa Pola	Opis/Zawartość Pól
1	id	nr roboczy pozwalający na identyfikację trasy
2	powiat	nazwa powiatu (np. opolski)
3	gmina	nazwa gminy (np. Niemodlin)
4	typ	R - obiekt wpisany do rejestru zabytków, PK - park kulturowy, PH - pomnik historii, ZZU - zabytkowy zespół urbanistyczny
5	nazwa	np.: Zamek Niemodlin
6	uwagi	uwagi i inne informacje dotyczące wskazanego obiektu

MAPA OBSZARÓW POZOSTAŁYCH ATRAKCJI TURYSTYCZNYCH WRAZ Z BAZĄ DANYCH ŹRÓDŁOWYCH

1. Poza atrakcyjnymi obszarami przyrodniczymi i kulturowymi dla turysty rowerowego istotne są również atrakcje turystyczne innego rodzaju (np. basen, kąpielisko, park rozrywki, muzeum itp.)

W związku z powyższym wykonawca naniesie na mapę istotne atrakcje turystyczne.

2. Wymagania techniczne:

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

- baza punktowa
- format shp – dla danych źródłowych , grid – dla heat mapy (o rozdzielczości 1km x 1km), plik graficzny jpg/png (rozdzielczość robocza 300 dpi, do publikacji: 600 dpi), pdf
- układ odniesienia: WGS 84 – EPSG 3857,
- zgodna geometrycznie z referencyjną bazą danych OSM
- skala i rozmiar plików graficznych zapewniających czytelność mapy.

Tab. 3 Atrybuty bazy danych innych atrakcji turystycznych

LP.	Nazwa Pola	Opis/Zawartość Pól
1	id	nr roboczy pozwalający na identyfikację obiektu
2	powiat	nazwa powiatu (np. <u>kędzierzyńsko-kozielski</u>)
3	gmina	nazwa gminy (np. Reńska Wieś)
4	nazwa	np. Kąpielisko Dębowa
5	uwagi	uwagi i inne informacje związane ze wskazanym obiektem

BAZA DANYCH INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ, DEDYKOWANEJ ROWERZYSTOM

1. Baza danych będzie zawierała informacje o infrastrukturze towarzyszącej trasom rowerowym tj. zadaszonych wiatach, samoobsługowych stacjach napraw roweru, Miejsc Obsługi Rowerzystów (MOR-y), wypożyczalnie rowerów. Wymienione miejsca stanowią istotne uzupełnienie ze względu na charakter długodystansowej turystyki rowerowej, która wymaga organizowania miejsc odpoczynku, okazjonalnych napraw roweru.

2. Wymagania techniczne:

- baza punktowa,
- format shp,
- układ odniesienia: WGS 84 – EPSG 3857
- zgodna geometryczna z referencyjną bazą danych OSM.

Tab. 4 Atrybuty bazy danych infrastruktury towarzyszącej, dedykowanej rowerzystom.

LP.	Nazwa Pola	Opis/Zawartość Pól
1	id	nr roboczy pozwalający na identyfikację obiektu

Projekt pn. „Opolskie na rowery – przygotowanie i realizacja koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim wraz z kampanią edukacyjną” finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2014-2020.

2	powiat	nazwa powiatu (np. nyski)
3	gmina	nazwa gminy (np. Głuchołazy)
4	obiekt	MOR- Miejsce Obsługi Rowerzystów lub inny obiekt umożliwiający zorganizowanie odpoczynku rowerzyście np. wiata, samoobsługowa stacja napraw rowerów, wypożyczalnia rowerów, parking typu Park&Ride
5	stan	I - istniejący, P - planowany
6	id_trasy	nr identyfikacyjny trasy, powiązanej z obiektem, jeśli obiekt nie jest powiązany z żadną trasą: brak
7	uwagi	inne informacje związane z identyfikacją obiektu