

Utworzenie zrównoważonego szlaku rowerowego w gminie Wińsko wraz z kompletnym oznakowaniem i infrastrukturą towarzyszącą

W ramach zadania planowane jest utworzenie szlaku rowerowego poprzez wytyczenie oraz utwardzenie dróg gruntowych kruszywem wraz z montażem infrastruktury towarzyszącej oraz oznakowaniem znakami pionowymi całości szlaku.

Ścieżka rowerowa o nawierzchni tłuczniowej o łącznej długości 11,416 km, będzie przebiegać przez całą Gminę Wińsko tj. miejscowości:

Rajczyn	- 1335 m,
Kozowo	- 2255 m,
Łazy	- 870 m,
Wrzeszów	- 320 m,
Rogów Wołowski	- 1361 m,
Piskorzyna	- 1622 m,
Grzeszyn	- 1104 m,
Rudawa	- 2549 m.

Przebieg tras dróg przeznaczonych do utwardzenia zg. z załącznikami graficznymi.

Łącznie szlak rowerowy wraz z już istniejącą infrastrukturą drogową będzie przebiegać przez Małowice, Przyborów, Buszkowice Małe, Budków, Dąbie, Rajczyn, Kozowo, Łazy, Rogów Wołowski, Piskorzyna, Grzeszyn, Białków, Stryjno, Brzózka, Rudawa, Wińsko będzie wynosić 38,20 km (zg. z zał. schematem lokalizacyjnym)

Konstrukcja drogi utwardzonej.

Droga rowerowa będzie posiadała nawierzchnie tłuczniowo-klińcową o szerokości 3,5 m.

Układ warstw konstrukcyjnych:

- mieszanka kamienna o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 stabilizowana mechanicznie gr. 10cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 gr. 20cm
- podłoże naturalne lub ulepszone

• UWAGI

- W ramach robót ziemnych należy wykonać korytowanie i profilowanie dna koryta.
- W rejonie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.
- Podobnie roboty ziemne w rejonie istniejących drzew należy prowadzić ręcznie. Istniejący drzewostan należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.
- Podłoże gruntowe należy zagęścić do uzyskania $Is \geq 1,0$.
- Nie wolno dopuścić do uplastycznienia gruntów spoistych znajdujących się w podłożu. Należy zminimalizować ryzyko wystawienia odsłoniętego podłoża gruntowego na czynniki atmosferyczne. Nie wolno prowadzić ruchu technologicznego po odsłoniętym korycie.
- W przypadku występowania w miejscu posadowienia gruntów spoistych plastycznych zaliczonych do G2, G3 lub G4, należy wykonać warstwę podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem klasy $R_m = 2,5$ MPa, gr. 20 cm.
- Warstwę kruszywa łamanego należy zagęścić do uzyskania $Is \geq 1,0$, $E_2 \geq 140$ MPa

Miejsca odpoczynku, infrastruktura towarzysząca.

Montaż infrastruktury towarzyszącej z utworzeniem miejsca odpoczynku.

1. Miejsca odpoczynku:

W miejscowości Małowice, która będzie stanowiła start ścieżki:

- stojaki na rowery: 3 szt.,
- stacje do naprawy rowerów: 1 szt.,
- ławki: 5 szt.,
- kosze na śmieci: 3 szt.

W miejscowości Piskorzyna:

- przenośna toaleta: 1 szt.,
- stojaki na rowery: 6 szt.,
- stacja do naprawy rowerów: 2 szt.,
- ławki: 6 szt.,
- stół zewnętrzny drewniany: 2 szt.,
- wiata drewniana: 1 szt.,
- grill betonowy: 1 szt.,
- kosze na śmieci: 6 szt.

W miejscowości Wińsko (jako meta):

- stojaki na rowery: 3 szt.,
- stacje do naprawy rowerów: 1 szt.,
- ławki: 5 szt.,
- kosze na śmieci: 3 szt.

Miejsca odpoczynku należy wykonać zgodnie z zał. dokumentacją projektową p.t.:

- Projekt zagospodarowania; Montaż małej architektury – Wińsko dz. nr 1032
 - Projekt zagospodarowania; Montaż małej architektury i wiaty o pow. zabudowy <35m² – Piskorzyna dz. nr 350
 - Projekt zagospodarowania; Montaż małej architektury – Małowice dz. nr 151/1
2. Montaż tablic edukacyjno-promocyjnych: 4 szt. tj.: 1 szt. - Budków, 1 szt. - Piskorzyna, 1 szt. - Małowice, 1 szt. - Wińsko – wzór tablicy do ustalenia z Inwestorem
3. Montaż 3 szt. kamer z funkcją zliczania osób. Kamery zostaną zamontowane w 3 miejscowościach na trasie szlaku rowerowego (w tym w miejscowości początkowej i końcowej) – szczegółowa lokalizacja montażu do ustalenia z Inwestorem.
- W zakresie prac przewiduje się montaż i uruchomienie systemu zliczającego (generowanie i wysyłanie raportów z liczbą uczestników korzystających z infrastruktury), składającego się z 3 szt. kamer wyposażonych w niezależny system zasilania zapewniający ciągłą, całoroczną pracę wraz z niezbędnym systemem mocowania. W zakresie konfiguracja wraz z integracją z gminnym systemem monitoringu.

Minimalne wymagane parametry dla kamer/pkt. zliczającego:

- Standard: IP
- Rozdzielczość: 8 MPX, 4K, UHD
- Obiektyw: motozoom 2,7-12mm
- Zasięg ośw. IR: 60m
- Gniazdo karty pamięci: TAK, min 512GB

- Prędkość transmisji: 25kl/s@8Mpx
- Funkcje AI: Liczenie ludzi
 - zliczanie osób,
 - generowanie i eksportowanie raportów (dzień/ tydzień/ miesiąc/ rok);
 - zliczanie osób w 4 niezależnych obszarach, zarządzanie kolejkami,
 - generowanie i eksportowanie raportów (dzień/tydzień/miesiąc)
- Dostęp z telefonu komórkowego: Android, iOS
- Zasilanie: PoE, ePoE, 12V DC
- Klasa szczelności: IP67
- Łączność bezprzewodowa: GSM LTE 4G
- Wysokość montażu: >= 6m

Oznakowanie

Przewiduje się montaż oznakowania całej trasy szlaku rowerowego. Sporządzenie planu organizacji ruchu w gestii Wykonawcy.

Oznakowanie należy wykonać zg. z:

„STANDARDY PROJEKTOWE I WYKONAWCZE DLA INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO” - Załącznik do Uchwały Nr 3597/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 kwietnia 2021 r.

<https://www.irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html>