



Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
Biuro Drogownictwa i Komunikacji

ul. Solec 48, 00-382 Warszawa, tel. (022) 525 17 04, fax (022) 525 17 69
www.um.warszawa.pl



VELOSTRADA



SYNTEZA

STUDIUM KONCEPCYJNE

**BUDOWY TRASY ROWEROWEJ VELOSTRADA -
rowerowego połączenia Mokotowa (ciąg ulic Rolna – Bukowińska) z
al. KEN przy pomocy wiaduktu nad dolinką Potoku Służewieckiego**

Wykonawca:



00-660 Warszawa, ul. Lwowska 9/1A

www.transeko.pl

Warszawa, listopad 2008r.

Wstęp

SynTEZA przedstawia wyniki *Studium koncepcyjnego budowy trasy rowerowej Velostrada - rowerowego połączenia Mokotowa (ciąg ulic Rolna – Bukowińska) z al. KEN przy pomocy wiaduktu nad dolinką Potoku Służewieckiego*. Opracowanie zostało przygotowane przez biuro projektowo-konsultingowe TransEko sp.j. na zamówienie Biura Drogownictwa i Komunikacji m. st. Warszawy.

Projekt jest zlokalizowany w Warszawie w obszarze na pograniczu dzielnic Ursynowa i Mokotowa w rejonie Parku Dolina Służewska. Lokalizację obszaru przedstawiono na rys. 1.

Przez **Velostradę** rozumie się trasę rowerową o wysokich parametrach projektowych, umożliwiającą osiągnięcie wysokich prędkości podróży. Zakłada się, że powinna ona być poprowadzona w planie i w profilu tak by zminimalizować liczbę kolizji na trasie oraz zużycie energii potrzebnej na jej pokonanie. Celem jej powstania ma być uczynienie trasy atrakcyjną dla odbywania codziennych podróży m.in. do pracy i do szkoły (nie rekreacyjnych) wykonywanych w godzinach szczytów komunikacyjnych miasta. Dzięki temu możliwe będzie zdecydowane wzmocnienie atrakcyjności systemu transportowego dla ruchu rowerowego w tym korytarzu transportowym co w konsekwencji ułatwi zmiany w zachowaniach komunikacyjnych i zmianę podziału zadań przewozowych (ograniczenie roli samochodu).

W celu wyznaczenia przebiegu Velostrady przeanalizowano północny fragment dzielnicy Ursynów przyległy do ul. Dolinka Służewiecka (część północno-wschodnia) i Mokotowa (obszar na północ od Parku Dolina Służewska) wraz z granicznym obszarem Parku Dolina Służewska. Propozycję rozwiązania trasy rowerowej poprzedzono analizami, które obejmowały: pomiary ruchu rowerowego, inwentaryzację dróg rowerowych, rozpoznanie istniejących powiązań rowerowych o charakterze międzydzielnicowym i możliwości ich rozwoju. Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano wnioski i wskazano podstawowe wady i zalety systemu rowerowego w analizowanym obszarze ze szczególnym uwzględnieniem powiązań międzydzielnicowych. W kolejnym etapie **sformułowano trzy warianty trasy rowerowej** łączącej północno-wschodni Ursynów z Mokotowem. W ramach analizy wariantów uwzględniono:

- Dowiązanie dróg rowerowych do planowanego przedłużenia al. KEN.
- Budowę wiaduktu rowerowego, w nawiązaniu do przebiegu istniejącego wiaduktu ciepłowniczego.
- Możliwość przedłużenia drogi rowerowej wzdłuż ul. Puławskiej aż do Parku Dolina Służewska i dowiązanie jej do istniejących dróg rowerowych.

Wyboru wariantu do analiz szczegółowych dokonano na podstawie szczegółowej analizy wielokryterialnej. Dla wybranego – rekomendowanego, wariantu rozwiązania projektowanej trasy rowerowej zaproponowano rozwiązania szczegółowe.



Rys. 1 Obszar analiz związanych z Velostradą na tle Warszawy.

Analiza SWOT

W ramach Studium wykonano analizę SWOT w ramach której zostały wyraźnie wskazane słabe i mocne strony infrastruktury rowerowej i brd na terenie Ursynowa i Mokotowa ze szczególnym zwróceniem uwagi na możliwości powiązań międzydzielnicowych.

Słabe strony infrastruktury rowerowej i brd w analizowanym obszarze:

1. Zarówno na Mokotowie jak i Ursynowie brak jest spójnej sieci dróg rowerowych, przy czym na Ursynowie sytuacja ta jest zdecydowanie lepsza.
2. Istniejące drogi rowerowe zarówno na Ursynowie jak i Mokotowie są w większości niskiego standardu co oznacza, że:
 - większość ścieżek rowerowych posiada nieodpowiednią nawierzchnię, która zwiększa opory toczenia (kostka fazowana),
 - drogi rowerowe w planie posiadają promienie łuków o zbyt małej wartości,
 - drogi rowerowe w profilu podłużnym posiadają często zbyt duże pochylenie, szczególnie w rejonie Parku Potoku Służewskiego oraz Parku im. Romana Kozłowskiego,

- drogi rowerowe w profilu poprzecznym posiadają uskoki większe niż 1 cm,
 - występują liczne punkty kolizji zmuszające rowerzystę do zwalniania i podwyższonej uwagi,
 - większość ścieżek rowerowych dwukierunkowych występujących na Mokotowie i Ursynowie jest zbyt wąska, chociaż zgodna z przepisami projektowania (w zakresie najniższych parametrów), to jednak nie dostosowana do występującego natężenia ruchu rowerowego.
3. Istniejące drogi rowerowe z uwagi na niski standard wykonania nie zapewniają sprawnych powiązań w ramach systemu transportowego.
 4. Praktycznie brak jest połączeń rowerowych międzydzielnicowych pomiędzy Ursynowem i Mokotowem - jedno powiązanie tego typu nie spełnia oczekiwań użytkowników.
 5. Zarówno na Ursynowie jak i na Mokotowie występuje niedobór tras rowerowych o wysokim standardzie, z małą liczbą punktów kolizji i geometrią umożliwiającą osiągnięcie dużych prędkości.
 6. Na trasach rowerowych zarówno na Mokotowie jak i na Ursynowie występuje zagrożenie bezpieczeństwa ruchu rowerowego, potwierdzone statystykami wypadków.
 7. Istniejący Park Dolina Służewska stanowi poważną barierę komunikacyjną dla rowerzystów, wpływającą na brak ciągłości dróg rowerowych pomiędzy Ursynowem i Mokotowem (duże różnice wysokości do pokonania przez rowerzystów sprawiają, że szlak rowerowy prowadzony przez Park jest mało atrakcyjny).

Mocne strony infrastruktury rowerowej i brd w analizowanym obszarze:

1. Pomimo braku spójności sieci obie dzielnice Mokotów i Ursynów mają dość dobrze rozwiniętą infrastrukturę rowerową jak na warunki Warszawskie (Mokotów w nieco mniejszym zakresie).
2. Funkcjonowanie dwóch długich, niemalże ciągłych tras rowerowych północ-południe: al. KEN i al. Rodowicza Anody zbierających ruch z ulic poprzecznych i prowadzących go dalej w kierunku Mokotowa.
3. Funkcjonowanie na Mokotowie najdłuższego ciągu rowerowego w Warszawie - Szlak Wisły (na terenie Mokotowa ma 9,2 km). Dodatkowo na terenie Mokotowa funkcjonuje jeszcze jeden długi ciąg rowerowy wzdłuż trasy Siekierkowskiej (11,1km na terenie Mokotowa).

Szanse rozwoju infrastruktury rowerowej w analizowanym obszarze:

1. Dokumenty planistyczne (SUiKZP oraz Strategia Transportowa) oraz inne inwestycje w rozwój infrastruktury rowerowej w Warszawie
2. Planowany w najbliższych latach rozwój infrastruktury rowerowej wzdłuż ul. Puławskiej (kontynuacja istniejącej drogi rowerowej na północ od Dw. Południowego), która znacznie ułatwi komunikację rowerową między dzielnicami oraz poprawi brd.
3. Duże rezerwy terenowe na Ursynowie możliwe do wykorzystania na potrzeby rozwoju infrastruktury rowerowej i wprowadzenie jej wysokiego standardu. Podobnie na w rozbudowywanej południowo-wschodniej części Mokotowa.
4. Odnotowywane i stale rosnące zainteresowanie korzystaniem z rowerów na terenie Ursynowa i Mokotowa.

5. Stosowanie przy nowych inwestycjach w Warszawie dbałości o prawidłowe zgodnie ze standardami światowymi wykonanie dróg rowerowych. Przykładem jest nowy odcinek drogi rowerowej przy Puławskiej gdzie na całym odcinku zastosowano nawierzchnię bitumiczną.
6. Przygotowane dla Warszawy i z szansą zalecenia do stosowania „Standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego w m.st. Warszawie”

Zagrożenia rozwoju infrastruktury rowerowej (Velostrady) w analizowanym obszarze:

1. Przesądzenia dotyczące przedłużenia al. KEN w kierunku północnym – potencjalna kolizja jezdni al. KEN z trasą rowerową.
2. Przesądzenia dotyczące lokalizacji parkingu „Parku i Jedź” w rejonie ul. Surowieckiego.
3. Wysokie koszty inwestycyjne trasy rowerowej Velostrada.

Koncepcja Velostrady – wariant 2a

Velostrada zgodnie z propozycja wg wariantu 2a rozpoczyna się na Ursynowie przy skrzyżowaniu al. KEN z ul. Surowieckiego. Biegnie w pasie dzielącym wzdłuż al. KEN, aż do Parku Doliny Służewskiej gdzie przeprawa się przez Potok Służewski kładką dla rowerów. Dalej przebiega bezkolizyjnie nad ul. Bacha i dalej w kierunku skrzyżowania z ul. Wałbrzyską do ul. Rolnej, po czym mija al. Wilanowską i ul. Nowobukowińską i dochodzi do ul. Puławskiej gdzie łączy się z istniejącym odcinkiem trasy rowerowej, prowadzonej po wschodniej stronie ul. Puławskiej. Trasa nie wymaga prawie żadnej korekty istniejących dróg dla rowerów, gdyż na zasadniczym odcinku od ul. Surowieckiego do skarpy na północ od ul. Bacha przebiega po całkowicie nowym śladzie. Na dalszym odcinku od skarpy usytuowanej na północ od ul. Bacha aż do skrzyżowania z ul. Puławską trasa będzie elementem projektu przedłużenia al. KEN i dalej budowy ul. Nowobukowińskiej. Na tych odcinkach konieczna będzie jedynie nieznaczna korekta rozwiązań zaproponowanych w ramach tych projektów

Długość trasy według wariant 2a wynosi 2530m, przy czym zasadniczy odcinek Velostrady ma ok. 765m. Charakterystykę projektu z określeniem niezbędnego zakresu działań przedstawiono w tabeli 1.

Tabl. 1. Zestaw proponowanych działań – Velostrada w wariant 2a.

I.p.	Odcinek trasy	Uwarunkowania zewnętrzne	Niezbędne zmiany
1	al. KEN od skrzyżowania z ul. Surowieckiego do wiaduktu Dolina Służewiecka	<ul style="list-style-type: none"> - na odcinku istniejącym al. KEN występuje szeroki pas dzielący, pomiędzy jezdnią wschodnią i zachodnią jest ok. 40m, - w pasie tym zlokalizowane są 2 przejazdy przez pas dzielący na odcinku od ul. Surowieckiego do wiaduktu Doliny Służewieckiej, - w pasie dzielącym zlokalizowane są dwa ciągi piesze wschód-zachód, - w pasie dzielącym zlokalizowane są parkingi 	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie w pasie dzielącym wydzielonej drogi dla rowerów o szerokości jezdni 3,0m i nawierzchni bitumicznej, - likwidacja przejazdów przez pas dzielący, (z pozostawieniem dwóch ciągów pieszych (wschód-zachód),

		<p>samochodowe, w planach jest budowa na tym obszarze parkingu typu „Parkuj i Jedź”,</p>	
2	<p>od wiaduktu Dolina Służewiecka do skrzyżowania z planowaną drogą rowerową na północ od ul. Bacha</p>	<ul style="list-style-type: none"> - na kierunku wschód- zachód przebiega Potok Służewski - nad Potokiem Służewskim i całym obszarem zagłębionym w stosunku do niwelety ciepłociągu znajduje się wiadukt ciepłowniczy w złym stanie technicznym, - na kierunku wschód-zachód na południe od Potoku Służewskiego przebiega łącznica do ul. Rzymowskiego, - na kierunku wschód-zachód pomiędzy Potokiem Służewskim a łącznicą przebiega ciąg pieszy i rowerowy (ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej), - na północ od Potoku Służewskiego tuż przy skarpie przebiega ul. Bacha (ulica o ruchu uspokojonym) 	<ul style="list-style-type: none"> - kontynuacja drogi dla rowerów o szerokości jezdni 3,0m i nawierzchni bitumicznej zlokalizowanej na wschód do ciepłociągu, - wykonanie nasypów dla drogi rowerowej, - montaż barierki na nasypie (o długości ok. 90m) na odcinku gdzie wysokość nasypu przekracza 1,0m; barierki, powinny być oddalone od krawędzi jezdni rowerowej o co najmniej 0,5m, - budowa kładki rowerowej nad Potokiem Służewskim i ul. Bacha (ok. 180m) z zakończeniem obiektu na wysokości skarpy na zachód od ul. Bacha i powiązaniem z projektowaną ścieżką rowerową na przedłużeniu al. KEN (ścieżka ta będzie powiązana z terenem na skarpie za pochylnią poprowadzoną za mostem nad Potokiem Służewskim do al. KEN.
3	<p>Przedłużenie al. KEN od planowanej drogi rowerową na północ od ul. Bacha do ul. Wałbrzyskiej</p>	<ul style="list-style-type: none"> - występuje skarpa o dość dużym pochyleniu tuż za ul. Bacha - brak jakiegokolwiek infrastruktury dla rowerów na większości odcinka, (jedynie tuż przed ul. Wałbrzyską znajduje się krótki odcinek drogi dla rowerów) 	<ul style="list-style-type: none"> - budowa drogi dla rowerów po nowym śladzie (w ramach projektu przedłużenia al. KEN), - wprowadzenie korekty do projektu przedłużenia al. KEN, polegającej na poszerzeniu drogi dla rowerów po wschodniej stronie do 3,0m, - budowa pochylni umożliwiającej sprawny i bezpieczny wjazd i zjazd na skarpe przy ul. Bacha (w ramach projektu przedłużenia al. KEN), - wprowadzenie innych udogodnień przy podejździe na skarpe (w ramach projektu przedłużenia al. KEN),
4	<p>ul. Rolna od ul. Wałbrzyskiej do al. Wilanowskiej</p>	<ul style="list-style-type: none"> - droga dla rowerów po wschodniej stronie ul. Rolnej, - nawierzchnia z kostki niefazowanej, 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiana nawierzchni na nawierzchnie bitumiczną i poszerzenie ścieżki do 3,0m, (ponieważ kostka na funkcjonującej drodze rowerowej jest niefazowana, na tym odcinku wymiana nawierzchni oraz poszerzenie ciągu może nastąpić w późniejszym okresie np. w chwili wystąpienia potrzeby remontu ścieżki, - zmniejszenie uskoków w nawierzchni tak by nie przekraczały 1 cm, - wprowadzenie niewielkich korekty łuków poziomych
5	<p>ul. Nowobukowińska od al. Wilanowskiej do ul. Puławskiej</p>	<ul style="list-style-type: none"> - brak jakiegokolwiek istniejącej infrastruktury dla rowerów . 	<ul style="list-style-type: none"> - budowa drogi dla rowerów po nowym śladzie w ramach projektu przedłużenia al. KEN- Nowobukowińska, - wprowadzenie korekty w projekcie przedłużenia ulicy, polegającej na poszerzeniu drogi dla rowerów do 3,0m.



Wariant 2a

Długość trasy: 2530 m

Średnia prędkość: 16,5 km/h

Czas przejazdu: 9,2 min

Przebieg trasy:

- al. KEN od skrzyżowania z ul. Surowieckiego,
- Park Dolina Służewska,
- przedłużenie al. KEN, ul. Rólna
- ul. Nowobukowińska,

Główne punkty kolizji:

- skrzyżowanie z łącznikiem ul. Sonaty i Batuty,
- skrzyżowanie ul. Wałbrzyską,
- skrzyżowanie z ul. Niedźwiedzią,
- skrzyżowanie z al. Wilanowską

Rys.1 Schemat trasy wraz z istniejącą i projektowaną infrastrukturą rowerową - wariant 2a.

Powstanie Velostrady wg wariantu 2a zapewni możliwość poruszania się rowerzysty ze średnią prędkością podróży na poziomie 16,5km/h na całej trasie (przy założeniu, że w idealnych warunkach prędkość może wynosić 25km/h). Natomiast zaproponowane rozwiązania na zasadniczym odcinku Velostrady, pomiędzy ul. Surowieckiego i Bacha, umożliwią jazdę ze średnią prędkością ok. 23km/h. Uwzględniając wszystkie czynniki wpływające na prędkość jazdy i jej płynność oszacowano czas przejazdu projektowanym odcinkiem Velostrady na poziomie 9,2min.

W rozwiązaniu wg wariantu 2a jezdnie al. KEN łączą się ze sobą przed węzłem z ul. Dolinka Służewska na skrzyżowaniu z ul. Surowieckiego, a zatem nie jak zakłada plan miejscowy na obszarze Parku Dolina Służewska. Rozwiązanie wg wariantu 2a wymaga także korekty projektu przedłużenia al. KEN (projekt BAKS), w ramach którego planuje się zbliżenie obu jezdni al. KEN wg ustaleń planu miejscowego. Przyjęcie rozwiązania wg propozycji wariantu 2a wymaga wcześniejszego przybliżenia do siebie jezdni al. KEN, tak aby za skrzyżowaniem z ul. Surowieckiego nie następowała kolizja wschodniej jezdni al. KEN z planowaną drogą dla rowerów usytuowaną w pasie dzielącym. Korekta projektu przedłużenia al. KEN i wcześniejsze zbliżenie obu jezdni tej ulicy będzie wymagać przebudowy skrzyżowania al. KEN z ul. Surowieckiego. Korekta jest możliwa wraz z realizacją przedłużenia al. KEN, jednak wymaga zmian w dotychczasowych projektach.

Realizacja wariantu rekomendowanego (2a) jest zatem silnie uwarunkowana działaniami podejmowanymi w związku z przedłużeniem al. KEN w kierunku północnym (opracowany projekt przedłużenia) i budową parkingu „Parkuj i Jedź” w pasie dzielącym al. KEN (złożony wniosek o pozwolenie na budowę). Oznacza to, że realizacja Velostrady wg koncepcji zaproponowanej w wariantcie 2a wymaga podjęcia pilnych działań w celu uzgodnienia projektu i przesądzenia jego wykonalności. W innym przypadku, dalsze prace projektowe powinny zmierzać w kierunku uszczegółowienia, a następnie realizacji Velostrady wg propozycji przedstawionej jako wariant 2b.

W Studium opracowano alternatywny przebieg trasy Velostrady (wariant 2b). Rozpoczyna się on na Ursynowie przy skrzyżowaniu al. KEN z ul. Surowieckiego. Przebiega po zachodniej stronie ulicy wzdłuż al. KEN, aż do Parku Doliny Służewskiej gdzie przeprawa się przez Potok Służewski kładką dla rowerów. Dalej przebiega bezkolizyjnie nad ul. Bacha i w kierunku skrzyżowania z ul. Wałbrzyską do ul. Rolnej. Następnie mija al. Wilanowską i ulicą Nowobukowińską dochodząc do ul. Puławskiej gdzie łączy się z istniejącym odcinkiem trasy rowerowej przebiegającej po wschodniej stronie ul. Puławskiej. Wariant ten niemalże na całym odcinku (pomijając ciąg ul. Rolnej) poprowadzony jest po nowym śladzie przy czym odcinek od ul. Surowieckiego do skarpy na północ od ul. Bacha nie był planowany w ramach przedłużenia al. KEN w przeciwieństwie do pozostałego odcinka, który jest przewidywany w ramach projektu przedłużenia al. KEN i budowy ul. Nowobukowińskiej. Długość trasy według wariantu 2b wynosi 2555m.

Oszacowanie kosztów

Wariant 2a (koszty z VAT):

- przebudowa istniejącej infrastruktury - 0,5 mln zł,
- budowa wraz z obiektami mostowymi (w tym również odcinków realizowanych w ramach przedłużenia al. KEN oraz budowy ul. Nowobukowińskiej) -5,6 mln zł.

- łączny koszt inwestycji - ok. 6 mln zł.

Wariant 2b (koszty z VAT):

- przebudowa istniejącej infrastruktury - 0,8 mln zł,
- budowy wraz z obiektami mostowymi (w tym również odcinków realizowanych w ramach przedłużenia al. KEN oraz budowy ul. Nowobukowińskiej) - 6,0 mln zł,
- łączny koszt inwestycji - ok. 7 mln zł.

Korzyści wynikające z budowy Velostrady

Projekt wyznaczenia Velostrady jako połączenia rowerowego o wysokim standardzie będzie przynosić znaczne korzyści przede wszystkim użytkownikom rowerów na Ursynowie i Mokotowa, ale nie tylko. Rozwój infrastruktury rowerowej o wysokiej jakości będzie bowiem promować ideę transportu rowerowego w Warszawie, co pośrednio będzie miało także wpływ na zachowania pozostałych mieszkańców Warszawy.

Korzyści wynikające z budowy Velostrady będą następujące:

- **zapewnienie sprawnego połączenia międzydzielnicowego** o wysokim standardzie dającego możliwość szybkiego przemieszczania się użytkownikom rowerów wzdłuż al. KEN na odcinku od ul. Surowieckiego do skarpy na północ od ul. Bacha. Czas przejazdu zmniejszy się z ok. 4,8 min do 1,9 minuty czyli o ok. 60% w stosunku do rozwiązania dotychczas planowanego (wariant 1, z wykorzystaniem istniejących dróg dla rowerów i wzdłuż tras planowanych w dotychczasowych opracowaniach),
- **zapewnienie bezpiecznego i komfortowego przejazdu rowerem** bez pokonywania zbędnych wysokości i nadrabiania drogi oraz z ominięciem najniebezpieczniejszych punktów kolizji; będzie to trasa rowerowa z pochyleniami podłużnymi do 1,5% (wg propozycji rozważanych w wariantach 1 pochylenia do 8%),
- **zwiększenie gęstości sieci tras rowerowych** w obszarze Warszawy, co poprawi spójność sieci dróg rowerowych na terenie Miasta i stworzy możliwość korzystania z alternatywnych tras przejazdu, np. w stosunku do istniejącej ścieżki rowerowej wzdłuż al. gen. W. Sikorskiego,
- **ograniczenie negatywnego oddziaływania systemu transportowego na środowisko naturalne**, dzięki zmniejszeniu presji na wykorzystywanie samochodów w podróżach międzydzielnicowych i do centrum (związane z tym zmniejszenie hałasu i emisji spalin),
- **aktywizacja ruchu rowerowego** – stworzenie przykładu dobrej trasy rowerowej zachęcającej użytkowników systemu transportowego do podróżowania rowerem,
- **poprawa stanu zdrowia osób korzystających z systemu**
- **efekt propagandowy** – dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań, wysokiego standardu rozwiązań technicznych i budowie kładki rowerowej projekt przyczyni się do stworzenia mody na korzystanie z rowerów.

Projekt bezpośrednio odpowiada na potrzeby społeczności Ursynowa i Mokotowa. Umożliwi mieszkańcom odbywanie podróży międzydzielnicowych i przejazdy do centrum Warszawy. Velostrada skróci czas podróży, a przede wszystkim poprawi komfort i bezpieczeństwo podróżowania rowerem wzdłuż al. KEN. Wszystkie działania związane z budową Velostrady spowodują, że transport rowerowy na tym odcinku stanie się bardzo atrakcyjny i w rezultacie wraz z innymi przedsięwzięciami podejmowanymi w związku z rozwojem systemu transportu rowerowego przyczynią się do zmiany podziału zadań przewozowych w podróżach po Warszawie. Zachęcenie do odbywania podróży rowerami będzie wpływać na ograniczenie

liczby podróży samochodowych, a także w pewnym stopniu obniżyć obciążenie środków transportu zbiorowego.

Podsumowanie

W Studium przeanalizowano północny fragment dzielnicy Ursynów przyległy do ul. Dolinka Służewiecka (część północno-wschodnia) i Mokotowa (obszar na północ od Parku Dolina Służewska) wraz z granicznym obszarem Parku Dolina Służewska. Propozycję rozwiązania trasy rowerowej poprzedzono analizami, które obejmowały: pomiary ruchu rowerowego, inwentaryzację dróg rowerowych, rozpoznanie istniejących powiązań rowerowych o charakterze międzydzielnicowym i możliwości ich rozwoju.

Jako podstawowe założenie Studium przyjęto, że **Velostrada** będzie trasą rowerową o wysokich parametrach projektowych, umożliwiającą osiąganie wysokich prędkości podróży. Zakłada się, że będzie ona poprowadzona w planie i w profilu tak by zminimalizować liczbę kolizji na trasie oraz zużycie energii potrzebnej na jej pokonanie. Celem będzie jej wysoka atrakcyjność dla odbywania codziennych podróży m.in. do pracy i do szkoły (nie rekreacyjnych) wykonywanych w godzinach szczytów komunikacyjnych miasta. Dzięki temu możliwe będzie zdecydowanie wzmacnienie atrakcyjności systemu transportowego dla ruchu rowerowego w tym korytarzu transportowym co w konsekwencji ułatwi zmiany w zachowaniach komunikacyjnych i zmianę podziału zadań przewozowych (ograniczenie roli samochodu).

Przeprowadzone analizy i badania potwierdziły, że stan systemu transportu rowerowego jest niewystarczający, nie spełnia potrzeb i oczekiwań użytkowników i niezbędne jest jego poprawienie. W szczególności działania powinny być skoncentrowane na zwiększeniu spójności sieci, podwyższeniu standardu technicznego dróg rowerowych (także poprzez wymianę nawierzchni istniejących dróg i zastąpienie kostki nawierzchnią bitumiczną) i poprawienie bezpieczeństwa ruchu. Istotnym impulsem dalszego rozwoju ruchu rowerowego może być ułatwienie odbywania podróży międzydzielnicowych i dojazdów do centrum Warszawy.

Zaproponowane rozwiązanie nowej trasy rowerowej -Velostrady – ma szansę wprowadzić nową jakość w systemie dróg rowerowych w Warszawie. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom technicznym, w tym także budowie kładki rowerowej nad Potokiem Służewskim zostanie podkreślony priorytet jaki władze Warszawy nadają rozwiązaniom przyjaznym dla ruchu rowerowego, stanowiąc godną naśladowania odpowiedź na zapotrzebowanie społeczne mieszkańców Ursynowa i Mokotowa, aktywnie wykorzystujących rower głównie w podróżach rekreacyjnych.

Zaproponowany wysoki standard Velostrady, trasy rowerowej biegnącej promieniście do centrum Warszawy może odegrać kluczową rolę w realizacji strategii transportowej miasta, polegającej na tworzeniu możliwości odbywania codziennych podróży innymi, bardziej ekologicznymi środkami transportu niż samochód. Idea budowy trasy rowerowej, obsługującej ekologiczny środek transportu jakim jest rower jest szczególnie cenna w obszarze jej przewidywanego przebiegu - Park Dolina Służewska.