

KONCEPCJA BUDOWY REKREACYJNYCH DRÓG ROWEROWYCH NA TERENIE MIASTA OLSZTYNA



TOM I KONCEPCJA REKREACYJNYCH DRÓG ROWEROWYCH



URZĄD MIASTA OLSZTYN
PL. Jana Pawła II 1, 10-101 Olsztyn



WYG International Sp. z o.o.
ul. Żelazna 28/20, 00-832 Warszawa



**Stowarzyszenie
ZIELONE MAZOWSZE**
ul. Nowogrodzka 46/6, 00-695 Warszawa

Warszawa, 30.10.2009

SPIS TREŚCI:

I.	WPROWADZENIE	4
I.1.	Podstawa formalno-prawna i autorzy	4
I.2.	Struktura opracowania.....	4
I.3.	Podstawa opracowania	4
II.	BADANIA RUCHU ROWEROWEGO W OLSZTYNIE	6
II.1.	Pomiar całodobowy	6
II.1.1.	Cel, miejsce i czas pomiaru	6
II.1.2.	Wyniki pomiaru	6
II.1.3.	Wykresy	10
II.1.4.	Podsumowanie	11
II.2.	Pomiary sieciowe.....	12
II.2.1.	Cel i zakres pomiaru	12
II.2.2.	Wyniki	13
III.	PROGNOZA RUCHU ROWEROWEGO.....	16
IV.	ANALIZA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU ROWEROWEGO.....	17
IV.1.	Źródła danych i zakres analizy	17
IV.2.	Skala i trendy zagrożenia ruchu rowerowego.....	17
IV.3.	Rodzaj, uczestnicy i przyczyny zdarzenia.....	18
IV.4.	Czas zdarzenia	22
IV.5.	Miejsce i okoliczności zdarzenia	24
IV.6.	Miejsca koncentracji zdarzeń.....	26
IV.7.	Podsumowanie i wnioski.....	28
V.	ISTNIEJĄCE REKREACYJNE DROGI ROWEROWE.....	30
V.1.	Wykaz istniejących rekreacyjnych ścieżek rowerowych w Olsztynie.....	30
VI.	ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH	32
VI.1.	Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego	32
VI.2.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.....	33
VI.3.	Program Kształtowania Zieleni Miejskiej w Olsztynie	34
VII.	POWIĄZANIA Z TERENAMI PODMIEJSKIMI	35
VIII.	KONCEPCJA REKREACYJNYCH DRÓG ROWEROWYCH W OLSZTYNIE	40
VIII.1.	Użytkownicy tras rowerowych.....	40
VIII.1.1.	Dostosowanie standardu ścieżek rowerowych do wymagań użytkowników.....	41
VIII.2.	Nawierzchnia	43

VIII.3.	Przekroje normalne.....	48
VIII.4.	Środki bezpieczeństwa ruchu rowerowego.....	51
VIII.4.1.	Azyle i wyspy dzielące	51
VIII.4.2.	Wyniesione tarcze skrzyżowań	52
VIII.4.3.	Wyniesione przejścia i przejazdy rowerowe	53
VIII.4.4.	Progi spowalniające	53
VIII.4.5.	Szykany.....	56
VIII.4.6.	Włączanie ścieżek rowerowych do ulic.	56
VIII.4.7.	Ułatwienia dla rowerzystów	57
VIII.5.	Kładki przez jezioro.....	59
VIII.6.	Miejsca odpoczynku	60
VIII.7.	Oznakowanie	62
VIII.7.1.	Oznakowanie ścieżek rowerowych (PoRD)	62
VIII.7.2.	Oznakowanie szlaków rowerowych (Instrukcja PTTK).....	62
VIII.8.	Struktura systemu rekreacyjnych ścieżek rowerowych.....	66
VIII.8.1.	Trasa Obwodowa	66
VIII.8.2.	Trasy Rzek	66
VIII.8.3.	Trasy Jezior.....	67
VIII.8.4.	Trasy Wylotowe:.....	67
VIII.8.5.	Trasy Łącznikowe:	68
VIII.8.6.	Trasy Sportowe:	69
VIII.9.	Opisy tras.....	70
VIII.9.1.	Trasa Obwodowa	70
VIII.9.2.	Trasy Rzek	82
VIII.9.3.	Trasy Jezior.....	91
VIII.9.4.	Trasy Wylotowe.....	103
VIII.9.5.	Trasy Łącznikowe	118
IX.	PARKOWANIE I WYPOŻYCZANIE ROWERÓW. INTEGRACJA Z TRANSPORTEM ZBIOROWYM..	134
IX.1.	Stojaki rowerowe	134
IX.2.	Przechowalnie rowerów.....	137
IX.3.	Integracja z transportem zbiorowym.....	138
IX.3.1.	Bike&Ride	138
IX.3.2.	Przewóz rowerów w komunikacji publicznej	143
IX.4.	Rower publiczny	144
IX.5.	Wypożyczalnie rowerów	147
IX.6.	Serwisy rowerowe.....	149
X.	ZAŁĄCZNIKI	151

I. WPROWADZENIE

I.1. Podstawa formalno-prawna i autorzy

Opracowanie niniejsze zostało wykonane na zlecenie Gminy Miasto Olsztyn przez konsorcjum w składzie WYG International sp. z o.o. (lider) i Stowarzyszenie Zielone Mazowsze.

Zespół autorski

Opracowanie zostało wykonane przez zespół autorski w składzie:

- mgr inż. arch. Grzegorz Chojnacki – uprawnienia urbanistyczne nr 1628 – Główny Projektant
- mgr inż. Józef Mrugalski – uprawnienia proj. nr UAN-IV-10220/75/81 - Projektant
- mgr inż. arch. Krzysztof Rytel
- mgr Aleksander Buczyński
- Marcin Czajkowski
- inż. Rafał Muszczyńko

I.2. Struktura opracowania

Opracowanie złożone jest z 3 tomów:

- Tom I: Koncepcja dróg rowerowych.
- Tom II: Program budowy dróg rowerowych.
- Tom III: Analiza wariantów, uzgodnienia.

I.3. Podstawa opracowania

Opracowanie zostało wykonane z zastosowaniem przepisów następujących aktów prawnych:

- Ustawy z dn. 20 czerwca 1997 r. Prawo o Ruchu Drogowym (Dz. U. 1997 Nr 98 poz. 602 z późn. zm.);
- Ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późn. zm.);

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (Dz. U. Nr 170 poz. 1393 z późn. zm.).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie 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 późn. zm.).

oraz wytycznych wynikających z następujących dokumentów i podręczników:

- „Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej dla sieci dróg rowerowych Miasta Olsztyna”
- „Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej” opublikowane m.in. na stronie internetowej: <http://free.ngo.pl/rowery/raporty/standard.htm>
- „Postaw na rower” - podręcznik projektowania infrastruktury przyjaznej dla rowerów (C.R.O.W., Ede, PKE, Kraków 1999),

Przed wszystkim stosowano zasadę „5 wymogów” zalecaną przez w/w opracowania. Są to następujące podstawowe wymogi, które powinna spełniać infrastruktura rowerowa:

- spójność – infrastruktura rowerowa tworzy spójną całość i łączy wszystkie źródła i cele podróży rowerowych;
- bezpośredniość – minimalizacja dojazdów i minimalizacja współczynnika wydłużenia;
- atrakcyjność – system rowerowy jest czytelny dla użytkownika, bezpieczny społecznie, dobrze powiązany z funkcjami miasta i odpowiada potrzebom użytkowników;
- bezpieczeństwo – infrastruktura rowerowa gwarantuje bezpieczeństwo ruchu drogowego zarówno rowerzystów, jak i innych użytkowników dróg;
- wygoda – minimalizacja współczynnika opóźnienia; możliwie wysoka prędkość projektowa, minimalizacja pochyleń niwelety i różnicy poziomów; infrastruktura rowerowa umożliwi szybki i wygodny przepływ ruchu rowerowego.

Należy dążyć do tego, aby ww. wymogi były spełnione na poziomie:

- całej sieci rowerowej miasta (główne, zbiorcze i lokalne trasy rowerowe);
- poszczególnych tras i ich odcinków;
- konkretnych rozwiązań technicznych (skrzyżowań, przejazdów, kontrapasów itp.).

II. BADANIA RUCHU ROWEROWEGO W OLSZTYNIE

II.1. Pomiar całodobowy

II.1.1. Cel, miejsce i czas pomiaru

Celem całonocnych pomiarów ruchu rowerowego w Olsztynie było zbadanie rozkładu dobowego natężenia ruchu rowerowego na terenie miasta, a w szczególności wytypowanie godzin szczytowego natężenia ruchu. Pomiary zostały przeprowadzone na skrzyżowaniu Sikorskiego / Synów Pułku / Witosy:

- w środę 13 maja 2009 r., w godzinach od 5:00 do 23:00

oraz

- w niedzielę 12 lipca 2009 r., w godzinach od 5:00 do 23:00.

Punkt ten, ulokowany pomiędzy największymi osiedlami mieszkaniowymi (Nagórki, Jaroty) a centrum miasta i kampusem uniwersyteckim, został wybrany na podstawie pomiarów i obserwacji wstępnych jako cechujący się dużym natężeniem ruchu rowerowego i różnorodnością charakteru obserwowanych podróży rowerowych (zarówno rekreacyjne jak i komunikacyjne (do pracy, do szkoły, na zakupy). Zakres godzinowy wybrano na podstawie doświadczeń z wcześniejszych pomiarów ruchu rowerowego w Warszawie.

W środę 13 maja przez większość dnia pogoda była słoneczna, choć dość chłodna i wietrzna. Ok. godz. 13:00 - 13:30 wystąpił przelotny opad deszczu. Temperatura uśredniona wynosiła od 4 do 14 stopni, a odczuwalna - od 0 do 11 stopni.

W niedzielę 12 lipca było ciepło, bez opadów i bez silnego wiatru, ale raczej pochmurnie (od godz. 11 zachmurzenie bliskie 100%). Temperatura w ciągu dnia wahała się od 10 do 20 stopni Celsjusza.

II.1.2. Wyniki pomiaru

Tabela przedstawia liczbę zaobserwowanych rowerzystów w podziale na poszczególne kierunki ruchu i przedziały półgodzinne. Kolumny podpisane nazwami ulic określają ruch na poszczególnych wlotach skrzyżowania, kolumna RAZEM - sumaryczną liczbę rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie. Uwaga: jest to suma ruchu na wlotach, ale podzielona przez dwa - każdy rowerzysta najpierw wjeżdża na skrzyżowanie, a potem z niego zjeżdża, w związku z czym liczony jest na dwóch wlotach.

Tabela 2009.05.13

od	do	Sikorskiego N	Synów Pułku	Sikorskiego S	Tuwima	RAZEM
5:00	5:30	3	7	10	0	10
5:30	6:00	4	4	6	0	7
6:00	6:30	12	17	16	9	27
6:30	7:00	17	11	16	4	24
7:00	7:30	20	14	25	7	33
7:30	8:00	27	19	32	16	47
8:00	8:30	18	16	16	10	30
8:30	9:00	18	10	7	11	23
9:00	9:30	12	7	12	7	19
9:30	10:00	11	7	8	6	16
10:00	10:30	10	7	8	1	13
10:30	11:00	4	9	7	2	11
11:00	11:30	20	9	17	8	27
11:30	12:00	13	10	12	5	20
12:00	12:30	18	11	16	5	25
12:30	13:00	14	3	12	5	17
13:00	13:30	12	8	15	5	20
13:30	14:00	10	5	11	6	16
14:00	14:30	21	7	27	9	32
14:30	15:00	13	10	18	13	27
15:00	15:30	29	17	25	15	43
15:30	16:00	27	21	28	10	43
16:00	16:30	27	13	29	7	38
16:30	17:00	27	18	27	10	41
17:00	17:30	34	6	32	12	42
17:30	18:00	29	7	32	14	41

od	do	Sikorskiego N	Synów Pułku	Sikorskiego S	Tuwima	RAZEM
18:00	18:30	27	11	30	16	42
18:30	19:00	14	10	16	8	24
19:00	19:30	15	14	17	14	30
19:30	20:00	20	8	20	16	32
20:00	20:30	17	10	18	9	27
20:30	21:00	13	6	11	6	18
21:00	21:30	13	7	14	6	20
21:30	22:00	4	1	5	2	6
22:00	22:30	11	14	8	7	20
22:30	23:00	3	1	3	1	4
RAZEM		587	355	606	282	915

Tabela 2009.07.12

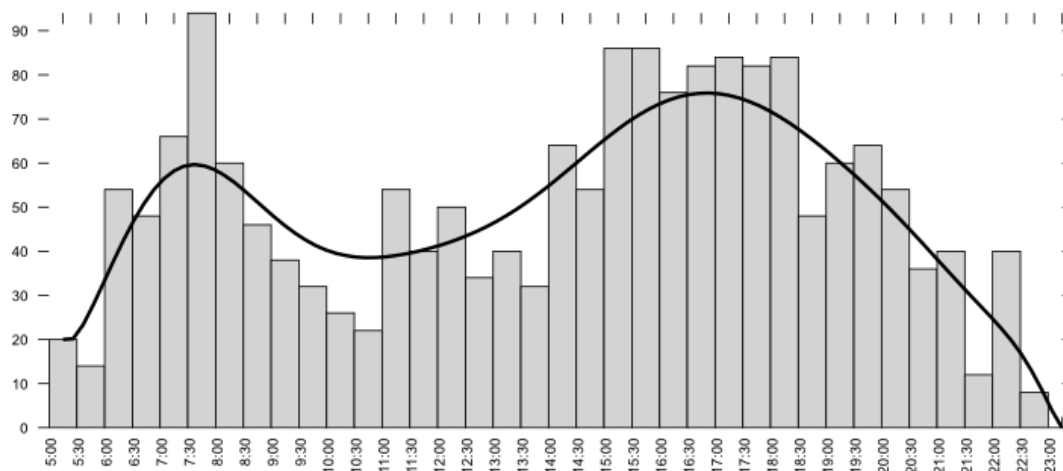
od	do	Sikorskiego N	Synów Pułku	Sikorskiego S	Tuwima	RAZEM
5:00	5:30	1	1	2	0	2
5:30	6:00	1	0	1	0	1
6:00	6:30	4	0	4	0	4
6:30	7:00	1	0	1	0	1
7:00	7:30	1	1	2	0	2
7:30	8:00	6	8	5	3	11
8:00	8:30	11	3	10	2	13
8:30	9:00	8	1	8	5	11
9:00	9:30	9	7	8	6	15
9:30	10:00	21	6	20	7	27
10:00	10:30	18	10	18	8	27
10:30	11:00	21	10	15	12	29
11:00	11:30	23	19	18	18	39

od	do	Sikorskiego N	Synów Pułku	Sikorskiego S	Tuwima	RAZEM
11:30	12:00	27	15	29	13	42
12:00	12:30	23	15	27	19	42
12:30	13:00	29	13	37	29	54
13:00	13:30	33	26	36	15	55
13:30	14:00	35	18	35	22	55
14:00	14:30	34	23	34	17	54
14:30	15:00	26	19	36	19	50
15:00	15:30	27	13	24	10	37
15:30	16:00	26	10	32	18	43
16:00	16:30	33	24	39	20	58
16:30	17:00	35	11	35	15	48
17:00	17:30	28	19	34	27	54
17:30	18:00	33	21	44	10	54
18:00	18:30	30	24	29	15	49
18:30	19:00	19	9	20	6	27
19:00	19:30	29	9	29	7	37
19:30	20:00	25	3	34	8	35
20:00	20:30	15	8	9	4	18
20:30	21:00	15	13	20	12	30
21:00	21:30	9	8	13	12	21
21:30	22:00	4	5	6	5	10
22:00	22:30	5	6	6	3	10
22:30	23:00	3	3	2	0	4
RAZEM		668	381	722	367	1069

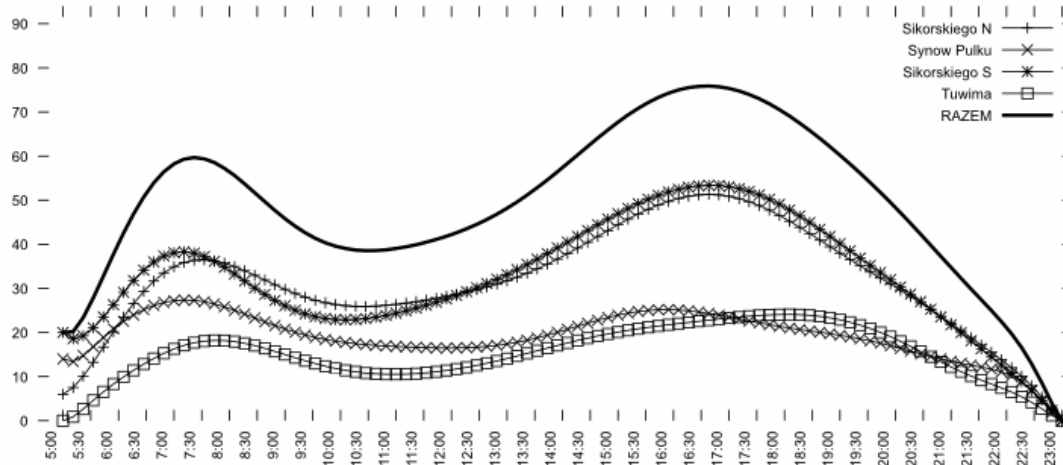
II.1.3. Wykresy

Na wykresach przedstawiono rozkład natężenia ruchu na poszczególnych kierunkach (dane zmierzone oraz aproksymację trendów), porównanie aproksymowanego natężenia na poszczególnych kierunkach (odrębnie dla dnia powszedniego i niedzieli) oraz porównanie dnia powszedniego i niedzieli. Wszystkie wartości w rowerzystach na godzinę.

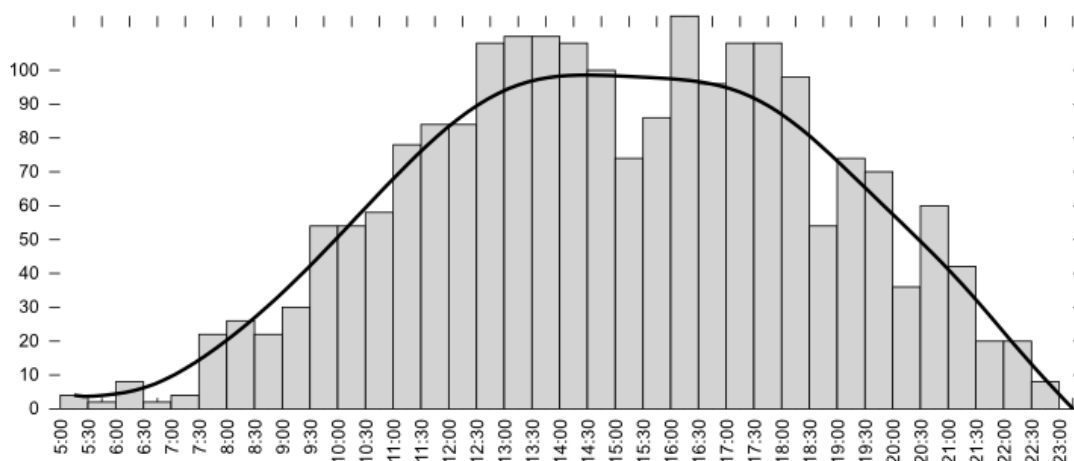
Dzień powszedni



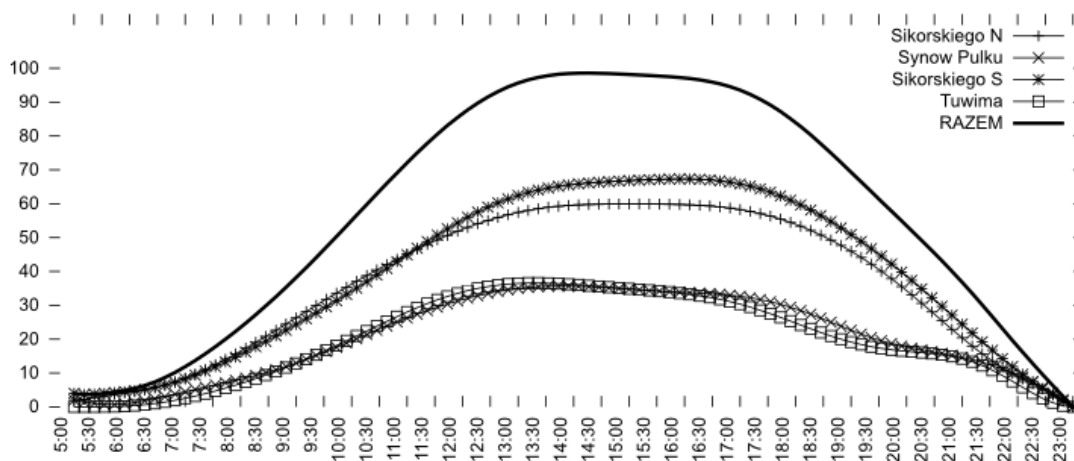
Natężenie ruchu rowerowego na skrzyżowaniu Sikorskiego / Synów Pułku / Tuwima - razem, dzień powszedni.



Natężenie ruchu rowerowego na skrzyżowaniu Sikorskiego / Synów Pułku / Tuwima – porównanie wlotów, dzień powszedni.

Niedziela

Natężenie ruchu rowerowego na skrzyżowaniu Sikorskiego / Synów Pułku / Tuwima - razem, niedziela.



Natężenie ruchu rowerowego na skrzyżowaniu Sikorskiego / Synów Pułku / Tuwima – porównanie wlotów, niedziela.

II.1.4. Podsumowanie**Charakterystyka dobową**

W dni powszednie w rozkładzie dobowym ruchu rowerowego w Olsztynie można wyróżnić krótki szczyt poranny (ok. 7:30 - 8:00) oraz znacznie dłuższy szczyt popołudniowy (od 15:00 do 18:30), w którym kumuluje się ruch komunikacyjny (dojazdy do pracy, na uczelnię, na zakupy) oraz rekreacyjny (krótkie przejażdżki po pracy). W porównaniu do pomiarów w Warszawie ruch rowerowy pojawia się na ulicach wcześniej (już o 5 rano), ale też wcześniej z nich znika. Znacznie wyraźniejszy jest szczyt poranny, ale za to szczyt popołudniowy utrzymuje się krócej i nie przechodzi w wieczorny. Prawdopodobnie wiąże się to z większym niż w Warszawie udziałem ruchu strictly komunikacyjnego w stosunku do rekreacyjnego.

W niedziele ruch rowerowy zaczyna się pojawiać ok. godz. 7:30 (początkowo prawdopodobnie raczej osoby pracujące w weekend niż ruch rekreacyjny) i systematycznie rośnie z każdą godziną, by osiągnąć maksimum ok. 12:30. Następnie utrzymuje się na stabilnym wysokim poziomie do ok. godz. 18:30, po której to zaczyna się stopniowy spadek.

Sumaryczne dobowe natężenie ruchu rowerowego w wakacyjną niedzielę jest wyższe o ok. 15% niż w dzień powszedni.

Założenia do dalszych pomiarów

Uzyskana charakterystyka dobowe ruchu pozwala na przeliczenie wyników pomiarów dokonanych w pozostałych punktach na maksymalne godzinowe natężenie ruchu rowerowego - odrębnie w dzień powszedni (MGRP) i w niedzielę (MGRN).

Rekomendowane godziny pomiarów w dzień powszedni to 15-18, a w niedziele - 12-18. Za punkt odniesienia - godzinę maksymalnego natężenia ruchu rowerowego należy przyjąć odpowiednio 16:30-17:30 i 13-14.

Szczytowe natężenie godzinowe w dzień powszedni stanowi ok. 9% ruchu dobowego, a w niedzielę - ok. 10% ruchu dobowego. Na tej podstawie możemy też oszacować średnie dobowe natężenie ruchu w sezonie (SDR):

$$SDR = (56 MGRP + 20 MGRN) / 7$$

II.2. Pomiary sieciowe

II.2.1. Cel i zakres pomiaru

Pomiary sieciowe ruchu rowerowego prowadzone były w Olsztynie w okresie od 12 maja do 16 sierpnia 2009 r. Dane dla dni powszednich pozyskiwane były we wtorki, środy i czwartki, dla weekendów - w niedziele. Starano się prowadzić badania w dni pogodne, w celu uzyskania wyniku reprezentatywnego dla sezonu o dużym natężeniu ruchu rowerowego.

Pomiar przeprowadzono w 75 punktach w dzień powszedni i w 65 punktach w niedzielę. W miarę możliwości wybierano punkty kanalizujące potencjalny ruch rowerowy - na skrzyżowaniach, wiaduktach, mostach, w tunelach. Dobór punktów zróżnicowano w zależności od rodzaju pomiaru - w dzień powszedni punkty rozmieszczono znacznie gęściej w Śródmieściu i wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w niedziele - w Lesie Miejskim, wokół Jeziora Krzywego i na trasach umożliwiających wyjazd poza miasto.

W każdym z punktów pomiaru prowadzono co najmniej raz przez pół godziny w godzinach szczytowego natężenia ruchu rowerowego, wytypowanych na podstawie wyników omówionych wcześniej pomiarów całodobowych. W przypadkach wątpliwych (np. dużych różnic pomiędzy sąsiednimi punktami pomiarowymi) pomiar był powtarzany, w miarę możliwości o innej porze dnia. Wynik był obliczany jako średnia ważona z pomiarów dla danego punktu i przeskalowany do godziny maksymalnego natężenia ruchu.

Przykład: na placu Roosevelta pomiar przeprowadzono dwukrotnie:

- 14.05.2009 w godz. 16:40 - 17:10 (zgodnie z wykresem dla dnia powszedniego natężenie ruchu rowerowego powinno wynosić w tych godzinach 99% maksymalnego),
- 21.05.2009 w godz. 12:00 - 12:30 (54%).

Aby uzyskać wartość maksymalnego natężenia godzinowego (MGRP), zmierzone w obu pomiarach wartości zsumowano, a następnie podzielono przez 1,53 (99% +54%) i pomnożono przez 2 (ze względu na półgodzinne czasy obu pomiarów).

II.2.2. Wyniki

Wyniki pomiarów zostały przedstawione na załączonym diagramie łącznie dla dnia powszedniego i niedzieli:

Ruch rowerowy w dni powszednie

Do ulic o największym natężeniu ruchu rowerowego w dni powszednie należą:

Ulica	odcinek	MGRP
Limanowskiego	rondo Bema - Jagiellońska	31 - 90
Sikorskiego	Pstrowskiego - Wilczyńskiego	39 - 75
Tuwima	Oczapowskiego - Wawrzyczka	45 - 75
Wilczyńskiego	Bartąska - Jarocka	52 - 66
Al. WP	1 Maja - Jagiellońska	36 - 65
Synów Pułku	Sikorskiego - Krasickiego	36 - 62
Piłsudskiego	1 Maja - Kopernika	39 - 57
Bałtycka	Szarych Szeregów - Jeziorna	43 - 53
Wyszyńskiego	Piłsudskiego - Pstrowskiego	23 - 51
Pstrowskiego	Sikorskiego - Synów Pułku	39 - 48
Warszawska	Tuwima - Obrońców Tobruku	40 - 46
Dąbrowszczaków	Piłsudskiego - Partyzantów	32 - 41

Ruch rowerowy w dni powszednie jest największy na głównych ulicach prowadzących do centrum, takich jak: Limanowskiego, Sikorskiego, al. Wojska Polskiego, Pstrowskiego czy Warszawska. Ważną relacją są też dojazdy do Kortowa (ul. Tuwima) oraz ruch w ścisłym śródmieściu (Piłsudskiego, Dąbrowszczaków). Wśród ulic o największym natężeniu ruchu znalazła się także ul. Wilczyńskiego, pełniąca funkcje głównej osi komunikacyjnej Jarot.

Wyniki pomiaru wskazują na bardzo utrudniony przejazd rowerem przez obszar śródmiejski. Analizując mapę potoków ruchu dla dnia powszedniego można zauważyć, że Olsztyn dla ruchu rowerowego dzieli się na dwa rozdzielne obszary:

- północny, obejmujący Zatorze i Śródmieście;
- południowy, obejmujący Kortowo, Nagórki, Jaroty i Pieczewo.

Pomiędzy tymi obszarami ruch rowerowy jest znacznie mniejszy niż wewnątrz nich. Wynika to raczej z braku jakiegokolwiek dogodnego powiązania rowerowego pomiędzy północną a południową częścią miasta niż z braku potrzeby dojazdu np. z Jarot do Śródmieścia.

W dni powszednie ruch rowerowy w osiedlach o zabudowie jednorodzinnej, takich jak Dajtki czy Likusy, jest istotnie mniejszy niż w obszarach o zabudowie wielorodzinnej (Jaroty, Nagórki, a nawet Zatorze).

Ruch rowerowy w weekend

Do ulic o największym natężeniu ruchu rowerowego w weekend należą:

Ulica	odcinek	MGRP
Sielska	Schumanna - Stara Sielska	58 - 134
Grunwaldzka	Prosta - Schumana	40 - 107
Al. WP	Dąbrowskiego - Sportowa	43 - 93
Jezioma	Sielska - Bałtycka	70 - 91
Armii Krajowej	Sielska - Warszawska	60 - 88
Bałtycka	Szarych Szeregów - Szpakowa	47 - 79
Sikorskiego	Pstrowskiego - Wilczyńskiego	45 - 73
Kubusia Puchatka	Witosa - granica miasta	54 - 69
Schumanna	Sielska - Bałtycka	56 - 68
Limanowskiego	rondo Bema - Jagiellońska	25 - 65
Obrońców Tobruku	Warszawska - Sikorskiego	42 - 58

Ulica	odcinek	MGRP
Warszawska	Tuwima - Obrońców Tobruku	28 - 55
Pstrowskiego	Sikorskiego - Plażowa	33 - 45

W weekendy ruch rowerowy wyraźnie bardziej niż w dni powszednie ciąży na zachód. Jest to zapewne związane z lokalizacją najbardziej atrakcyjnych jezior (Długie, Krzywe), albo faktem że rowerzyści „niedzielni” są znacznie bardziej uzależnieni od ścieżek rowerowych. Duży ruch pojawia się tam przede wszystkim tam, gdzie istnieją dłuższe ciągi ścieżek rowerowych (Sielska, Bałtycka) oraz na trasach dojazdowych do nich z dużych osiedli mieszkaniowych (np. Grunwaldzka, Armii Krajowej).

Miejscowo duży ruch występuje również na odcinkach ulic kanalizujących ruch z osiedli mieszkaniowych w tereny rekreacyjne - np. w al. Wojska Polskiego w rejonie ul. Sybiraków, w ul. Kubusia Puchatka (ogródki działkowe), w ul. Bartąskiej (kierunek Bartąg, Ruś).

Należy zwrócić uwagę, że penetracja większych obszarów rekreacyjnych ogranicza się w zasadzie tylko do obszarów najłatwiej dostępnych na rowerze. Na przykład na trasie wokół jeziora Krzywego w rejonie ul. Jeziołej ruch rowerowy jest nawet kilkanaście razy większy niż na najbardziej odległym od centrum odcinku pomiędzy Łupstychem a Gutkowem. Podobnie w Lesie Miejskim - większość ruchu ogranicza się do obszaru ograniczonego od północy ul. Sportową i Mostem Smętka. Ruch rowerowy nad Wadągiem czy ul. Turystyczną jest znikomy, co może wiązać się z licznymi trudnościami i przeszkodami jakie trzeba pokonać, by dotrzeć w północne rejony Lasu Miejskiego (kiepska nawierzchnia, znaczne przewyższenia).

III. PROGNOZA RUCHU ROWEROWEGO

Prognozę ruchu rowerowego w Olsztynie wykonano w ramach opracowania „Program budowy układu dróg rowerowych na terenie miasta Olsztyna” WYG International – Zielone Mazowsze, wrzesień 2009r. na zlecenie Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Olsztynie.

W opracowaniu tym zamieszczono szczegółowy opis metodologii oraz arkusze obliczeniowe. W niniejszym opracowaniu zamieszczono jedynie wyniki prognoz – na lata 2015, 2020 i 2025. Zamieszczanie pełnego opisu i obliczeń nie miałyby uzasadnienia, gdyż dla tras rekreacyjnych prognoza ma znaczenie jedynie pomocnicze.

W załącznikach znajdują się mapy potoków rowerowych planowanych na lata: 2015, 2020 i 2025 w ujęciu uśrednionym (med - z danych dla dnia powszedniego i niedzieli wyciągano średnią ważoną, przyjmując dla danych dnia powszedniego wagę 5/7, dla danych z niedzieli wagę 2/7). Ponadto dla roku 2025 zamieszczono prognozę (max), gdzie podstawą dla każdego odcinka sieci była zawsze większa z wartości spośród natężenia dla dnia powszedniego oraz dla niedzieli. Ta prognoza pokazuje maksymalne potoki w ciągu tygodnia i stąd będzie miała zastosowanie przede wszystkim w doborze odpowiednich przekrojów dla dróg rowerowych.

Uzyskane wyniki dla prognoz 2025 (max), 2025 (med), 2020 (med) i 2015 (med) zaprezentowano na załączonych rysunkach – załączniki 6 - 9.

IV. ANALIZA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU ROWEROWEGO

IV.1. Źródła danych i zakres analizy

Analizę wykonano na podstawie zrzutu danych z Systemu Ewidencji Wypadków i Kolizji, tj. pośrednio – wypełnianych przez Policję kart zdarzeń drogowych. Uwzględnione zostały wszystkie odnotowane przez Policję zdarzenia drogowe (wypadki i kolizje) z udziałem rowerzystów na terenie Olsztyna w ciągu ostatnich trzech lat - od 1 stycznia 2006 do 31 grudnia 2008. Należy zastrzec, że prawdopodobnie nie są to wszystkie zdarzenia, w szczególności kolizje – w przypadku typowych kolizji samochód / rower, zwłaszcza przy ewidentnej winie kierowcy, sprawcy często wolą pokryć szkody na miejscu gotówką, by nie otrzymać mandatu i nie utracić zniżki za bezszkodową jazdę.

Przeanalizowano rodzaje, uczestników, przyczyny, a także czas i miejsce zdarzeń z udziałem rowerzystów. Ważnym elementem opracowania jest identyfikacja miejsc koncentracji zdarzeń. Oprócz wskazania lokalizacji, podjęto także próbę diagnozy przyczyn powtarzania się wypadków w tych miejscach i przygotowano propozycję konkretnych działań zaradczych, uwzględnionych w koncepcji.

W podsumowaniu odniesiono uzyskane wyniki do danych ogólnopolskich, wskazując podobieństwa i różnice, a także przedstawiamy propozycje ogólnych zmian w polityce rowerowej miasta, przekładających się na kierunki i zasady rozwoju infrastruktury rowerowej.

IV.2. Skala i trendy zagrożenia ruchu rowerowego

W latach 2006-2008 w granicach miasta odnotowano 138 zdarzeń drogowych z udziałem rowerzystów, w których rannych zostały 73 osoby, w tym 19 ciężko. Żaden z wypadków nie był wypadkiem śmiertelnym.

Liczba zdarzeń drogowych	138
- w tym wypadków	72
- w tym kolizji	66

Liczba zabitych	0
Liczba rannych	73
- w tym ciężko rannych	19
- w tym lekko rannych	54

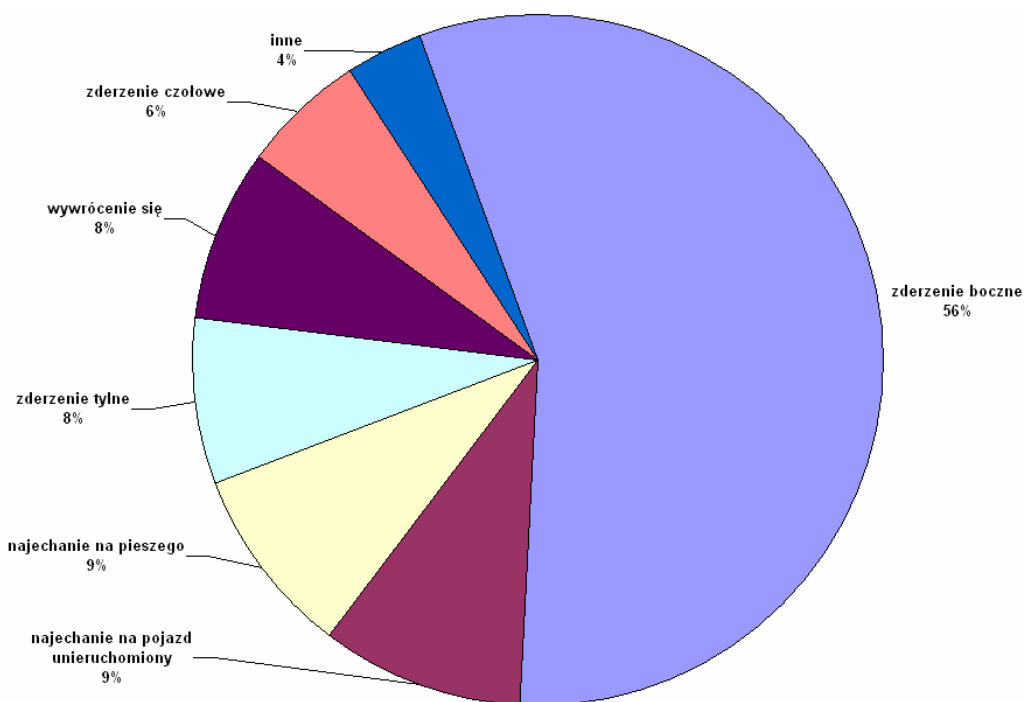
Oznacza to średnio 46 zdarzeń rocznie i wskaźnik liczby zdarzeń z udziałem rowerzystów na 10.000 mieszkańców na poziomie 2,7. Jest to wartość nieznacznie niższa od średniej ogólnopolskiej (3,1), ale wyższa w stosunku do dużych miast, np. do Warszawy, gdzie wskaźnik ten wynosi ok. 1,0. Może być to związane z większym niż w Warszawie udziałem ruchu rowerowego w ogóle podróży, ale wskazuje też, że nie w pełni są wykorzystywane możliwości poprawy bezpieczeństwa ruchu rowerowego.

Jeśli chodzi o zmienność roczną, to w ciągu ostatnich lat liczba zdarzeń z udziałem rowerzystów utrzymuje się na stabilnym poziomie między 42 a 49 rocznie, co nie wykracza poza zakres fluktuacji statycznych. Niepokojącą tendencją stanowi wzrost ciężkości zdarzeń, w szczególności rosnąca liczba rowerzystów ciężko rannych w wyniku zaistniałych zdarzeń.

Rok	2006	2007	2008
Liczba zdarzeń	42	49	47
Liczba rannych	18	30	25
- w tym ciężko rannych	3	7	9

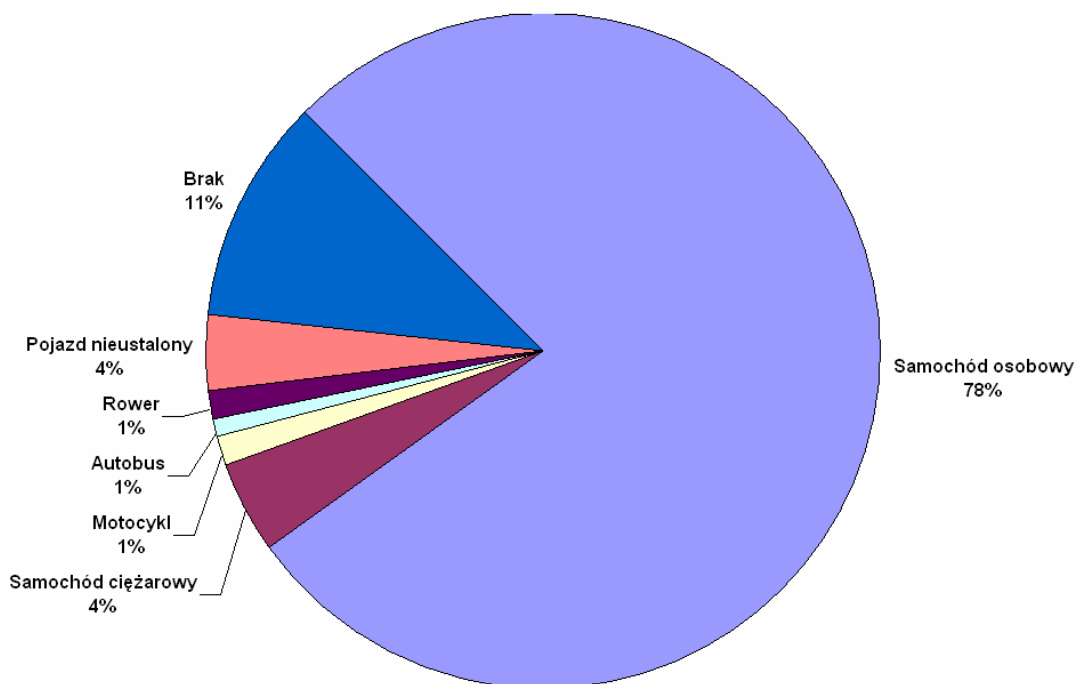
IV.3. Rodzaj, uczestnicy i przyczyny zdarzenia

Ponad połowa zdarzeń z udziałem rowerzystów to zderzenia boczne. Regularnie notowane są także najechania przez rowerzystę na zaparkowany pojazd lub pieszego. Zderzenia tylne, których instynktownie najbardziej obawiają się rowerzyści korzystający z dróg publicznych, stanowią zaledwie 8% ogółu zdarzeń. Z podobną częstością pojawiają się wywrócenia się rowerzysty, np. po najechaniu na nierówność nawierzchni.



Rodzaj zdarzenia	N	%
zderzenie boczne	78	56,5%
najechanie na pojazd unieruchomiony	13	9,4%
najechanie na pieszego	12	8,7%
zderzenie tylne	11	8,0%
wywrócenie się pojazdu	11	8,0%
zderzenie czołowe	8	5,8%
inne	5	3,6%

Inne pojazdy uczestniczące w zdarzeniach z udziałem rowerzystów to przede wszystkim samochody osobowe (prawie 80% zdarzeń). Sporadycznie zdarzają się zderzenia z samochodem ciężarowym lub motocyklem. W ciągu 3 lat odnotowano tylko jedno zderzenie z autobusem – tradycyjnie postrzegany jako znaczne zagrożenie dla rowerzystów.



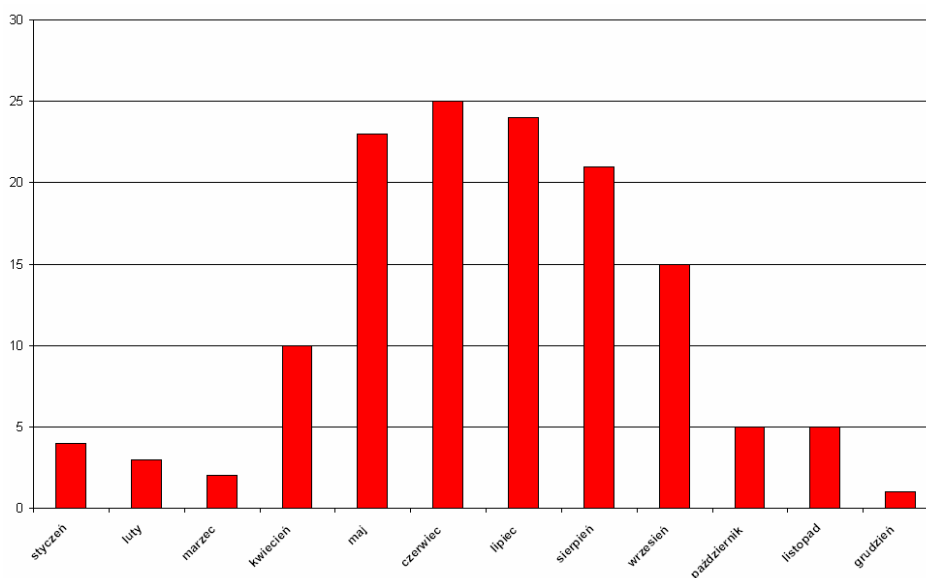
Inne pojazdy uczestniczące w zdarzeniu	N	%
Samochód osobowy	107	77,5%
Samochód ciężarowy	6	4,3%
Motocykl	2	1,4%
Autobus	1	0,7%
Rower	2	1,4%
Pojazd nieustalony	5	3,6%
Brak	15	10,9%

Najczęstszą przyczyną zdarzeń z udziałem rowerzystów jest nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu – nieco częściej przez kierowców niż przez rowerzystów. W dalszej kolejności pojawia się nieprawidłowe przejeżdżanie przejść dla pieszych, przede wszystkim przez rowerzystów – co wiąże się prawdopodobnie ze znaczną liczbą ścieżek rowerowych bez oznakowanych przejazdów przez skrzyżowania – i nieprawidłowe omijanie, świadczące o złych nawykach rowerzystów (jazda zbyt blisko prawej krawędzi jezdni i zaparkowanych pojazdów).

Przyczyny zdarzenia	rowerzysta	inny sprawca	razem	%
Nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu	24	27	51	37,0%
Nieprawidłowe przejeżdżanie dla pieszych	11	3	14	10,1%
Nieprawidłowe omijanie	13		13	9,4%
Niedostosowanie prędkości do warunków	7		7	5,1%
Nieprawidłowe wyprzedzanie		6	6	4,3%
Nieprawidłowe przejeżdżanie dla rowerów	1	4	5	3,6%
Jazda po niewłaściwej stronie drogi	2	1	3	2,2%
Wjazd przy czerwonym świetle	3		3	2,2%
Nieprawidłowe zmienianie pasa ruchu	3		3	2,2%
Nieprawidłowe skręcanie		2	2	1,4%
Niezachowanie odległości między pojazdami	2		2	1,4%
Nieudzielenie pierwszeństwa pieszemu	1	1	2	1,4%
Nieprawidłowe zatrzymywanie / postój	1		1	0,7%
Nieprawidłowe cofanie		1	1	0,7%
Nieprzestrzeżenie innych sygnałów	1		1	0,7%
Gwałtowne hamowanie	1		1	0,7%
Nieostrożne wejście zza przeszkody		1	1	0,7%
Stan jezdni		1	1	0,7%
Inne	4	11	15	10,9%
Nieustalone		7	7	5,1%

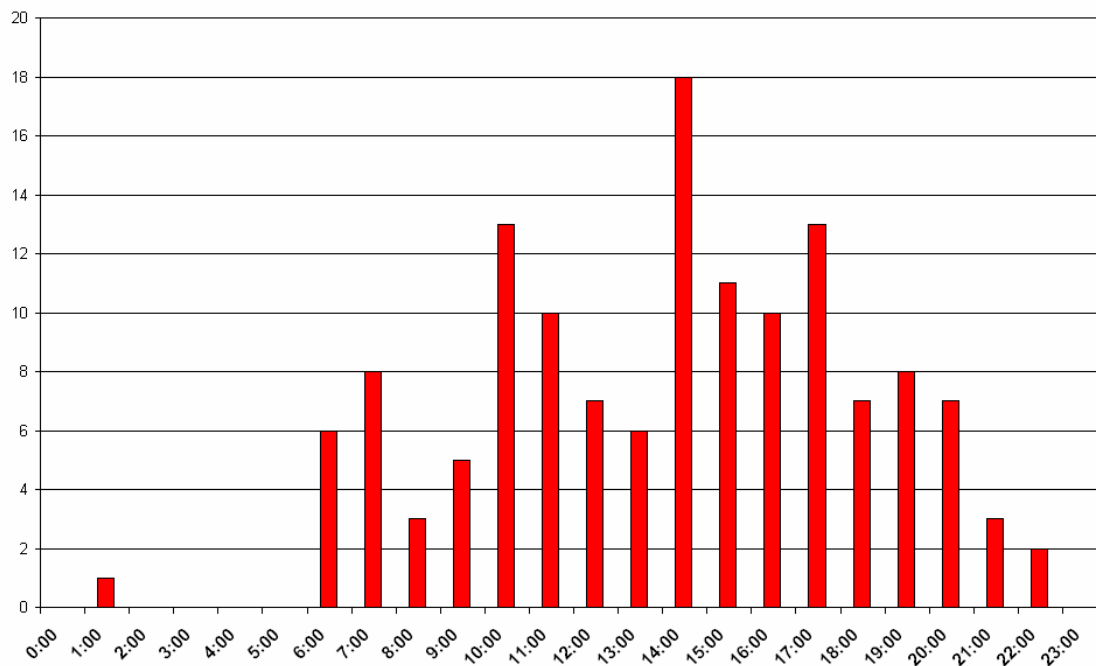
IV.4. Czas zdarzenia

Do większości zdarzeń dochodzi w okresie od maja do września, co wskazuje na sezonowość ruchu rowerowego w Olsztynie. W miesiącach zimowych zdarzenia z udziałem rowerzystów są nawet 10 razy rzadsze niż w szczycie sezonu.



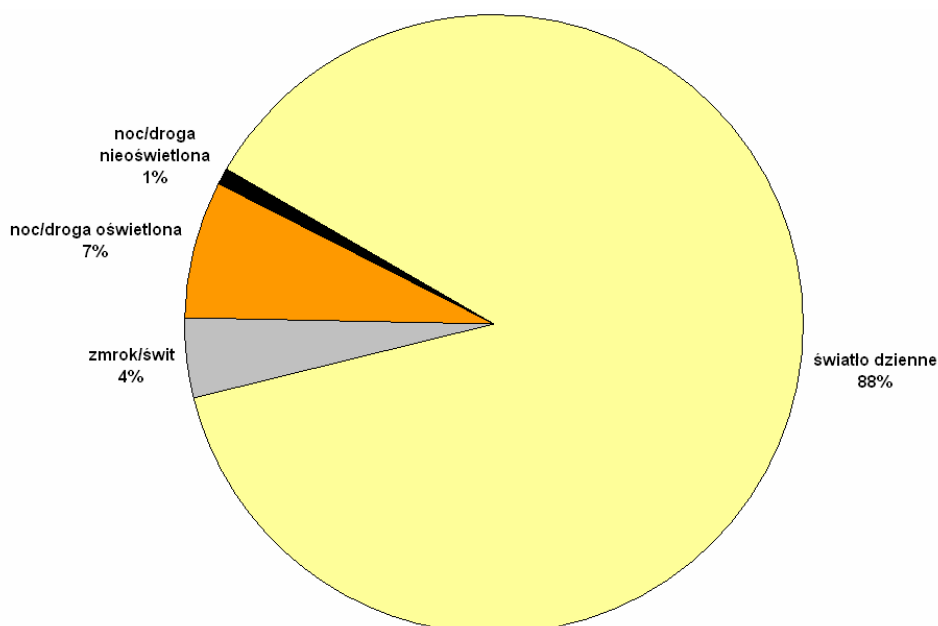
Miesiąc	N	%
styczeń	4	2,9%
luty	3	2,2%
marzec	2	1,4%
kwiecień	10	7,2%
maj	23	16,7%
czerwiec	25	18,1%
lipiec	24	17,4%
sierpień	21	15,2%
wrzesień	15	10,9%
październik	5	3,6%
listopad	5	3,6%
grudzień	1	0,7%

Jeśli chodzi o rozkład godzinowy, do zdarzeń często dochodzi w godzinach 10-12 i 14-18. Prawdopodobnie odpowiada to godzinom nakładania się największego ruchu rowerowego i samochodowego, odpowiednio w weekendy i w dzień powszedni.



Godziny	N	%
00:00 - 01:00	0	0,0%
01:00 - 02:00	1	0,7%
02:00 - 03:00	0	0,0%
03:00 - 04:00	0	0,0%
04:00 - 05:00	0	0,0%
05:00 - 06:00	0	0,0%
06:00 - 07:00	6	4,3%
07:00 - 08:00	8	5,8%
08:00 - 09:00	3	2,2%
09:00 - 10:00	5	3,6%
10:00 - 11:00	13	9,4%
11:00 - 12:00	10	7,2%
12:00 - 13:00	7	5,1%
13:00 - 14:00	6	4,3%
14:00 - 15:00	18	13,0%
15:00 - 16:00	11	8,0%
16:00 - 17:00	10	7,2%
17:00 - 18:00	13	9,4%
18:00 - 19:00	7	5,1%
19:00 - 20:00	8	5,8%
20:00 - 21:00	7	5,1%
21:00 - 22:00	3	2,2%
22:00 - 23:00	2	1,4%
23:00 - 00:00	0	0,0%

Należy zwrócić uwagę, że do zdecydowanej większości zdarzeń - 88% - z udziałem rowerzystów doszło przy świetle dziennym. Na noc przypada zaledwie 8% zdarzeń, a na okres świtu i zmroku - tradycyjnie również postrzegany jako niebezpieczny - zaledwie 4%.



Oświetlenie	N	%
światło dzienne	121	87,7%
noc/droga oświetlona	10	7,2%
zmrok/świt	6	4,3%
noc/droga nieoświetlona	1	0,7%

IV.5. Miejsce i okoliczności zdarzenia

Najczęściej do zdarzeń z udziałem rowerzystów dochodzi na jezdni (prawie połowa zdarzeń). Bardzo często powtarzają się jednak także zdarzenia na chodnikach, przejściach dla pieszych i wyjazdach z posesji. Jeśli chodzi o geometrię, to prawie połowę stanowią zdarzenia na odcinkach prostych, a 43% - na skrzyżowaniach. Stosunkowo często dochodzi do zdarzeń na spadkach, prawdopodobnie w związku ze

Charakter miejsca	N	%
jezdnia	68	49,3%
chodnik	22	15,9%
przejście dla pieszych	21	15,2%
wyjazd z posesji/pola	14	10,1%
droga dla rowerów	3	2,2%
parking/plac	2	1,4%
most/wiadukt/łącznica/tunel	1	0,7%
inne	7	5,1%

zróżnicowanym ukształtowaniem terenu w mieście.

Geometria / rodzaj skrzyżowania	N	%
odcinek prosty	68	49,3%
skrzyżowanie z drogą z pierwszeństwem	41	29,7%
spadek	10	7,2%
skrzyżowanie o ruchu okrężnym	7	5,1%
zakręt / łuk	5	3,6%
rejon skrzyżowania	4	2,9%
skrzyżowanie równorzędne	3	2,2%

Warunki atmosferyczne	N	%
dobrze warunki atmosferyczne	100	72,5%
pochmurno	30	21,7%
opady deszczu	8	5,8%

Stan nawierzchni	N	%
sucha	116	84,1%
mokra	21	15,2%
zanieczyszczona	1	0,7%

Najczęściej do zdarzeń z udziałem rowerzystów dochodzi na ulicach Dworcowej (12 zdarzeń), Jagiellońskiej (10), Krasickiego i Sikorskiego (po 9). Po 6 zdarzeń odnotowano na ulicach Bałtyckiej, Kościuszki, Piłsudskiego i Pstrowskiego, po 5 - na Grunwaldzkiej, Sielskiej, Towarowej i Wojska Polskiego, a po 4 - na Barcza, Synów Pułku, Warszawskiej i Wilczyńskiego.

Niepokojący sygnał stanowi fakt, że wśród ulic o największej liczbie zdarzeń znalazły się także ulice już wyposażone w ścieżki rowerowe, takie jak Sikorskiego, Sielska i Synów Pułku, lub choć częściowo wyposażone: Krasickiego, Barcza, Warszawska, Wilczyńskiego. Może to być związane ze zwiększonym ruchem na tych ciągach, wskazuje jednak też, że dotychczasowe rozwiązania infrastrukturalne i organizacja ruchu nie są wystarczające dla ruchu rowerowego.

Do groźnych zdarzeń dochodzi także na ulicach lokalnych, o stosunkowo niewielkim natężeniu ruchu samochodowego, gdzie budowa ścieżek rowerowych nie ma żadnego uzasadnienia, takich jak Gębika, Katowicka, Sosnkowskiego, Stokowa, Żeglarska. Może to świadczyć o niewystarczającym zakresie stosowania

środków uspokojenia ruchu i/lub o braku doświadczenia zarówno rowerzystów jak i kierowców we współużytkowaniu jezdni.

Ulica	N	%
Dworcowa	12	8,7%
Jagiellońska	10	7,2%
Krasickiego	9	6,5%
Sikorskiego	9	6,5%
Bałtycka	6	4,3%
Kościuszki	6	4,3%
Piłsudskiego	6	4,3%
Pstrowskiego	6	4,3%
Grunwaldzka	5	3,6%
Sielska	5	3,6%
Towarowa	5	3,6%
Wojska Polskiego	5	3,6%
Barcza	4	2,9%
Synów Pułku	4	2,9%
Warszawska	4	2,9%
Wilczyńskiego	4	2,9%
Katowicka	3	2,2%
Kętrzyńskiego	3	2,2%
Leonharda	3	2,2%
Szpakowa	3	2,2%
Zientary-Malewskiej	3	2,2%
Żołnierska	3	2,2%

IV.6. Miejsca koncentracji zdarzeń

Tabela poniższa przedstawia skrzyżowania i rejony, w których systematycznie powtarzają się zdarzenia z udziałem rowerzystów, przypuszczalne przyczyny zwiększonej ilości zdarzeń oraz proponowane działania zaradcze. Do miejsc szczególnej koncentracji zdarzeń należą:

Skrzyżowanie / rejon	Przypuszczalne przyczyny koncentracji zdarzeń	Proponowane działania zaradcze
Rondo Schumana / Bałtycka / Leśna / Artyleryjska	Rondo o więcej niż jednym pasie ruchu (wg badań zagranicznych tworzące znaczne zagrożenie dla ruchu rowerowego); Brak oznakowanych przejazdów dla rowerów.	Pilnie oznakować przejazdy dla rowerów na wlotach ronda; Docelowo zastosować elementy uspokojenia ruchu samochodowego zmuszające do ograniczenia prędkości na

Skrzyżowanie / rejon	Przypuszczalne przyczyny koncentracji zdarzeń	Proponowane działania zaradcze
		przejściach i przejazdach; ewentualnie rozwiązanie bezkolizyjne lub z sygnalizacją świetlną.
Bałtycka / Szpakowa	<p>Zakończenie ścieżki rowerowej wymuszające przeplatanie ze znacznie szybszym ruchem samochodowym (lub zachowania niezgodne z przepisami);</p> <p>Skrzyżowanie na końcu znacznego spadku;</p> <p>Listwowy próg spowalniający na spadku ul. Szpakowej.</p>	<p>Dopuszczenie ruchu rowerowego pod prąd ul. Szpakowej;</p> <p>Zastąpienie progu listwowego progim wypowym;</p> <p>Po ewentualnym wybudowaniu ul. Nowobałtyckiej – uspokojenie ruchu na ul. Bałtyckiej.</p>
Sielska / Stara Sielska / Żytia	<p>Ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Sielskiej znajduje się po przeciwnej stronie niż całe osiedle Dajtki;</p> <p>Pokonanie ul. Sielskiej utrudnione;</p> <p>Ograniczenia widoczności.</p>	<p>Dobudowanie drogi dla rowerów po przeciwnej stronie ulicy na odcinku Bartnicka – Schumanna;</p> <p>Wprowadzenie elementów uspokojenia ruchu na ul. Starej Sielskiej;</p> <p>Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż torów kolejowych.</p>
Grunwaldzka / Prosta / Mochackiego / Warszawska	<p>Zmienny przekrój jezdni ulicy Grunwaldzkiej, miejscami przekrój krytyczny;</p> <p>Lokalizacja skrzyżowania w zagłębieniu;</p> <p>Ograniczona widoczność.</p>	<p>Wprowadzenie dodatkowych urządzeń bezpieczeństwa ruchu wymuszających wolniejszą jazdę samochodów;</p> <p>Wyznaczenie pasa dla rowerów na odcinku ul. Grunwaldzkiej.</p>
Katowicka	Zdarzenia z udziałem dzieci.	<p>Wprowadzenie strefy zamieszkania;</p> <p>Fizyczne uspokojenie ruchu;</p> <p>Uporządkowanie parkowania</p>
Dworzec PKP	Duży i chaotyczny ruch przed dworcem.	Zgodnie z najlepszymi wzorcami europejskimi ograniczenie ruchu samochodów indywidualnych na odcinku ul. Partyzantów i wytworzenie przed dworcem placu dostępnego tylko dla pieszych, rowerzystów i komunikacji publicznej.

Skrzyżowanie / rejon	Przypuszczalne przyczyny koncentracji zdarzeń	Proponowane działania zaradcze
Pstrowskiego / Synów Pułku / Wyszyńskiego	Brak oznakowanych przejazdów dla rowerów; Długi cykl sygnalizacji; Prowadzenie ścieżki dezorientujące kierowców co do kierunku jazdy rowerzystów.	Oznakowanie kompletu przejazdów; Korekty geometrii ścieżki w południowo-wschodnim narożniku skrzyżowania; Dobudowa ścieżki rowerowej po zachodniej stronie ul. Synów Pułku (patrz też niżej).
Synów Pułku / Krasickiego	Lokalizacja w zagłębieniu.	Dobudowa ścieżki rowerowej po zachodniej stronie ul. Synów Pułku; Kładki pieszo-rowerowe nad skrzyżowaniem minimalizujące pokonywane różnice wysokości.
Jagiellońska / al. Wojska Polskiego / Żeromskiego	Duży i ciężki ruch; Miejscami krytyczna szerokość pasów ruchu.	Budowa ścieżek rowerowych po obu stronach al. WP; Wprowadzenie pasów filtrujących dla rowerów na jezdni ul. Jagiellońskiej.
Sikorskiego / Wilczyńskiego / Jarocka	Lokalizacja skrzyżowań w zagłębieniu; Przejazdy dla rowerów tylko częściowo oznakowane.	Oznakowanie kompletu przejazdów; Uspokojenie ruchu w ul. Jarockiej, by wytworzyć ciąg alternatywny; Powiązanie układu ścieżek rowerowych z układem ulic lokalnych.
Dworcowa / Piłsudskiego	Duży ruch.	Budowa wydzielonych ścieżek rowerowych po obu stronach ul. Dworcowej oraz po południowej stronie ul. Piłsudskiego.

IV.7. Podsumowanie i wnioski

Do zdarzeń drogowych z udziałem rowerzystów w Olsztynie, podobnie jak w całej Polsce, dochodzi przede wszystkim w świetle dziennym, przy dobrych warunkach atmosferycznych i na suchej nawierzchni. Zdecydowana większość rowerzystów uczestniczących w tych zdarzeniach była trzeźwa. Dlatego kampanie polegające na promocji oświetlenia, elementów odblaskowych czy trzeźwości, a także działania prewencyjne w tym zakresie, nie są w stanie przynieść wymiernych rezultatów przekładających się na poprawę bezpieczeństwa. Konieczne są rozwiązania infrastrukturalne i z zakresu organizacji ruchu.

Wśród ulic o największej ilości zdarzeń często pojawiają się ulice już wyposażone w ścieżki rowerowe lub choć częściowo wyposażone. Należy w związku z tym zaprzestać praktyki wyznaczania dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych bez rozwiązania przejazdów przez skrzyżowania – to właśnie skrzyżowania (a także np. wyjazdy bramowe) są miejscami zwiększonego ryzyka i tutaj szczególnie potrzebna jest czytelna dla wszystkich użytkowników organizacja ruchu rowerowego.

W porównaniu do danych ogólnopolskich znacznie częściej występują w Olsztynie najechania na pojazd zaparkowany, najechania na pieszego i wywrócenia się roweru, a rzadziej – zderzenia tylne i czołowe. Nieco rzadziej występują zdarzenia na prostych odcinkach dróg, a częściej – na skrzyżowaniach, w szczególności o ruchu okrężnym. Wydaje się zatem, że prowadzona dotychczas polityka eliminacji ruchu rowerowego z jezdni nie ograniczyła liczby zdarzeń, a jedynie zmieniła ich rodzaj. nierozwiązany pozostaje problem zderzeń bocznych, dominującego rodzaju zdarzeń z udziałem rowerzystów.

Do groźnych zdarzeń dochodzi także na ulicach lokalnych, o stosunkowo niewielkim natężeniu ruchu samochodowego. Świadczy to o konieczności szerszego stosowania środków uspokojenia ruchu, integracji ruchu rowerowego z samochodowym i przyzwyczajania zarówno rowerzystów jak i kierowców do współużytkowania jezdni.

Do czynników zwiększających zagrożenie należy zaliczyć m.in. liczne i duże spadki terenu, zwiększające rozwijane prędkości i utrudniające zatrzymanie roweru. Zróżnicowanie terenowe należy wykorzystać w projektach drogowych, tworząc w miarę możliwości bezkolizyjne rozwiązania dla rowerów, minimalizujące różnice wysokości do pokonania (tak jak miało to miejsce w przypadku trasy „Kołodrom”). W przypadkach, gdy rozwiązania bezkolizyjne o łagodnych spadkach nie są możliwe lub nadmiernie kosztowne, należy zadbać o odpowiednio większe szerokości dróg rowerowych i odległości widoczności, a także unikać łączenia ruchu rowerowego z pieszym.

V. ISTNIEJĄCE REKREACYJNE DROGI ROWEROWE

W Olsztynie już od wielu lat budowane są drogi rowerowe. Oprócz ścieżek typowo komunikacyjnych

V.1. Wykaz istniejących rekreacyjnych ścieżek rowerowych w Olsztynie.

Lokalizacja	Opis	Zalecenia
<p>ul. Wojska Polskiego, odc. ul. Parkowa – rejon mostu na rzece Wadąg, po str. zach. dł. 2 100 m</p>	<p>Szer.: nawierzchni ok. 1,5 - 2 m, skrajni z reguły ponad 3 m, miejscami ok. 1,5 m.</p> <p>Nawierzchnia: ścieżka leśna utwardzona.</p> <p>Stan: dobry, nawierzchnia względnie równa, w całości przejezdna, brak oznakowania szlaku rowerowego.</p> <p>Ze względu na ukształtowanie terenu występuje kilka stromych podjazdów.</p> <p>Brak ścieżki na odcinku ostatnich 170 m przed granicą miasta, w tym na moście na Wasagu.</p>	<p>Zaleca się przedłużyć ścieżkę do granicy miasta i oznakować szlak rowerowy. Na odcinkach gdzie szerokość skrajni nie przekracza 2,5 m zaleca się przycięcie krzewów.</p> <p>Ze względu na występujących kilka bardzo stromych podjazdów ścieżka obecnie nie nadaje się dla celów wypoczynkowo – turystycznych, a jedynie rekreacyjno – sportowych. Zaleca się w ramach planowanej modernizacji al. Wojska Polskiego wybudowanie drugiej ścieżki rowerowej w pasie drogowym – o łagodnych spadkach.</p>
<p>ul. Jagiellońska, odc. pętla „Fabryka Mebli” przy ul. Wiosennej – pętla „Sanatorium (Ogrody)”, dł. 1570 m</p>	<p>Szer.: nawierzchni ok. 2 m, skrajni z reguły ponad 3 m.</p> <p>Nawierzchnia: ścieżka leśna utwardzona.</p> <p>Stan: dobry, nawierzchnia względnie równa, w całości przejezdna, w kilku miejscach wystające korzenie, brak oznakowania szlaku rowerowego.</p> <p>Na odcinkach wszystkich 3 pętli autobusowych brak ścieżki rowerowej, jedynie chodniki dla pieszych, często bardzo nierówne lub z wysokimi krawężnikami.</p>	<p>Zaleca się dokonać przeglądu całej ścieżki i w miejscach wystających z nawierzchni korzeni wykonać krótkie odcinki nawierzchni mineralnej, najlepiej wzmocnionej plastomerami. Na odcinkach pętli autobusowych oraz po 20 m przed i za wykonać ścieżki rowerowe w nawierzchni bitumicznej, wyznakować przejazdy przez jezdnie pętli i z wymalowaniem powierzchni przejazdów na czerwono. Oznakować szlak rowerowy.</p>

Lokalizacja	Opis	Zalecenia
ul. Zientary – Malewskiej, odc. od numeru 57 do ul. Letniej, dł. 690 m	Szer.: nawierzchni ok. 2 m, skrajni z reguły ponad 3 m. Nawierzchnia: ścieżka leśna utwardzona. Stan: dobry, nawierzchnia względnie równa, w całości przejezdna, w kilku miejscach wystające korzenie, brak oznakowania szlaku rowerowego.	Zaleca się dokonać przeglądu całej ścieżki i w miejscach wystających z nawierzchni korzeni wykonać krótkie odcinki nawierzchni mineralnej, najlepiej wzmocnionej plastomerami. Oznakować szlak rowerowy.

VI. ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH

VI.1. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego

Dokonano analizy wszystkich obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem zapisów o infrastrukturze rowerowej. Przegląd planów zamieszczono w załączniku:

Znaczna większość miejscowych planów w ogóle nie podejmuje problematyki ruchu rowerowego. Oznacza to od strony prawnej, że z jednej strony ścieżki rowerowe można budować swobodnie w ramach sieci ulicznej, natomiast z drugiej strony plany nie nakładają obowiązku budowy ścieżek rowerowych w ramach inwestycji drogowych.

Pewna grupa planów, choć nie ustala konkretnego przebiegu ścieżek rowerowych to zezwala na ich realizację. Przede wszystkim odnosi się to do terenów zielonych chronionych przed zabudową. W wielu planach znajdują się zapisy wymieniające ścieżki rowerowe wśród rodzajów inwestycji, których zakaz zabudowy nie obejmuje. Tego typu rozwiązania zastosowano w planie miejscowym Lasu Miejskiego, planie miejscowym południowej części osiedla Redykajny, rejonu centrum sportowego przy al. Piłsudskiego,

Z kolei w rysunku planu Parku Podzamcze umieszczono przebieg dróg rowerowych, ale oznaczono to ustalenie jako niezobowiązujące.

Ponadto plany miejscowe nakazują budowę ścieżek rowerowych:

- wzdłuż ul. Tuwima (po północnej stronie)
- wzdłuż ul. Czarnieckiego;
- na części ul. Towarowej (brak określenia strony)
- na części ulic.: Żurawiej, Porannej i Szpakowej i Bałtyckiej (dopuszcza się prowadzenie jezdnią)

Bardzo szczegółowy system dróg rowerowych ustala plan rejonu Pieczewo przewidujący duży obszar całkowicie nowej zabudowy wielorodzinnej., wraz z całkowicie nowym układem komunikacyjnym.

Ponadto szczegółowo system dróg rowerowych rekreacyjnych wyznaczają plany miejscowe Parku Centralnego, otoczenia jeziora Skanda, otoczenia jeziora Krzywe – rejon Likusy i rejon Dajtki. W tych ostatnich dwóch planach wskazano szczegółowy przebieg ciągów pieszych i rowerowych. Obliguje to autorów niniejszej Koncepcji do uwzględnienia takiego właśnie przebiegu ścieżek rowerowych. W planach tych zapisano także budowę dwóch kładek rowerowych przez jezioro Ukiel.

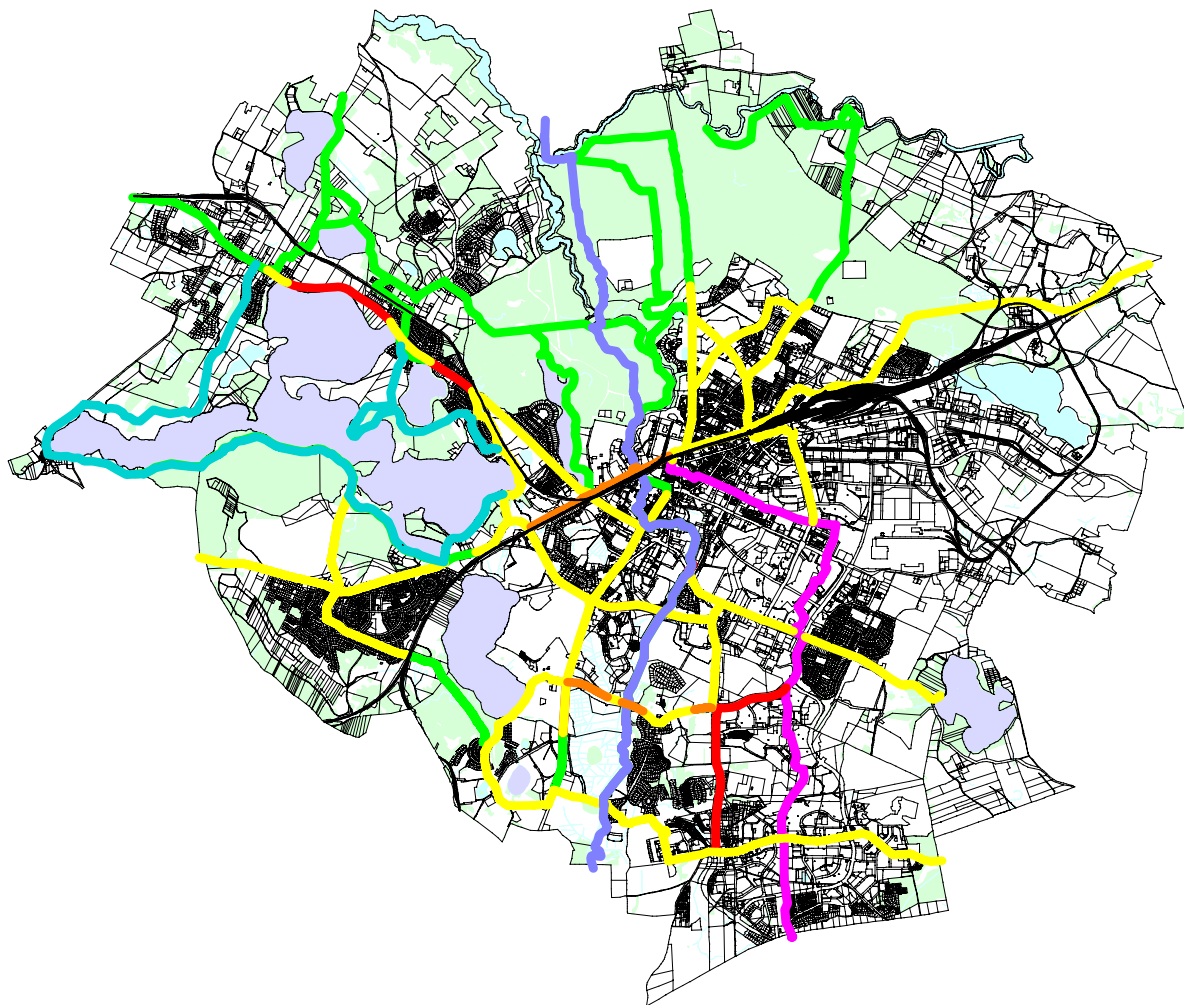
Szczegółowy przegląd planów miejscowych został załączony do opracowania – załącznik 1.

VI.2. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego

Aktualne Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Olsztyna (uchwała nr LV/827/2001 Rady Miasta Olsztyn z dnia 19 grudnia 2001r), zawiera następujące ustalenia w zakresie infrastruktury rowerowej:

- Nowobudowane oraz modernizowane trasy komunikacyjne jeśli pokrywają się z układem ścieżek rowerowych na mapie muszą przewidywać budowę ścieżek rowerowych.
- Przy istniejących trasach należy wyznaczyć ścieżki rowerowe.
- Na terenach rekreacyjnych wokół jeziora Ukiel, w Lesie Miejskim oraz w dolinie rzeki Łyny należy wytyczyć ścieżki rowerowe o charakterze rekreacyjnym.
- Drogi wylotowe winny posiadać ciągi rowerowe prowadzące do podmiejskich terenów rekreacyjnych, co należy skoordynować z polityką gmin w tym zakresie.
- Rozległy teren Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego powinien posiadać układ ciągów rowerowych.
- Tereny zainwestowania miejskiego oraz usługi o charakterze publicznym powinny realizować miejsca postojowe dla rowerów /dotyczy to obiektów zarówno projektowanych jak i istniejących/.

Ponadto Studium zawiera rysunek (mapa nr 6) przedstawiający istniejące i postulowane ścieżki rowerowe o różnym charakterze.



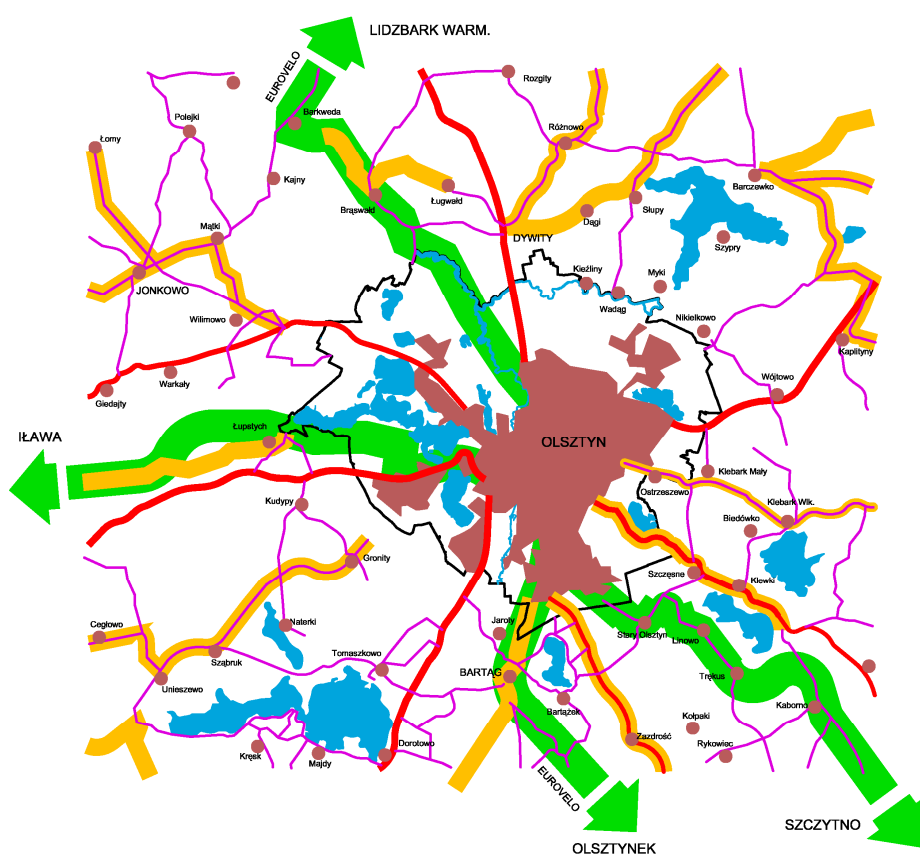
W obliczu szczegółowych analiz i wynikających z nich szczegółowych propozycji przebiegu tras rowerowych zawartych w niniejszym Programie, uznać należy, że sieć rowerowa określona w aktualnym Studium jest niewystarczająca i wymaga ona aktualizacji w tym zakresie. Proponuje się mapę tras rowerowych w Studium oprzeć na mapie tras rowerowych zawartej w niniejszym programie z podziałem na trasy główne, zbiorcze, ważniejsze dojazdy i rekreacyjne. Przy czym należy tak sformułować zapisy, aby dopuszczalne było w ramach tych tras prowadzenie ruchu rowerowego nie tylko wydzielonymi drogami dla rowerów, ale tam, gdzie budowa wydzielonych dróg rowerowych jest niezasadna, bądź niemożliwa - pasami wydzielonymi w jezdni, ciągami pieszo – rowerowymi, a także jezdnią - pod warunkiem zastosowania środków uspokojenia ruchu.

VI.3. PROGRAM KSZTAŁTOWANIA ZIELENI MIEJSKIEJ W OLSZTYNIE

Jeszcze jednym opracowaniem planistycznym, nie stanowiącym prawa miejscowego, jest Program Kształtowania Zieleni Miejskiej w Olsztynie z 2006 r. Rysunek Koncepcji tego programu zawiera przebieg projektowanych ścieżek tematycznych. Przebiegają one wokół wybrzeży jezior (Długie, Ukiel, Kortowskie, Redykajny i Tyrsko) i wzdłuż rzeki Łyna. Zaznaczono także ścieżkę o przebiegu obwodowym dookoła całego miasta.

VII. POWIĄZANIA Z TERENAMI PODMIEJSKIMI

Ponieważ miasto Olsztyn nie jest odizolowane od terenów podmiejskich, a ruch rowerowy wykazuje duży popyt na wyjazdy poza miasto, zwłaszcza w celach rekreacyjnych, zaplanowano szereg połączeń z terenami sąsiadującymi. Ponieważ stan prac nad planowaniem i realizacją systemu tras rowerowych w gminach sąsiadujących jest bardzo zróżnicowany, starano się zidentyfikować wszystkie możliwe dogodnie wyprowadzenia w tereny podmiejskie rokujące możliwość kontynuacji istniejącymi drogami, najlepiej polnymi i leśnymi, w kierunkach atrakcyjnych rekreacyjnie, a także do większych zespołów osadniczych. Zaproponowane wyprowadzenia i miejsca styków uzgodniono z gminami sąsiednimi, Starostwem Powiatu Olsztyńskiego, a także zarządami dróg.



Planowane trasy rowerowe w rejonie Olsztyna – grubymi zielonymi liniami oznaczono trasy międzyregionalne, żółtymi – szlaki rowerowe w okolicach Olsztyna.

Ponadto zgodnie z informacjami pozyskanymi od Wojewódzkiej Pracowni Planowania Przestrzennego zidentyfikowano 4 trasy turystyczne o znaczeniu ponadregionalnym planowane do wyznaczenia z Olsztyna. Są to następujące trasy:

1. w kierunku Lidzbarka Warmińskiego wzdłuż rzeki Łyny - na północ;
2. w kierunku Szczytna - na południowy – wschód (wyprowadzenie przy ul. Jarockiej);
3. w kierunku Olsztyńska wzdłuż rzeki Łyny - na południe;

4. w kierunku Iławy - na zachód (wyprowadzenie w Łupstychu).

Szlaki numer 1 i 3 (Trasa Łyny) jest proponowana do europejskiej sieci rowerowej EuroVelo, a nr 1 również do Trasy Rowerowej Polski Wschodniej.

Wykaz wszystkich punktów styčných zawarto w poniższej tabeli:

Gmina	Nr	Wylot	Szczegóły	Możliwości przedłużenia
Dywity	D1	Istniejąca droga bez nazwy wzdłuż wsch. Brzegu jez. Redykajny w kier. wsi Redykajny	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, (bez wydzielonej drogi rowerowej).	Redykajny, Brąswałd, do szlaku Łyny
	D2	ul. Poziomkowa	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, (bez wydzielonej drogi rowerowej).	Redykajny, Brąswałd, do szlaku Łyny
	D3	Łyna	Na wschodnim brzegu, po istniejącej drodze z mostu przez rzekę Wadąg.	Brąswałd, Dobre Miasto. Lidzbark Warmiński – Trasa Łyny - międzyregionalna
	D4	al. Wojska Polskiego	Wydzielona droga rowerowa po zachodniej stronie jezdni.	Dywity. Różnowo
	D5*	zapora na rzece Wadąg	Na przedłużeniu ul. Djernowa.	Słupy, Kieźliny, jez. Wadąg
	D6	ul. Jagiellońska	Po istniejącej drodze na zasadach ogólnych, ewent. wydzielona droga rowerowa po stronie wschodniej od jezdni.	Słupy, Kieźliny, jez. Wadąg
	D7	ul. Jesienna	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, (bez wydzielonej drogi rowerowej).	Myki, jez. Wadąg
Barczewo	B1	ul. Zientary Malewskiej	Wydzielona droga rowerowa po północnej stronie jezdni.	Łęgajny, Barczewo, jez. Dadaj
Purda	P1	ul. Lubelska	Wydzielona droga rowerowa po północnej stronie jezdni, docelowo także po stronie południowej.	Barczewo

Gmina	Nr	Wylot	Szczegóły	Możliwości przedłużenia
	P2	droga bez nazwy od wiaduktu kolejowego w kier. Ostrzeszewa	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, (bez wydzielonej drogi rowerowej).	Ostrzeszewo i dalej do granicy Olsztyna w pkt. P4
	P3	al. Piłsudskiego	Wydzielona droga rowerowa po północnej stronie jezdni.	Klebark Mł., Klebark Wlk., Purda, Pasym
	P4	ul. Plażowa	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, (bez wydzielonej drogi rowerowej).	Ostrzeszewo i dalej do granicy Olsztyna w pkt. P2
	P5	droga bez nazwy od ul. Pstrowskiego w kier. na Linowo	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, w dalszej przyszłości droga rowerowa po zachodniej stronie.	Linowo, Klewki, Purda
	P6	droga bez nazwy od jez. Skanda w kier. na Linowo	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, w dalszej przyszłości droga rowerowa po zachodniej stronie.	Linowo, Trękus
	P7	planowana droga bez nazwy w kier. pld.	Wydzielona droga rowerowa po zachodniej stronie jezdni (dalsza przyszłość).	Trasa lokalna
	P8	Planowane przedłużenie ul. Wilczyńskiego	Wydzielona droga rowerowa po północnej stronie jezdni (dalsza przyszłość).	Szczęśne, Klebark Mł.
	Stawiguda	S1	ul. Kubusia Puchatka	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych, (bez wydzielonej drogi rowerowej).
S2		ul. Jarocka	Droga leśna po północnej stronie drogi.	Lasy Purdzie, Szczytno – szlak regionalny
S2a		Przedłużenie ul. Jarockiej do jez. Bartąg	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Jez. Bartąg
S3		ul. Bartąska	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Bartąg, łącznik do szlaku Łyny
S4		planowane przedłużenie ul. Witosa	Wydzielona droga rowerowa po północnej stronie jezdni (odległa	Trasa lokalna

Gmina	Nr	Wylot	Szczegóły	Możliwości przedłużenia
				przyszłość).
Gietrzwałd	S5	planowane przedłużenie ul. Popieluszki	Wydzielona droga rowerowa po wschodniej stronie jezdni.	Trasa lokalna, możliwość przedłużenia do drogi Bartąg – Olsztyn (ul. Bartąska)
	S6	Planowane przedłużenie ul. Wilczyńskiego na płd.	Wydzielona droga rowerowa po zachodniej stronie jezdni.	Trasa lokalna, możliwość przedłużenia do drogi Bartąg – Olsztyn (ul. Bartąska)
	S7	Łyna	Po wale przeciwpowodziowym po zachodniej stronie rzeki.	Bartąg, Brzeźno, Olsztynek – szlak międzyregionalny
	S8	ul. Warszawska	Wydzielona droga rowerowa po zachodniej stronie jezdni.	Dorotowo, Stawiguda
	S9	droga bez nazwy na przedłużeniu ul. Dybowskiego w kierunku tunelu pod linią kolejową do Działdowa	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	do granicy Olsztyna w pkt. S10
	S10	droga bez nazwy od tunelu pod linią kol. do ławy w kier. płd.	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	do granicy Olsztyna w pkt. S9
	S11	droga bez nazwy od tunelu pod linią kol. do ławy w kier. zach.	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Gronity, Naterki, Guzowy Młyn
	G1	droga leśna bez nazwy biegnąca wzdłuż strumienia i granicy miasta, skręcająca na zachód	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Kudypy
	G2	ul. Sielska	Wydzielona droga rowerowa po zachodniej stronie jezdni (w dalszej przyszłości).	Kudypy, Gietrzwałd
G3	ul. Perkoza	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Kudypy, Gronity, Naterki	

Gmina	Nr	Wylot	Szczegóły	Możliwości przedłużenia
	G4	ul. Czajki	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Gietrzwałd, Iława – szlak międzyregionalny
Jonkowo	J1	ul. Łukasiewicza	Po istniejącej drodze, ruch rowerowy na zasadach ogólnych.	Wilimowo, Jonkowo, Mątki, Barkweda

* Z wyprowadzenia D5 zrezygnowano w dalszych etapach prac nad Koncepcją z uwagi na brak możliwości dopuszczenia ruchu rowerowego przez teren zapory.

VIII. KONCEPCJA REKREACYJNYCH DRÓG ROWEROWYCH W OLSZTYNIE

VIII.1. Użytkownicy tras rowerowych

Przystępując do planowania przebiegu rekreacyjnych tras rowerowych należy w pierwszej kolejności zastanowić się nad oczekiwaniami i potrzebami różnych grup użytkowników przyszłych tras rowerowych. Należy zdać sobie bowiem sprawę z faktu, że użytkownicy rekreacyjnych tras rowerowych nie stanowią jednolitej grupy, lecz można ich podzielić na kilka różnorodnych grup o zróżnicowanych potrzebach:

1. użytkownicy rekreacyjni – objazdowi
2. użytkownicy rekreacyjni – dojazdowi
3. użytkownicy rekreacyjno - sportowi
4. użytkownicy turystyczni

Użytkownicy rekreacyjni - objazdowi

Użytkownicy rekreacyjni – objazdowi to osoby wybierające się na kilkugodzinne lub całodniowe wycieczki rowerowe w celach rekreacyjnych. Z reguły są to osoby zamieszkałe w Olsztynie bądź w pobliżu Olsztyna, ewentualnie nocujące w Olsztynie przez co najmniej kilka dni. Z tego też powodu nie przewożą znacznego bagażu na rowerze, z reguły dysponują rowerami dość dobrze dostosowanymi do tras terenowych (górskie, a co najmniej trekingowe), mogą to być osoby w bardzo różnym wieku, często całe rodziny.

Z powyższych względów użytkownicy rekreacyjno – objazdowi są w stanie pokonać trasy rowerowe o stosunkowo niskim standardzie nawierzchni, ze sporymi podjazdami. Potrzebują za to ciekawego przeprowadzenia trasy pod względem walorów krajobrazowych oraz wyposażenia jej w podstawową infrastrukturę, typu miejsca odpoczynku, punkty widokowe.

Użytkownicy rekreacyjni - dojazdowi

Użytkownicy rekreacyjno – dojazdowi to osoby poruszające się na rowerze w celu dojechania z miejsca zamieszkania do miejsca rekreacji (basen, korty, plaża miejska) i z powrotem. Osoby te potrzebują przede wszystkim zapewnienia możliwości sprawnego i bezpiecznego dojazdu z osiedli mieszkaniowych do najważniejszych miejsc rekreacji. Dla nich ważna jest jakość drogi rowerowej, choć zazwyczaj nie przewożą większego bagażu.

Użytkownicy rekreacyjno - sportowi

Użytkownicy rekreacyjno – sportowi to osoby pragnące wyżyć się na rowerze górskim w atrakcyjnym terenie. Z reguły dysponują rowerami bardzo dobrze przystosowanymi do trudnych warunków rowerowych. Nie przewożą żadnego większego bagażu. Akceptują, a nawet specjalnie poszukują, tras o bardzo trudnych warunkach – z dużą liczbą stromych podjazdów i zjazdów.

Użytkownicy turystyczni

Użytkownicy turystyczni stanowią obecnie mało liczną grupę, której wielkość będzie jednak systematycznie wzrastała, w miarę powstawania długodystansowych tras rowerowych przez tereny zamiejskie, jak na przykład planowana Trasa Rowerowa Polski Wschodniej, czy szlaki międzyregionalne, np. Trasa Łyny. Są to osoby odbywające co najmniej kilkudniowe wycieczki rowerowe. Nocują każdego dnia w innym miejscu, przewożąc cały niezbędny bagaż rowerem, wyposażonym w sakwy, a czasem przyczepki.

W związku z tym, że rower użytkownika turystycznego jest ciężki, potrzebuje on trasy rowerowej o najwyższym standardzie – o dobrej, równej nawierzchni i jak najłagodniejszych podjazdach.



Dla wielu rowerzystów nachylenie o spadku 10% jest poważnym utrudnieniem.

VIII.1.1. Dostosowanie standardu ścieżek rowerowych do wymagań użytkowników

Jak z powyższego zestawienia wynika użytkownikami o najwyższych wymaganiach są użytkownicy turystyczni. Przeznaczone dla nich trasy rowerowe muszą spełniać najwyższy standard wygody – t.j. przede wszystkim najmniejsze podjazdy i najlepszą nawierzchnię (w miarę możliwości bitumiczną). W warunkach olsztyńskich najtrudniej będzie zapewnić ten pierwszy warunek.

Wcześniej wymieniona definicja użytkownika turystycznego określa rodzaj ścieżek rowerowych z których ci użytkownicy korzystają – trasy długodystansowe umożliwiające rowerowe podróże na znaczne odległości, z reguły wielodniowe. Oznacza to, że użytkownicy turystyczni będą korzystać przede wszystkim ze ścieżek stanowiących część dłuższych tras rowerowych – po całym województwie, czy nawet międzynarodowych – zatem to tym trasom należy zapewnić najwyższy standard. W Olsztynie takimi trasami są:

- Trasa Łyny (od wylotu D3 na północy do wylotu S7 na południu);
- Trasa do wylotu G4 w Łupstychu (w tym także Trasa Obwodowa na odcinku Sielska – Łupstych);
- Trasa do wylotu S2 (w ramach komunikacyjnych ścieżek rowerowych).

Tak więc możliwie najwyższy standard powinien być zapewniony dla Trasy Łyny oraz w dalszej kolejności dla w/w odcinka Trasy Obwodowej. W związku z powyższym z uwagi na duże różnice poziomów na terenie Lasu Miejskiego zdecydowano się prócz Trasy Łyny w Lesie Miejskim na wschodnim brzegu rzeki, poprowadzić drugą trasę ulicą Leśną, charakteryzującą się dobrą jakością nawierzchnią bitumiczną i małym ruchem samochodowym.

Pozostali użytkownicy akceptują niższy standard tras rowerowych.

Użytkownicy sportowi oczekują jak najniższego standardu trasy rowerowej z dużą liczbą stromych zjazdów. Dla nich zaproponowano jedną trasę – sportowy odcinek Trasy Łyny – równoległy do trasy podstawowej.

VIII.2. Nawierzchnia

Przyjęto zasadę, że w terenach niezurbanizowanych w maksymalnym stopniu należy wykorzystywać istniejące drogi polne i leśne. Jeżeli ich nawierzchnia jest przejezdna dla rowerzystów w sposób zapewniający podstawową wygodę to nie należy ich przebudowywać, a budowa trasy rowerowej na takim odcinku ograniczy się jedynie do znakowania szlaku. Natomiast na odcinkach na których występują następujące utrudnienia:

- sypki piach
- błoto
- wystające korzenie drzew
- liczne nierówności

należy wzmocnić / wyremontować istniejącą nawierzchnię w jeden z poniższych sposobów:

Typ 1 - Przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej lub zniszczonej tłuczniowej:

Przebudowa polega na oczyszczeniu z błota, wyprofilowaniu (łącznie z wypełnieniem ubytków) i zagęszczeniu podłoża, wykonaniu dolnej warstwy ze żwiru 2/63 mm (wskaźnik piaskowy WP>40) grubości 15 cm po zagęszczeniu oraz nawierzchni tłuczniowej z tłucznia kamiennego 31.5/63 mm zaklinowanego klinem 4/20 i kruszywem drobnym 2/4 mm, całkowita grubość nowej nawierzchni wynosi w tym przypadku 15+12 cm = 27 cm po zagęszczeniu.

- warstwa górna, tłuczeń kamienny, grubość 12 cm
- warstwa dolna, podbudowa ze żwiru, grubość 15 cm podłoże oczyszczone z błota, przerostów trawą, wyprofilowane i zagęszczone.

Typ 1	Przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej lub zniszczonej tłuczniowej	
Warstwa górna:	12 cm	nawierzchnia tłuczniowa z tłucznia kamiennego 31.5/63 mm klinowanego klinem 4/20 mm i kruszywem drobnym 2/4 mm
Warstwa dolna:	15 cm	ze żwiru 2/63 mm (wskaźnik piaskowy WP>40)

Typ 2 - Naprawa uszkodzeń istniejącej nawierzchni tłuczniowej.

Naprawa polega na oczyszczeniu istniejącej nawierzchni z błota, wyrównaniu ubytków, wybojów i kolein w istniejącej nawierzchni tłuczniowej kruszywem nie sortowanym 0/31.5 mm przy średniej grubości wyrównania 10 cm, oraz ułożeniu górnej warstwy nawierzchni tłuczniowej z tłucznia kamiennego 31.5/63 mm

klinowanego kłińcem 4/20 mm i kruszywem drobnym 2/4 mm, grubość nawierzchni tłuczniowej wynosi 12 cm po zagęszczeniu, grubość nowych warstw 10+12 cm = 22 cm.

Typ 2		Naprawa uszkodzeń istniejącej nawierzchni
Warstwa górna:	12 cm	nawierzchnia tłuczniowa z tłuczni kamienno 31.5/63 mm klinowanego kłińcem 4/20 mm i kruszywem drobnym 2/4 mm
Warstwa dolna:	10 cm	wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem nie sortowanym 0/31.5 mm

W niniejszej koncepcji (na rysunkach) wskazano dłuższe odcinki na których należy wzmocnić / wyremontować istniejące nawierzchnie. Niezależnie od tego odcinki istniejących nawierzchni dla których nie wskazano takiego działania powinny być na etapie projektowania szczegółowo przejrane celem wskazania punktowo krótkich odcinków na których wskazane jest wzmocnienie / remont nawierzchni.

Nowe nawierzchnie.

Na odcinkach, gdzie nie występują istniejące drogi gruntowe możliwe dla wykorzystania dla ruchu rowerowego niezbędne jest wykonanie nowych nawierzchni. Przewidziano zasadniczo 2 typy dla nowych nawierzchni dróg rowerowych.

Typ 3 – Nawierzchnia „ekologiczna”

Nawierzchnie ekologiczne to nawierzchnie z kruszyw mineralnych o uziarnieniu dobranym do warunków gruntowych oraz w taki sposób, że poszczególne frakcje powodują wzajemne klinowanie się, co zapewnia stabilność i trwałość nawierzchni.

Warstwa górna o grubości co najmniej 7 cm z tłuczni wałowanego 31.5 mm zaklinowanego kłińcem 4/20 i kruszywem drobnym 2/4 mm. podbudowa stabilizowana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 20 cm z kruszywa naturalnego lub łamanego.

Typ 3		Nawierzchnia z kruszyw mineralnych
Warstwa górna:	7 cm	nawierzchnia tłuczniowa z tłuczni wałowanego 31.5 mm zaklinowanego kłińcem 4/20 i kruszywem drobnym 2/4 mm
Warstwa dolna:	20 cm	podbudowa stabilizowana mechanicznie z kruszywa naturalnego lub łamanego

Dopuszczalną i zalecaną odmianą tego rodzaju nawierzchni są nawierzchnie w technologiach, gdzie kruszywa mineralne są wiązane plastomerami. Należy jednak podkreślić, że tego typu technologie są nowe, bez znanych krajowych, ani zagranicznych przykładów referencyjnych. W związku z powyższym należy zastosować je na początku eksperymentalnie na wybranym odcinku. Dopiero po kilkusezonowej obserwacji trwałości tego typu nawierzchni można będzie podjąć decyzję o jej szerszym stosowaniu.

Nawierzchnie ekologiczne powinny być stosowane w terenach niezurbanizowanych, w celu uniknięcia nadmiernej ingerencji w krajobraz.

Typ 4 – nawierzchnia bitumiczna

Nawierzchni bitumiczne są najlepszymi nawierzchniami dla dróg rowerowych – tak pod względem trwałości jak i komfortu jazdy. Powinny być stosowane tam gdzie ścieżka przebiega w obszarze zurbanizowanym, zwłaszcza w rejonie skrzyżowań z drogami. Zaleca się, żeby odcinek ścieżki rowerowej do min. 10-15 m od skrzyżowania z drogą, bądź ulicą był wykonany w technologii bitumicznej. Ponadto w tej technologii proponuje się wykonanie dróg rowerowych wzdłuż jezior na odcinkach o wysokim zainwestowaniu turystycznym – plaże, przystanie (promenady).



Nawierzchnie bitumiczne są najlepszymi nawierzchniami dla dróg rowerowych – w krajach zach. Europy stosowane są dla tras rekreacyjnych powszechnie, nawet w parkach narodowych.

Typ 4.: warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych o grubości po zagęszczeniu - 4 cm, z betonu asfaltowego o nieciągłym uziarnieniu 0/6 o grubości po zagęszczeniu - 4 cm lub z mastyksu grysowego o nieciągłym uziarnieniu 0/4 o grubości po zagęszczeniu - 4 cm (wybór warstwy ścieralnej należy do Zamawiającego lub Projektanta). podbudowa stabilizowana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu - 15 cm z kruszywa naturalnego lub łamanego; warstwa odsączająca o grubości warstwy po zagęszczeniu - 10 cm dla gruntów klasy G1, dla gruntów gorszych klas należy zastosować warstwę ulepszanego podłoża o grubości zabezpieczającej przed przemarzeniem konstrukcji; krawężnik betonowy 15x30x100 lub obrzeże betonowe 8x25x100 na ławie betonowej (z oporem jeśli wymaga tego sytuacja) jako obramowanie drogi rowerowej.

Typ 4		Nawierzchnia bitumiczna
Warstwa górna:	4 cm	nawierzchnia ścieralna z (do wyboru): - mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych lub: - z betonu asfaltowego o nieciągłym uziarnieniu 0/6 lub: - z mastyksu grysowego o nieciągłym uziarnieniu 0/4
Warstwa dolna:	15 cm	podbudowa stabilizowana mechanicznie z kruszywa naturalnego lub łamanego.
Warstwa odsączająca	10 cm	warstwa odsączająca z piasku



Ważny szczegół – zachowanie ciągłości nawierzchni ścieżki rowerowej na skrzyżowaniach z dojazdami do posesji zwiększa komfort jazdy.

Typ 5 – nawierzchnia z polimerbetonu

Na obiektach inżynierskich dopuszcza się stosowanie nawierzchni z betonu cementowego (polimerbetonu), jeśli wynika ona z konstrukcji obiektu.

Podsumowanie

Generalnie zasady doboru nawierzchni można zatem syntetycznie podać następująco:

1. Na odcinkach istniejących dróg gruntowych, tłuczniowych i bitumicznych, na których obecne warunki poruszania się na rowerze są dobre – brak jakichkolwiek działań.

2. Na odcinkach dróg gruntowych i tłuczniowych, gdzie występują utrudnienia w poruszaniu się na rowerze (piach, błoto, duże nierówności), należy wyremontować / wzmocnić istniejącą nawierzchnię (typ 1 i 2).
3. Na odcinkach, gdzie niezbędna jest budowa nowych nawierzchni - dla terenów niezurbanizowanych nawierzchnia „ekologiczna” (typ 3).
4. Na odcinkach, gdzie niezbędna jest budowa nowych nawierzchni - dla terenów zurbanizowanych, odcinków wzdłuż plaż i ośrodków wodnych, na dojazdach do skrzyżowań z ulicami – nawierzchnia bitumiczna (typ 4).
5. Na obiektach inżynierskich (wiadukty) dopuszcza się nawierzchnię z polimerbetonu.

Uwaga: w praktyce państw zachodnioeuropejskich należy zauważyć zdecydowaną dominacją nawierzchni bitumicznych nad „ekologicznymi” także w terenach niezurbanizowanych, nawet w lasach, a nawet w parkach narodowych. Przyczyną jest jednak najwyższy komfort jazdy na nawierzchni bitumicznej. W związku z tym należy się zastanowić na etapie projektowania poszczególnych tras nad zastępowaniem nawierzchnią bitumiczną nawierzchni „ekologicznych”. Istotnym czynnikiem w tym aspekcie powinien być koszt nawierzchni bitumicznej.

W niniejszym Programie przyjęto stosunkowo wysoki koszt jednostkowy dla nawierzchni bitumicznej. Trzeba jednak mieć na uwadze, że koszt nawierzchni bitumicznej jest bardzo zależny od czynników organizacyjnych na lokalnym rynku budowlanym i przy sprzyjających okolicznościach może zostać istotnie obniżony. Zasadniczym elementem kosztu wykonania nawierzchni bitumicznych w przypadku ścieżek rowerowych jest koszt wynajmu i transportu specjalistycznych urządzeń, w tym odpowiednio wąskiego rozścielacza i walca. Może się zatem okazać, że zwiększenie długości odcinków w technologii bitumicznej nie wpłynie istotnie na wzrost kosztu prac. Ponadto istotne znaczenie będzie miał ewentualny zakup przez przedsiębiorstwo z regionu takiego sprzętu. Urząd miasta powinien stworzyć warunki aby tak się stało. Istotnym aspektem w tym zakresie jest wielkość zlecanych prac, wskazana byłaby synergia ze ścieżkami komunikacyjnymi zlecanymi przez MZDiM.

Ponadto z tych samych względów należy dążyć do maksymalnego łączenia planowanych prac w ramach jak najmniejszej liczby zamówień. Wskazane jest aby wykonanie wszystkich tras rowerowych planowanych na dany rok było zlecane jako jedno zamówienie.

VIII.3. Przekroje normalne

„Standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej dla sieci dróg rowerowych Miasta Olsztyna” zalecają dobierać szerokość dróg rowerowych w zależności od prognozowanego natężenia ruchu rowerowego następująco:

Ruch jednokierunkowy		Ruch dwukierunkowy **	
Najwyżej 10% motorowerów			
Natężenie w godz. szczytu – 1 kierunek	Szerokość drogi rowerowej (m)	Natężenie w godz. szczytu – 2 kierunki	Szerokość drogi rowerowej (m)
0-150	1,50*	0-50	1,50***
150-750	2,50	50-150	2,50***
>750	3,50	>150	3,50
Co najmniej 10% motorowerów			
0-75	2,00*	0-50	2,00***
750-375	3,00	50-100	3,00
>375	4,00	>100	4,00
<p>* Jednokierunkowa droga rowerowa o szerokości 2,00 m lub węższa powinna mieć opaskę (najlepiej po lewej stronie), na którą można wjechać. Jest to potrzebne, aby rowerzysta miał możliwość podjąć manewry unikowe podczas wyprzedzania lub mijania.</p> <p>** Dwukierunkowa droga rowerowa nie powinna być drogą przylegającą. Gdyby tak było, rowerzyści jadący w którymś kierunku musieliby poruszać się stanowczo zbyt blisko głównej jezdni dla ruchu samochodowego.</p> <p>*** Dwukierunkowa droga rowerowa o szerokości 2,50 m lub węższa powinna mieć opaskę, na którą można wjechać po obu stronach, aby rowerzyści mieli możliwość wykonywania manewrów unikowych.</p>			

Dodatkowo Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430) określa minimalną szerokość ścieżki rowerowej dwukierunkowej na 2,00 m. W związku z powyższym przyjęto, że minimalna szerokość drogi rowerowej dwukierunkowej powinna wynosić 2,0 m.

Zaleca się, aby realizowane ścieżki rowerowe były dostosowane do potoków prognozowanych na rok 2025 – bez konieczności poszerzania w przyszłości. Prognozy ruchu zostały wykonane dla ścieżek

komunikacyjnych. Jednakże analizując końcówki odcinków dla których wykonano prognozę można zaryzykować stwierdzenie, że dla tras rekreacyjnych nie należy spodziewać się w perspektywie 2025 r. przekroczenia natężeń przy których wymagana jest budowa ścieżek szerszych niż 2,0 m - z kilkoma wyjątkami. Wyjątkami tymi są odcinki ścieżek w rejonie popularnych celów rekreacyjnych nad jeziorami (plaże, ośrodki wodne) – ale tylko w częściach jezior położonych od strony centrum miasta. Dlatego też przyjęcie szerokości ścieżki rowerowej 2,5 m proponuje się dla:

Ścieżek rowerowych wzdłuż jeziora Ukiel na odcinku od hotelu Nowotel do końca ośrodków wodnych przy ul. Jodłowej (na dalszym odcinku zwiększona szerokość nie jest potrzebna, gdyż dla dużej części ruchu rowerowego ośrodki wodne nad jeziorem Ukiel są celem podróży, ponadto na dalszych odcinkach ruch będzie rozdzielał się na kilka tras).

Ścieżki rowerowej wzdłuż jeziora Kortowskiego na odcinku od ul. Prawocheńskiego do ul. Kanafojskiego.

Ścieżki rowerowej pomiędzy obiema plażami jez. Skanda wraz z przedłużeniem do ul. Pstrowskiego – z tym, że w tym przypadku planowany jest ciąg pieszo rowerowy – o szerokości 3,5m.

Duże prognozowane natężenie ruchu u wlotu al. Wojska Polskiego do Lasu Miejskiego nie powinno być powodem do natychmiastowego poszerzenia istniejącej ścieżki, gdyż w tym miejscu planowanych jest kilka tras rowerowych i ruch ten będzie się rozdzielał. Ponadto jest to trasa już istniejąca, więc ewentualne jej poszerzenie powinno nastąpić dopiero w momencie obserwowania faktycznego przekroczenia przepustowości.

Niezależnie od powyższego poszerzenie przekroju jest wymagane w następujących sytuacjach:

- na łukach (zakrętach) drogi rowerowej;
- w miejscach zwężonej skrajni; pamiętać należy, że poza zasadniczym przekrojem ścieżki rowerowej po obu stronach jej krawędzi należy zapewnić swobodną przestrzeń o szerokości min. 0,5 m; w przypadku ustawienia przy ścieżce rowerowej np. wygrodzeń (barierek) należy poszerzyć ścieżkę rowerową odpowiednio (de facto część nawierzchni ścieżki rowerowej zajęta pod barierki, słupki, latarnie, znaki drogowe itp. nie jest już ścieżką rowerową lecz opaską);
- na podjazdach - gdzie rowerzysta podjeżdżający pod górę charakteryzuje się mniej stabilnym torem jazdy i potrzebuje szerszej skrajni.

Dla ciągów pieszo rowerowych zaleca się przyjęcie szerokości 3,5m.

Separacja ruchu rowerowego i pieszego

W miejscach prowadzenia drogi rowerowej wzdłuż chodnika dla pieszych zaleca się w miarę możliwości przestrzennych separację ścieżki rowerowej od chodnika za pomocą pasa zieleni szer. min. 0,7 m (w wyjątkowych przypadkach 0,5m). Należy podkreślić, że stosowana w ostatnich latach w Olsztynie praktyka obsadzenia takich pasów dzielących zielenią krzewową o wysokości ok. 30-40 cm doskonale się sprawdziła i należy ją uznać za modelową. Tak dobrana zieleń skutecznie zniechęca pieszych do jej przekraczania, a jednocześnie nie powoduje ograniczenia skrajni, czy widoczności.



W Olsztynie już obecnie stosuje się bardzo dobre rozwiązania separujące ruch pieszy i rowerowy (ul. Tuwima przy al. Sikorskiego).

Kolory nawierzchni

Standardem jest kolor nawierzchni czerwony dla ścieżek rowerowych i szary (naturalny betonu) dla chodników. W przypadku nawierzchni bitumicznych ścieżek rowerowych proponuje się ich wykonanie w naturalnym kolorze asfaltu, gdyż barwienie warstwy bitumicznej w masie (stosowane w Gdańsku) podnosi dość istotnie koszt. Możliwe jest malowanie nawierzchni, z tym, że jest to również rozwiązanie kosztowne, w dodatku malowanie trzeba odnawiać co kilka sezonów. Proponuje się ograniczenie malowania powierzchni przeznaczonych dla ruchu rowerów jedynie w miejscach najbardziej niebezpiecznych – t.j. na jezdni – na skrzyżowaniach (przejazdy) oraz na pasach rowerowych. Proponuje się kolorowe malowanie nawierzchni przejazdów i ewentualnie pasów rowerowych w jezdni przyjąć jako obowiązkowe.



Kolorowe wymalowanie powierzchni przejazdu rowerowego (Warszawa – Ursynów).

Zachowanie ciągłości ścieżki rowerowej przy przecięciu z wjazdami i dojazdami

Do elementarza standardów projektowania nowoczesnych dróg rowerowych należy zachowywanie ciągłości drogi rowerowej na skrzyżowaniach z poprzecznymi wjazdami do posesji i wlotami ulic dojazdowych.



Zachowanie ciągłości nawierzchni ścieżki rowerowej na skrzyżowaniach z wjazdami do posesji (Gdańsk).

VIII.4. Środki bezpieczeństwa ruchu rowerowego

Analizując możliwe do zastosowania środki zapewnienia bezpieczeństwa ruchu rowerowego, zwłaszcza na skrzyżowaniach z ulicami oraz na odcinkach gdzie ruch rowerowy nie będzie odseparowany od ruchu samochodowego proponuję się stosować przede wszystkim następujące środki uspokojenia ruchu oraz poprawy bezpieczeństwa:

VIII.4.1. Azyle i wyspy dzielące

Na skrzyżowaniach, gdzie rekreacyjna ścieżka rowerowa przecina ulicę klasy Z lub G należy zapewnić bezpieczne przekraczanie ulicy przez rowerzystów, względnie ich włączanie / wyłączenie się z ruchu na drodze przez budowę przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych z azylami, bądź wysepek - jeśli na trasie rowerowej dopuszczony jest ruch samochodów. Z reguły będzie to wymagało odpowiedniego poszerzenia jedni.

Azyle i wyspy dzielące zostaną zastosowane na skrzyżowaniach:

- al. Wojska Polskiego i Trasy Obwodowej;
- al. Wojska Polskiego i Trasy Wadąga;
- ul. Jagiellońskiej i Trasy Obwodowej;

- ul. Jagiellońskiej i Trasy Wadaga;
- ul. Zientary Malewskiej i Trasy Obwodowej;
- ul. Lubelskiej i Trasy Obwodowej
- ul. Pstrowskiego i Trasy Obwodowej;

Zaleca się aby na ulicach wylotowych skrzyżowania były wyposażone w oznakowanie aktywne.

VIII.4.2. Wyniesione tarcze skrzyżowań

W przypadku bardziej skomplikowanych skrzyżowaniach (o dużej liczbie wlotów – wliczając ścieżki rowerowe) wskazane jest zastosowanie wyniesionej tarczy skrzyżowania. Takie rozwiązanie proponuje się na skrzyżowaniu ul. Kalinowskiego z Trasą Łyny.



- Wyniesione tarcze skrzyżowań (Amsterdam).



Wyniesiona tarcza skrzyżowania, w dodatku z progami o przekroju schodkowym (Praha).

Rozwiązanie skrzyżowania w postaci skrzyżowania z wyniesioną tarczą zaproponowano dla skrzyżowania ulic Dybrowskiego i Gwiazdnej.

VIII.4.3. Wyniesione przejścia i przejazdy rowerowe

W przypadku dojścia ścieżki rowerowej tylko jednostronnie do ulicy dobrym rozwiązaniem na zapewnienie bezpiecznego włączanie się rowerzystów do ruchu na jezdni jest wyniesiony przejazd rowerowy



- Wyniesione przejścia i przejazdy rowerowe (Warszawa, ul. Borsuka).

Wyniesione przejazdy rowerowe zaproponowano na skrzyżowaniu Trasy Łyny z ul. Kalinowskiego.

VIII.4.4. Progi spowalniające

W przypadku prowadzenia ruchu rowerowego wspólnie z samochodowym bez separacji – z uwagi na niewielkie natężenie ruchu samochodowego – wskazane jest zastosowanie uspokojenia ruchu samochodowego. Jednym z najprostszych środków dla tego celu są progi spowalniające.



- Płytowe progi spowalniające, łagodniejsze a jednocześnie skuteczniejsze od listwowych (Maidenhead, UK).



- Wyspowe progi spowalniające, z przerwami zapewniającymi możliwość wygodnego przejazdu zarówno autobusom jak i rowerom (Białystok, ul. Brzechwy).



Wyniesione przejścia dla pieszych (wraz z ewent. przejazdami rowerowymi) przy wjeździe z ulicy zbiorczej na ulicę ruchu uspokojonego z jednoczesnym zwężeniem przekroju jezdni i małymi łukami w formie tzw. „bramy” (Paryż).



Płytowy próg spowalniający – przyjazny dla autobusów – wewnątrz szykany.

Istnieją także progi spowalniające zaprojektowane dla prędkości 50 km/h. Są one łagodniejsze i mogą być stosowane na ulicach wyższych klas (np. klasy Z), gdzie dopuszcza się wyższą prędkość. W Olsztynie proponujemy wybudować takie progi spowalniające na ul. Bałtyckiej na odcinku Kanarkowa – Żurawia, gdzie bardzo wąski pas drogowy uniemożliwia budowę wydzielonej ścieżki rowerowej, ani nawet poszerzenia jezdni w celu budowy azyli. Progi takie zapewniłyby bezpieczne przekraczanie jezdni rowerzystom korzystającym z Trasy Obwodowej oraz tras łącznikowych.



Próg spowalniający na 50 km/h.

Progi spowalniające na 50 km/h z przejściami i dla pieszych proponowane są w ul. Bałtyckiej w miejscach włączenia się Trasy Obwodowej oraz Trasy Łącznikowej ul. Kanarkowej.

VIII.4.5. Szykany

Na ulicach, gdzie należy unikać stosowania progów i innych elementów profilu pionowego (np. ze względu na ruch ciężarowy) można zastosować tzw. szykany. Są to rozwiązania ograniczające przekrój jezdni, bądź zmieniające jej oś, w celu wymuszenia na kierujących zwolnienia. Szykany proponujemy zastosować w celu uspokojenia ruchu na ul. Lotniskowej i ul. Leśnej.



VIII.4.6. Włączenie ścieżek rowerowych do ulic.

Prawidłowe zakończenie ścieżki rowerowej przed ulicą wymaga szczególnie starannego zaprojektowania skrzyżowania z dbałością o bezpieczeństwo rowerzystów. W sytuacji takiej najczęściej rowerzyści poruszający się w jednym z kierunków będą musieli przeciąć jezdnię na ulicy. Aby zwiększyć ich bezpieczeństwo, ścieżka powinna być zakończona przejazdem rowerowym wyposażonym albo w próg spowalniający (wyniesiony przejazd rowerowy), albo gdy klasa i prędkość projektowa ulicy na to nie pozwala (choć istnieją progi łagodniejsze – dla prędkości 50 km/h) – w azyl.

Natomiast jeżeli nawet rowerzysta włączający się do ruchu na ulicy ze ścieżki rowerowej nie musi przecinać pasa ruchu to należy mu zapewnić bezpieczne włączenie się do ruchu na ulicy w taki sposób, aby nie był on wyrzucany prosto pod jadące samochody. Prawidłowe rozwiązanie polega na poszerzeniu pasa ruchu w miejscu zakończenia ścieżki rowerowej tak, żeby przez pewien czas rowerzysta mógł bezpiecznie jechać obok samochodów.



Przykład poprawnego włączenia ścieżki rowerowej do jezdni (Warszawa).

VIII.4.7. Ułatwienia dla rowerzystów

Z przykładów zagranicznych godne polecenia są także różnego rodzaju ułatwienia dla rowerzystów – na przykład skróty i przejazdy przez odcinki ulic zamknięte dla ruchu samochodowego.



Włączenie rowerowe w ulicę nie posiadającą włączenia dla samochodów. (Londyn, uwaga: ruch lewostronny).



Inny przykład połączenia drogi rowerowej ze ślepą ulicą (Niemcy).

Tego typu rozwiązania powinny zostać zastosowane także jako forma styku ścieżki rowerowej z ulicą, zapobiegająca wjeżdżaniu samochodów.

VIII.5. Kładki przez jezioro

Kładki rowerowe mogą mieć przęsła podniesione, umożliwiające przepływanie jednostek wodnych (na zdjęciu przykład z Litwy, w Ostródzie są kładki z przęsłami znacznie wyżej ponad poziomem wody). Kładki na jeziorze Ukiel są zapisane w planach zagospodarowania przestrzennego. Ich realizację ze względu na wysoki koszt zaproponowano po 2015r.



Przykładowe kładki przez jeziora na Litwie.

VIII.6. Miejsca odpoczynku

W ramach koncepcji zaplanowano 11 nowych miejsc wypoczynku z wiatami, stołami i ławkami. Miejsca takie powinny być budowane w sposób podobny do istniejących – przede wszystkim z drewna.

Lokalizacje miejsc odpoczynku wybrano mając na uwadze zapewnienie atrakcyjnych widoków, odległość od ruchliwych tras zapewniającą niski poziom hałasu oraz nasycenie istniejącą infrastrukturą tego typu. Ustalono, że teren Lasu Miejskiego jest już nasycony w wystarczającym stopniu tego typu obiektami. Dlatego też nie proponowano budowy w Lesie Miejskim nowych miejsc wypoczynku, z wyjątkiem jednego nad rzeką Wadąg w rejonie schroniska dla zwierząt – z uwagi na bardzo atrakcyjny widok z bardzo wysokiej w tym miejscu skarpy.

Większość atrakcyjnych miejsc widokowych zidentyfikowano nad jeziorami, gdzie tego typu infrastruktury jest niewiele: po jednym nad jez. Redykajny i Tyrsko, kilka nad jez. Ukiel. Oprócz tego 2 miejsca zlokalizowano w dolinie na pld. skraju Dajtek.



Istniejące miejsce odpoczynku w Lesie Miejskim przy Moście Smętka.

Zaproponowano 2 rodzaje miejsc odpoczynku:

1. Miejsca odpoczynku wyposażone w drewniane wiaty z ławkami i stołami
2. Miejsca odpoczynku z ogniskiem, ławkami i stołami.

Typ 1 zaproponowano w następujących lokalizacjach:

1. Nad jez. Ukiel po ptn. stronie zatoki Lisia Szyja;
2. Nad jez. Ukiel po pld. stronie zatoki Lisia Szyja;

3. Nad jez. Ukiel na półwyspie między zatoką Pacyfik i cieśniną Lisia Paszcza (miejsce oznaczone w MPZP jako polana wypoczynkowa);
4. Nad jez. Ukiel na półwyspie przy cieśninie Lwia Paszcza (miejsce oznaczone w MPZP jako polana wypoczynkowa);
5. Nad jez. Tyrsko na skraju lasu.
6. Nad jez. Ukiel na półwyspie między zatoką Pacyfik i zatoką Kopernika (miejsce oznaczone w MPZP jako polana wypoczynkowa) – po 2015 r;

Typ 2 zaproponowano w następujących lokalizacjach:

1. Nad jeziorkiem bez nazwy przy w rejonie ul. Młodzieżowej i Porannej.
2. Nad jez. Redykajny – płn. strona;
3. Nad rzeka Wadąg w rejonie schroniska dla zwierząt.
4. W dolinie na południowym skraju Dajtek – w rejonie Trasy Wylotowej G1
5. W dolinie na południowym skraju Dajtek – przy parku Młody Glacjal – po 2015 r.

Wszystkie lokalizacje wskazano na rysunkach koncepcji. Są one wskazane orientacyjnie – na etapie projektu budowlanego należy dokładnie określić lokalizacje, dążąc do znalezienia punktów z najlepszym możliwym widokiem, jednocześnie mając na uwadze własność gruntów. Wszystkie lokalizacje umożliwiają budowę miejsc odpoczynku na gruntach należących do miasta. Jedynie dla miejsca nad jeziorkiem przy ul. Młodzieżowej najkorzystniejszy punkt pod względem widoków znajduje się na działce należącej do Skarbu Państwa – należy starać się o uzyskanie zgody na budowę punktu na tym gruncie.

W uzasadnionych przypadkach możliwa jest instalacja we wskazanych lokalizacjach także platform lub wież widokowych.

Poza powyższymi miejscami wypoczynku wskazane będzie ustawienie ławek w miejscach określonych na etapie projektu budowlanego. Ławki rozmieszczane w terenach niezurbanizowanych powinny być wykonane z nie tartych pni drewnianych, natomiast rozmieszczane w miejscach o charakterze parków urządzonych, bądź promenad (zagospodarowane brzegi jezior) powinny mieć charakter parkowy, bądź tzw. mebli miejskich.

VIII.7. Oznakowanie

Oznakowanie jest bardzo ważnym elementem rekreacyjnych tras rowerowych. Na 100 km planowanych do wybudowania do roku 2015 rekreacyjnych tras rowerowych tylko ok. 30 km odcinków będzie wyposażonych w ścieżki rowerowe o nawierzchni bitumicznej lub „ekologicznej”, a nawierzchnia dalszych 7,5 km istniejących dróg gruntowych zostanie wzmocniona. Tak więc na niemal 2/3 łącznej długości budowa tras rowerowych będzie polegała wyłącznie na znakowaniu.

Należy rozróżnić dwa rodzaje znakowania:

- oznakowanie ścieżek rowerowych wynikające z ustawy Prawo o Ruchu Drogowym;
- oznakowanie szlaków rowerowych – zgodnie z instrukcją PTTK.

VIII.7.1. Oznakowanie ścieżek rowerowych (PoRD)

Wybudowane wydzielone ścieżki rowerowe zostaną wyposażone w znaki pionowe (głównie o C-13 lub C-13/16 i N-21), a ścieżki rowerowe o nawierzchni bitumicznej, a także przejazdy rowerowe przez ulice dodatkowo w oznakowanie poziome (wymalowania). Odpowiednie oznakowanie pionowe i poziome umieszczone zostanie w obrębie przebudowanych skrzyżowań i elementów uspokojenia ruchu. Powierzchnie przejazdów rowerowych powinny uzyskać wymalowania w kolorze czerwonym.

VIII.7.2. Oznakowanie szlaków rowerowych (Instrukcja PTTK)

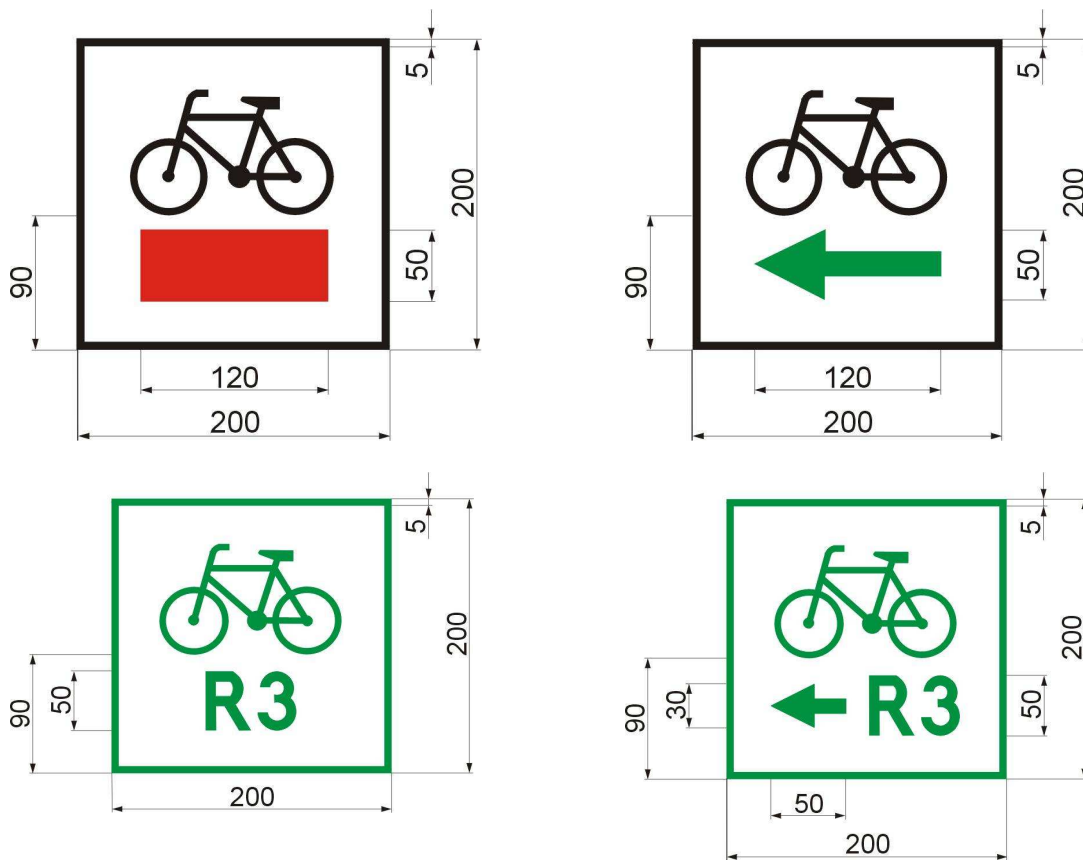
Znakowanie szlaków turystycznych, w tym pieszych i rowerowych znajduje się w Polsce w gestii Polskiego Towarzystwa Turystyczno – Krajoznawczego. PTTK de facto w pełni zarządza publicznymi szlakami turystycznymi, mimo, że stan ten nie ma żadnego umocowania prawnego. Jedyną obowiązującą wytyczną co do zasad znakowania szlaków rowerowych jest wewnętrzna instrukcja PTTK z 2006 r., przygotowana przez Komisję Turystyki Kolarskiej Zarządu Głównego PTTK i opublikowaną w „Poradniku znakarza turystycznych tras (szlaków) rowerowych”, PTTK zarząd Główny, Warszawa 2006.

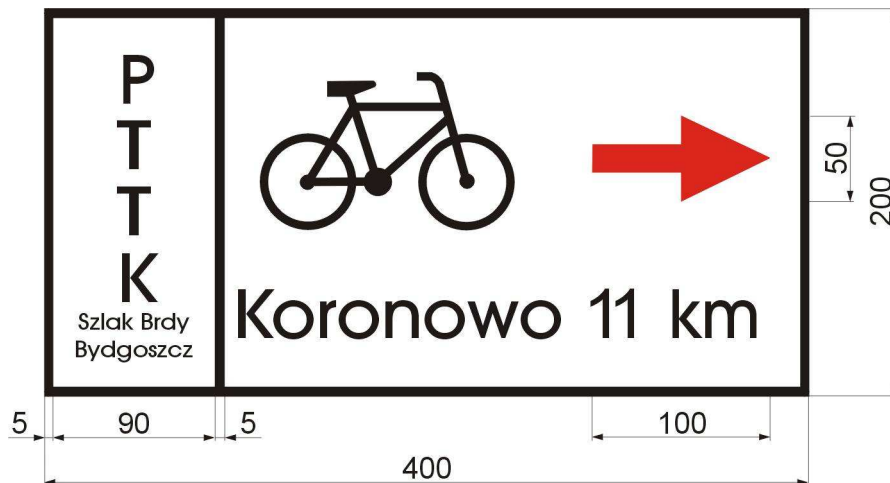
Uznając kompetencje PTTK w tym zakresie należy zwrócić się do właściwej jednostki Towarzystwa o współpracę. W pierwszej kolejności w oparciu o niniejszą Koncepcję powinna zostać opracowana koncepcja szlaków rowerowych w rejonie Olsztyna – najlepiej jedna obejmująca wszystkie docelowe szlaki, a nie osobne koncepcje dla szlaków wykonywanych w poszczególnych latach. Chodzi między innymi o spójne przyporządkowanie kolorów do poszczególnych szlaków, z unikaniem krzyżowania się szlaków oznaczonych tym samym kolorem. Należy liczyć się z problemem wynikającym z faktu, że Koncepcja obejmuje jedynie szlaki na terenie miasta Olsztyna. Chociaż punkty stykowe na granicy miasta są uzgodnione z sąsiednimi jednostkami samorządu terytorialnego, to jednak odcinki szlaków wylotowych najczęściej nie będą powstawać równocześnie z ich przedłużeniami na terenach sąsiednich gmin. W większości przypadków przebieg tych przedłużeń nie został jeszcze nawet określony.

W tej sytuacji należy starać się uzgodnić równoczesną realizację poszczególnych tras wylotowych na terenie miasta i gmin sąsiednich, nawet jeżeli oznaczałoby to, że poza Olsztynem budowa szlaku zostanie ograniczona wyłącznie do znakowania. Jeżeli nie będzie możliwy nawet taki stopień koordynacji, to należy rozważyć etapowo rezygnację z oznakowania i ograniczenie go jedynie do drogowskazów kierunkowych na ważnych skrzyżowaniach tras wskazujących przyszłościowy cel szlaku. Pozostałe oznakowanie zostanie uzupełnione równocześnie z wyznaczeniem szlaku na odcinku zamiejskim.

Znakowanie szlaków odbywa się przede wszystkim przez umieszczanie wzdłuż szlaków znaków szlaku wykonanych na tabliczkach z blachy ocynkowanej, ewentualnie także naklejanych, bądź malowanych.

Wybrane oznakowania szlaków rowerowych PTTK:





Dopuszcza się dostosowywanie sposobu znakowania szlaków do lokalnych uwarunkowań. W szczególności możliwe jest dostosowanie wzorów drogowych do miejskiego Systemu Informacji.

Drogowskazy szlaków rowerowych łącznie ze sztycami mogą być dostosowane do wyglądu drogowskazów MSI w centrum miasta, z tym, że grafika drogowskazów powinna odpowiadać wzorom PTTK.

Znakowanie powinno być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, najlepiej uprawnienia PTTK. Zapis taki powinien znaleźć się w specyfikacji przetargowej na budowę tras rowerowych.

VIII.8. Struktura systemu rekreacyjnych ścieżek rowerowych

Zgodnie z zaleceniami zamawiającego rekreacyjne trasy rowerowe zaplanowano tematycznie. I tak zaproponowano następujące rodzaje tras:

- Trasa Obwodowa
- Trasy Rzek
- Trasy Jezior
- Trasy Wylotowe
- Trasy Łącznikowe
- Trasy Sportowe

Na rysunkach pokazano wszystkie wyżej wymienione trasy kolorem jasnozielonym rozróżniając rodzaje tras różnym kolorem obwódki. Ponadto kolorem szarym naniesiono drogi rowerowe komunikacyjne – zgodnie z koncepcją wykonaną dla Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów, w podziale na następujące kategorie:

- Główne
- Zbiorcze
- Dojazdowe

VIII.8.1. Trasa Obwodowa

W koncepcji zaplanowano Trasę Obwodową, która umożliwi okrążenie terenu całego miasta, bądź wykonanie krótszych pętli z użyciem tylko fragmentu trasy. Idea Trasy Obwodowej pochodzi z Programu Kształtowania Zieleni Miejskiej w Olsztynie, gdzie trasę okalającą całe miasto narysowano. W niniejszym opracowaniu skorygowano jej przebieg w oparciu o szczegółowe wizje w terenie, analizę własności gruntów i ocenę wykonalności realizacji poszczególnych odcinków Trasy. Starano się zaproponować taki przebieg Trasy, który umożliwi realizację Trasy możliwie najniższym kosztem, z wykorzystaniem istniejących dróg oraz gruntów należących do miasta.

Ze względu na znaczną długość Trasy Obwodową podzielono na 5 odcinków realizacyjnych (od A do E) do wykonania w kolejnych latach realizacyjnych:

VIII.8.2. Trasy rzek

Koncepcja przewiduje 3 trasy rzek:

- Trasy Łyny
- Trasa Łyny – odcinek sportowy
- Trasa Wadąga

Trasa Łyny jest częścią trasy rowerowej międzyregionalnej, a prawdopodobnie także międzynarodowej (istnieje propozycja włączenia jej do sieci europejskiej EuroVelo).

VIII.8.3. Trasy jezior

Koncepcja przewiduje następujące trasy jezior:

- Trasa Jeziora Ukiel Północna
- Trasa Jeziora Ukiel Południowa
- Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia
- Trasa Jeziora Ukiel Zat. Grunwaldzkiej
- Trasy Jeziora Podkówka
- Trasa Jeziora Kortowskiego
- Trasa Jeziora Skanda
- Trasa Jeziora Sukiel
- Trasa Jeziora Tyrsko

VIII.8.4. Trasy wylotowe:

Koncepcja przewiduje wylotowe trasy rowerowe do punktów stycznych na granicy miasta wyspecyfikowanych w poprzednim rozdziale. Są to następujące trasy:

- Trasa Wylotowa G2 (w kierunku Gietrzwałdu – ul. Sielska)
- Trasa Wylotowa G3 (w kierunku Kudyp – ul. Perkoza)
- Trasa Wylotowa G4 (w kierunku Gietrzwałdu– ul. Czajki)
- Trasa Wylotowa I1 (w kierunku Jonkowa)
- Trasa Wylotowa D1 (w kierunku Brąswałdu)
- Trasa Wylotowa D2 (w kierunku Brąswałdu)
- Trasa Wylotowa D4 (w kierunku na Różnowo i Dywity – al. Wojska Polskiego)
- Trasa Wylotowa D6 (w kierunku Słupów i Wadąga – ul. Jagiellońska)
- Trasa Wylotowa D7 (w kierunku jez. Wadąg i Myk – ul. Wiosenna)
- Trasa Wylotowa P6 od ul. Pstrowskiego (w kierunku na Linowo i Trękus)
- Trasa Wylotowa P6 od ul. Wilczyńskiego (w kierunku na Linowo i Trękus)
- Trasa Wylotowa S1 (w kierunku na Stary Olsztyn i Trękus – ul. Kubusia Puchatka)
- Trasa Wylotowa S2a (w kierunku jez. Bartąg)

- Trasa Wylotowa S3 (w kierunku Bartaga – ul. Bartąska)
- Trasa Wylotowa S9 (w kierunku wylotu S10)
- Trasa Wylotowa S10/S11 (w kierunku wylotu S9 oraz w kierunku Gronit)
- Trasa Wylotowa G1 (w kierunku Gronit)

VIII.8.5. Trasy Łącznikowe:

Koncepcja przewiduje następujące trasy łącznikowe:

- Trasa Łącznikowa ul. Porannej
- Trasa Łącznikowa ul. Kanarkowej
- Trasa Łącznikowa kładki Pacyfik
- Trasa Łącznikowa kładki Lwia Paszcza
- Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Północna
- Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Środkowa
- Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Południowa
- Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Wschodnia
- Trasa Łącznikowa Jeziorna – Sielska
- Trasa Łącznikowa Jeziorna - Szumana
- Trasa Łącznikowa ul. Lawendowej
- Trasa Łącznikowa Trasa Obwodowa – Trasa Jeziora Długiego
- Trasa Łącznikowa nad ul. Sportową
- Trasa Łącznikowa ul. Radiowej
- Trasa Łącznikowa ul. Nad Jarem
- Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego
- Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego – Jez. Skanda
- Trasa Łącznikowa Parku Nagórki
- Trasa Łącznikowa Posortów
- Trasa Łącznikowa Jaroty – Pieczewo
- Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Południowa
- Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Północna
- Trasa Łącznikowa Młody Glacjal

VIII.8.6. Trasy Sportowe:

Wyznaczono tylko jedną trasę o charakterze stricte sportowym:

- Trasa Łyny – odcinek sportowy

VIII.9. Opisy tras

VIII.9.1. Trasa Obwodowa

Trasa Obwodowa, odc. A - od ul. Sielskiej do ul. Hozjusza

Trasa Obwodowa, odc. A - od ul. Sielskiej do ul. Hozjusza		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Sielskiej i Lotniskowej.	Początek Trasy.
0+000 - 0+6580	Odcinek w ul. Lotniskowej.	Ruch rowerów w ulicy na zasadach ogólnych, dla uspokojenia ruchu proponuje się budowę 3 szt. szklanek zwężających przekrój ulicy z obustronnymi pylonami oddzielającymi pasy dla rowerzystów – bez progów spowalniających.
0+580	Odbicie ul./ Lotniskowej w lewo - do lotniska, trasa rowerowa prosto.	
0+580 - 0+730	Trasa rowerowa istniejącą drogą gruntową dojazdową do ośrodków leśnych.	
0+730	Odbicie trasy w lewo w drogę leśną.	
0+870	Zakręt drogi w prawo.	
1+060	Trasa dochodzi do poprzecznej drogi leśnej i skręca w nią w lewo.	
1+060 - 1+300	Stromy podjazd.	Na tym odcinku należy wzmocnić istniejącą nawierzchnię drogi leśnej.
1+710	Z prawej strony dochodzi droga leśna z Trasą Jez. Ukiel Południową.	
2+965	Przecięcie z ciekim wodnym dnem jaru.	Miejsce to nie wymaga budowy mostka, należy wyraźnie wskazać jak przejechać

Trasa Obwodowa, odc. A - od ul. Sielskiej do ul. Hozjusza		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
		obok kałuży, przez ciek wodny który nie stanowi przeszkody.
3+310 – 3+640		Konieczność wzmocnienia istniejącej nawierzchnię drogi leśnej.
3+570	Polana przy zatoczce jeziora, miejsce niezorganizowanych ognisk.	Proponowane miejsce wypoczynkowe z możliwością rozpalania ognia.
3+640	Wyjazd z lasu	
3+640 – 4+490	Trasa rowerowa istniejącą drogą gruntową	
4+490 – 8+140	Trasa rowerowa istniejącą ul. Żurawią.	
4+770	Skrzyżowanie i pętla autobusowa Łupstych. Trasa rowerowa skręca w prawo. W lewo ul. Perkoza odchodzi Trasa Wylotowa G3 w kierunku na Kudypy.	
4+880	W lewo ul. Czajki odchodzi Trasa Wylotowa G4 w kierunku na Gietrzwałd.	
4+920	Po prawej plaża niestrzeżona, miejsce wypoczynku z wiatą i ławkami.	
5+570	W prawo odbicie Trasy Jeziora Ukiel Północnej.	
6+950	W prawo istniejąca ścieżka rowerowa a ul. Czarnieckiego.	
7+780	Cmentarz.	
8+140	Skrzyżowanie z ul. Bałtycką.	Proponowane przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym po progu spowalniającym na 50 km/h.
8+230	Kościół św. Wawrzyńca – zabytkowy, gotycki z XIV – XV w.	

Trasa Obwodowa, odc. A - od ul. Sielskiej do ul. Hozjusza		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
8+390	Skrzyżowanie z ul. Sójki i Poranną. Skręt trasy w ul. Sójki w lewo. W ul. Poranną (w prawo) odbija Trasa Łącznikowa ul. Porannej.	Proponowane przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym po progu spowalniającym na 50 km/h.
8+390 - 8+950	Odcinek ulicami Sójki i Zięby bez utwardzonej nawierzchni.	Na etapie projektu budowlanego należy rozstrzygnąć czy prowadzić trasę etapowo istniejącymi drogami gruntowymi (docelowo wykonane zostaną nawierzchnie ulic dojazdowych), czy też wykonać ścieżkę rowerową w docelowym przebiegu.
8+950	Skręt trasy w lewo w ulicę Kanarkową.	
9+150	Wiadukt nad torami PKP.	
9+410 - 10+340	Przebieg trasy brzegiem jeziora Tyrsko.	
10+340	Odbicie drogi od brzegu jeziora i wjazd do lasu. Atrakcyjny widok na jezioro.	W tym rejonie proponowana lokalizacja miejsca odpoczynkowego z ogniskiem nad brzegiem jeziora.
10+340 - 10+790	Przebieg trasy drogą leśną do ul. Żbiczej.	Na odcinku przez las proponuje się wybudować ścieżkę rowerową. Istniejące przegrodzenie drogi zamienić na słupki.
10+790	Wyjazd z lasu na ul. Żbiczą	
10+790 - 11+180	Odcinek w ul. Żbiczej.	
11+180	Dojazd do ulicy Hozjusza.	Koniec odcinka.

Trasa Obwodowa, odc. B - od ul. Hozjusza do ul. Lubelskiej

Trasa Obwodowa, odc. B - od ul. Hozjusza do ul. Lubelskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
11+180	Skrzyżowanie ul. Hozjusza i Narcyzowej.	Początek odcinka.
11+180 - 11+480	Odcinek w ul. Narcyzowej.	Istniejące uspokojenie ruchu - progi spowalniające.
11+480	Skręt trasy w boczną ulicę w prawo.	
11+550	Koniec drogi utwardzonej. Wjazd do lasu.	Nawierzchnia gruntowa na terenie lasu.
11+550 -	Trasa drogami leśnymi.	
11+810	Skrzyżowanie sześciu dróg leśnych, w tym z Trasą Jeziora Podkówka. Skręt trasy w drugą drogę w prawo.	W rejonie skrzyżowania głęboki, sycki piach. Wzmocnić nawierzchnię na długości ok. 150 m.
11+810 - 12+530	Po lewej rezerwat torfowiskowy Redykajny.	
12+634	Skrzyżowanie z ul. Leśną.	Skrzyżowanie zabezpieczyć szykaną na ul. Leśnej. Złagodzić nachylenie wjazdu z ul. Leśnej na drogę leśną.
12+830	Skrzyżowanie z leśną drogą wiodącą nad Jez. Długie (niebieski szlak pieszy), którą odchodzi Trasa Łącznikowa Trasa Obwodowa – Trasa Jeziora Długiego.	
13+100	W lewo odchodzi droga leśna, którą prowadzona jest Trasa Jeziora Podkówka.	Istniejące miejsce odpoczynkowe.
13+370	Most Smętka na Łynie.	
13+400	Skrzyżowanie z leśną drogą wiodącą wzdłuż rzeki, którą prowadzona jest Trasa Łącznikowa ul. Radiowej.	Istniejące miejsca odpoczynkowe.
13+810	Rozwidlenie dróg. Prowadzenie trasy w lewo (w prawo droga wiodąca do Wioski Indiańskiej, w lewo droga	

Trasa Obwodowa, odc. B - od ul. Hozjusza do ul. Lubelskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
	wiodąca do Strzelnicy LOK i Bike Parku).	
14+060	Skręt trasy w lewo w drogę leśną. Prosto biegnie droga bezpośrednio do al. Wojska Polskiego, którą prowadzona jest Trasa Łącznikowa nad ul. Sportową.	
14+780	Dojazd do Al. Wojska Polskiego. Prowadzenie trasy w lewo ścieżką wyznaczoną w pasie przeciwpożarowym wzdłuż drogi).	Istniejące miejsce odpoczynkowe.
14+780 - 14+900	Odcinek wzdłuż al. Wojska Polskiego, istniejącą ścieżką wyznaczoną w pasie przeciwpożarowym wzdłuż drogi - wspólny z Trasą Wylotową D4.	
14+900	Skręt w prawo i przejazd przez al. Wojska Polskiego.	Przejazd wyposażyć w wysepki (azyl). W tym celu jezdnię należy poszerzyć na odcinku ok. 100 m., a także wyciąć drzewa rosnące tuż przy jezdni w koronie nasypu – w celu poprawy widoczności. Należy zmniejszyć nachylenie zjazdu z jedni na stronę zachodnią.
15+430 - 15+590		Odcinek piaszczysty – należy wzmocnić istniejącą nawierzchnię.
16+010		Istniejące miejsce odpoczynkowe.
16+630	Skrzyżowanie z ul. Diernowa. W lewo odchodzi Trasa Łącznikowa ul. Diernowa.	
16+730	Skręt trasy w prawo w drogą leśną w kierunku południowym.	
16+815	Skrzyżowanie z ul. Jagiellońską i Trasą Wylotową D6.	Przejazd wyposażyć w wysepki (azyl). W tym celu jezdnię należy poszerzyć na odcinku ok. 100 m.
17+070	Dojazd do zabudowań Sanatorium i skręt trasy w lewo.	
17+230	Skręt w prawo i prowadzenie trasy istniejącą drogą żużlową wzdłuż istniejącego ogrodzenia zabudowań Sanatorium.	

Trasa Obwodowa, odc. B - od ul. Hozjusza do ul. Lubelskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
17+500	Skrzyżowanie z ul. Wiosenną, którą prowadzi Trasa Wylotowa D7.	
18+240	Dojazd do ul. Zientary-Malewskiej.	
18+240 - 18+650	Odcinek istniejącą gruntową ścieżką leśną wydzieloną w pasie przeciwpożarowym wzdłuż ul. Zientary - Malewskiej.	
18+650	Skrzyżowanie ul. Zientary-Malewskiej z ul. Letnią.	Skrzyżowanie wyposażyć w wysepki (azyl) osłaniające przejazd rowerowy. W tym celu jezdnię należy poszerzyć .
18+650	Odcinek trasy w ul. Trackiej. Ruch rowerowy na zasadach ogólnych w jedni.	
19+635	Kładka nad torami PKP.	Wymienić nawierzchnię chodnika pomiędzy kładką i jednią ul. Trackiej na bitumiczną, z obniżeniem krawężnika i zabezpieczeniem wjazdu słupkami. Odcinek ścieżki na długości 30 m za kładką również w nawierzchni bitumicznej.
19+680 - 20+050	Odcinek drogą gruntową.	Nawierzchnię istniejącej drogi gruntowej wzmocnić.
20+020	Skrzyżowanie z torowiskiem rozebranej bocznicą oraz alejką gruntową do jeziora Track. Nasypem bocznicą w prawą stronę będzie odbijała planowana w dalszej przyszłości Trasa Jeziora Track.	
20+050	Przejazd kolejowy; skręt w prawo i prowadzenie trasy drogą (aktualnie budowaną z płyt betonowych) wzdłuż torów linii kolejowej.	Droga w budowie.
20+050 - 21+605	Odcinek aktualnie budowaną drogą z płyt MON..	
21+330 -	Po lewej teren toru Motocross.	Niezbędne czytelne wydzielenie przebiegu drogi rowerowej w czasie trwania imprez

Trasa Obwodowa, odc. B - od ul. Hozjusza do ul. Lubelskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
21+605		na torze Motocross.
21+605	Skrzyżowanie z ul. Lubelską.	Wybudować przejazd rowerowy z azylem, jezdnię należy poszerzyć po stronie południowej. Koniec odcinka.

Trasa Obwodowa, odc. C - od ul. Lubelskiej do ul. Krasickiego

Trasa Obwodowa, odc. C - od ul. Lubelskiej do ul. Krasickiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
21+605	Ul. Lubelska.	Początek odcinka.
21+605 - 22+610	Odcinek wzdłuż toru kolejowego.	Brak istniejącej drogi. Wybudować nową ścieżkę rowerową. Konieczność wykupienia pasa gruntu wzdłuż granicy terenu PKP.
22+460	Skrzyżowanie z poprzeczną drogą dojazdową do zakładów przemysłowych.	Wykonać przejazd przez drogę w osi nowej ścieżki rowerowej.
22+610	Wjazd na istn. drogę z Ostrzeszewa.	
22+610 - 22+950	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej do Ostrzeszowa.	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni drogi.
22+950 - 23+346	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej do Ostrzeszowa.	
23+346	Granica miasta (wylot P2).	
23+346 - 24+290	Odcinek poza granicą miasta – na terenie gminy Purda.	
24+290	Granica miasta (wylot P4).	

Trasa Obwodowa, odc. C - od ul. Lubelskiej do ul. Krasickiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
24+290 - 24+560	Odcinek trasy ul. Plażową – droga gruntowa.	
24+520	Plaża miejska przy jez. Skanda – trawiasta.	
24+560	Skręt w lewo – zjazd z ul. Plażowej.	
24+560 - 25+050	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora Skanda śladem istniejącej alejki gruntowej.	Nowa ścieżka rowerowa po śladzie istniejącej alejki gruntowej – szer. 3,5 m.
24+650	Przecięcie niewielkiego cieką wodnego. W tym miejscu ma w dalszej przyszłości dochodzić Trasa Jeziora Skanda.	Wybudować mostek drewniany, bądź przepust.
25+050 - 25+160	Plaża miejska przy jez. Skanda – piaszczysta.	Nowa ścieżka pieszo – rowerowa wzdłuż brzegu jeziora – nawierzchnia bitumiczna, szer. 3,5 m.
25+160 - 25+260	Odcinek pomiędzy plażą i ul Pstrowskiego.	Nowa ścieżka rowerowa po śladzie istniejącej alejki gruntowej – szer. 3,5 m.
25+260	Dojazd do ul. Pstrowskiego do Trasy Wylotowej P6	Przerwa w kilometrażu.
25+260	Skrzyżowanie ul. Pstrowskiego z drogą przez Pieczewo	Przebudowa skrzyżowania z wyznaczeniem przejazdu rowerowego i przejścia dla pieszych.
25+260 - 26+770	Odcinek po istniejącej drodze częściowo bitumicznej, częściowo gruntowej przez teren dawnego poligonu w Pieczewie.	
25+685	Skrzyżowanie z drogą do ogródków działkowych, którą ma przebiegać Trasa Łącznikowa Krasickiego – Skanda.	
25+870	W lewo odchodzi droga dojazdowa do wieży telewizyjnej.	
26+770	Dojazd do ul. Krasickiego.	Koniec odcinka.

Trasa Obwodowa, odc. D - od al. Sikorskiego do al. Warszawskiej

Trasa Obwodowa, odc. D - od al. Sikorskiego do al. Warszawskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
26+770	Ul. Sikorskiego przy skrzyżowaniu z dojazdem ok. 100 m na płn. od ul. Wilczyńskiego.	Początek odcinka Dowiązanie ścieżkę rekreacyjną do istniejącej ścieżki rowerowej w al. Sikorskiego.
26+770 – 27+125	Odcinek wzdłuż cieku wodnego po jego południowej stronie.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej, ewentualnie bitumicznej – do rozstrzygnięcia na etapie projektu budowlanego.
27+125 – 27+300	Odcinek po istniejącej ulicy dojazdowej na tyłach ul. Sosnkowskiego.	Oba wjazdy ścieżek rowerowych na ulicę zabezpieczyć słupkami przed wjazdem samochodów.
27+300 – 27+530	Odcinek wzdłuż zbocza góry.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej, ewentualnie bitumicznej – do rozstrzygnięcia na etapie projektu budowlanego.
27+530 – 27+665	Odcinek po istniejącym fragmencie nawierzchni betonowej ul. Towarnickiego.	Oba wjazdy ścieżek rowerowych na ulicę zabezpieczyć słupkami przed wjazdem samochodów.
27+665 – 27+890	Odcinek wzdłuż części ul. Towarnickiego o nawierzchni gruntowej.	Nowa ścieżka rowerowa obok istniejącej drogi gruntowej – na etapie projektu budowlanego rozstrzygnąć rodzaj nawierzchni – bitumiczna lub ekologiczna.
27+890 – 28+170	Odcinek jezdnią ul. Kalinowskiego do skrzyżowania z ul. Szostkiewicza.	Zastosować środki uspokojenia ruchu – płytowe progi spowalniające.
28+170 – 28+400	Odcinek wzdłuż ul. Kalinowskiego.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej po płn. stronie jezdni.
28+190	Most na Łynie i skrzyżowanie z Trasą Łyny.	Skrzyżowanie ul. Kalinowskiego, Szostkiewicza i Trasy Łyny wykonać jako skrzyżowanie z wyniesioną tarczą.

Trasa Obwodowa, odc. D - od al. Sikorskiego do al. Warszawskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
28+400	Skręt trasy w prawo w tereny zielone. Prosto wzdłuż ulicy Kalinowskiego Trasa Łącznikowa ul. Kalinowskiego, którą można dojechać do hotelu Park.	
28+400 – 29+250	Odcinek wzdłuż cieką wodnego, po jego wschodniej stronie.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
28+420	Przecięcie cieką wodnego.	Konieczny mostek lub przepust.
29+250 – 29+365	Odcinek wzdłuż al. Warszawskiej od przepustu na cieką wodnym do przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu z ul. Dybowskiego.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej po pln. stronie jezdni.
29+365	Al. Warszawska.	Wykonać przejazd rowerowy przez ulicę. Koniec odcinka.

Trasa Obwodowa, odc. E - od al. Warszawskiej do ul. Sielskiej

Trasa Obwodowa, odc. E - od al. Warszawskiej do ul. Sielskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
29+365	Skrzyżowanie ul. Warszawskiej i Dybowskiego.	Początek odcinka. Wykonać przejazd rowerowy przez ulicę Warszawską i połączenie z istniejącą ścieżką wzdłuż ul. Dybowskiego.
29+365 – 29+870	Odcinek istniejącą ścieżką rowerową wzdłuż ul. Dybowskiego.	
29+870	Skrzyżowanie z ul Gwiedzną, skręt w prawo w ul. Gwiedzną.	Wskazana przebudowa skrzyżowania na skrzyżowanie z wyniesioną tarczą, wprowadzenie ścieżki rowerowej jako czwartego ramienia skrzyżowani, zabezpieczenie wlotu ścieżki słupkami.

Trasa Obwodowa, odc. E - od al. Warszawskiej do ul. Sielskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
29+870 – 30+125	Odcinek istniejącą nawierzchnią ul. Gwiedznej.	
30+125 – 30+265	Odcinek ul. Gwiedznej bez jezdni.	Wybudować ścieżkę rowerową o nawierzchni bitumicznej szer 2,0 m wzdłuż istn. chodnika, oddzieloną od niego pasem zieleni. Wjazdy od Słonecznej i Gwiedznej zabezpieczyć słupkami.
30+265	Skrzyżowanie z ul. Słoneczną.	
30+265 – 30+590	Odcinek drogą gruntową przez las.	Odcinek drogi gruntowej wymaga wzmocnienia nawierzchni .
31+200	Skrzyżowanie dróg leśnych. Z prawej strony dochodzi Trasa Jez. Kortowskiego.	
31+490	Skręt trasy w prawo na skrzyżowaniu dróg gruntowych.	
32+170	Trasa skręca w lewo na wiadukt, prosto wiedzie trasa rowerowa komunikacyjna do al. Armii Krajowej	
32+190	Wiadukt nad linią kolejową.	
32+190 – 32+330	Odcinek ciągiem pieszym na przedłużeniu wiaduktu.	Dopuszczyć oznakowaniem ruch rowerów.
32+330 – 32+535	Odcinek jednią ul. Kąkolowej.	
32+535 – 32+605	Odcinek jednią ul. Siewnej.	
32+605 – 33+395	Odcinek jednią ul. Żytniej.	

Trasa Obwodowa, odc. E - od al. Warszawskiej do ul. Sielskiej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
32+935	Skrzyżowanie z ul. Kłosową. Odchodzi nią Trasa Wylotowa S10 / S11.	
33+395 - 33+500	Odcinek jednią ul. Żytniej.	
33+500	Skrzyżowanie Konopna / Sielska (stara)	Wskazana przebudowa skrzyżowania z wyniesieniem jego tarczy do poziomu chodnika.
33+500 - 33+730	Odcinek Sielska (stara) – Sielska (nowa) – istniejącym ciągiem pieszo – rowerowym.	
33+730	Tunel pieszo – rowerowy pod ul. Sielską/	Koniec trasy/

VIII.9.2. Trasy Rzek

Trasa Łyny – przebieg zasadniczy

Trasa Łyny – przebieg zasadniczy		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Granica administracyjna miasta w Lesie Miejskim.	Początek odcinka.
0+000 – 0+110	Odcinek dojazdowy do kładki przez rzekę.	Na tym odcinku konieczne wykonanie ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej po nowowyprofilowanej pochylni w skarpie w sposób zapewniający minimalizację nachylenia.
0+110 – 0+160	Istniejąca kładka na rzece poniżej zapory.	
0+160 – 0+330	Odcinek dojazdowy do kładki przez rzekę.	Na tym odcinku konieczne wykonanie ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej po nowowyprofilowanej pochylni w skarpie w sposób zapewniający minimalizację nachylenia.
0+330 – 4+100	Odcinek jezdnią ul. Leśnej. Ruch rowerów na zasadach ogólnych po jezdni.	Konieczne uspokojenie ruchu. Zaproponowano wykonanie szykan co ok. 200 m na odcinkach pomiędzy zakrętami drogi.
0+810	Z prawej drogą gruntową wzdłuż skraju lasu dochodzi Trasa Łącznikowa ul. Lawendowej – od ul. Hozjusza.	
1+680	Na lewo w drogę leśną odchodzi Trasa Jeziora Podkówka – w kierunku Trasy Obwodowej.	
1+ 745	Z prawej drogą leśną dochodzi Trasa Jeziora Podkówka – od strony ul. Bałtyckiej.	
2+615	Skrzyżowanie z Trasą Obwodową.	

Trasa Łyny – przebieg zasadniczy		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
2+980	Z lewej dochodzi Trasa Łącznikowa Trasa Obwodowa – Trasa jeziora Długiego.	
3+070, 3+130 oraz 4+030	Z prawej strony dochodzą kolejno 3 odcinki Trasy Jeziora Długiego.	
4+100	Skrzyżowanie z drogą dojazdowa do stacji energetycznej, trasa skręca w lewo.	
4+100 – 4+330	Odcinek po drodze dojazdowej do stacji energetycznej.	
4+330 – 4+510	Odcinek drogą leśną między drogą dojazdową do stacji energetycznej i skarpy rzeki Łyny.	Na tym odcinku konieczne wykonanie ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
4+510	Dojazd do skarpy rzeki Łyna i skręt w prawo, z lewej dochodzi przebieg wschodni Trasy Łyna.	
4+510 – 4+860	Odcinek na skarpie rzeki Łyna.	Na tym odcinku konieczne wykonanie ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej. Należy wyprofilować niwelecie od strony kładki na Łynie tak, aby uzyskać jak najmniejsze nachylenie.
4+860	Kładka na rzece Łyna.	Koniec odcinka w ramach Programu.
5+090	Skrzyżowanie z ul. Artyleryjska. Skrzyżowanie zostanie przebudowane w związku z rozbudową ul. Artyleryjskiej i droga rowerowa zostanie przeprowadzona bezkolizyjnie pod ulicą.	
5+140	Mosty kolejowe na Łynie.	
5+180 – 6+200	Park Podzamcze.	
5+320	Skrzyżowanie z ul. Nowowiejskiego.	

Trasa Łyny – przebieg zasadniczy		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
5+360	Przystań kajakowa.	
5+360 – 5+400	Zamek.	
5+450	Kościół garnizonowy.	
5+360 - 6+200	Stare Miasto.	
5+640	Kładka na Łynie na wys. ul. Jana z Łajs.	
5+890	Skrzyżowanie z ul. Proszą.	
6+210	Skrzyżowanie z ul. Pieniężnego.	
6+220 – 7+100	Planowany Park Centralny.	
7+110	Most Mariacki w al. Niepodległości. Trasa biegnie dołem pod mostem wzdłuż rzeki.	Początek odcinka w ramach Programu
7+110	Odcinek na całej długości do granicy miasta wzdłuż zachodniego brzegu rzeki.	Na całym odcinku planowana nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej, chyba, że zaznaczono inaczej.
7+730	Most w al. Obrońców Tobruku. Przejazd pod mostem wzdłuż brzegu rzeki.	Tuz przed mostem planowany łącznik do ścieżki rowerowej w al. Obrońców Tobruku.
8+895	Most w starej ul. Tuwima. Skrzyżowanie z Trasą Łącznikową Posortów. W lewo w odległości 400 m zabytkowy park podworski Posorty.	Podjazd na poziom jedni i skrzyżowanie z nią.
8+920	Dojazd do ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Tuwima	
8+935	Most w ul. Tuwima.	Zbyt niskie zawieszenie mostu ponad lustrem wody w rzece uniemożliwia przeprowadzenie pod nim trasy rowerowej

Trasa Łyny – przebieg zasadniczy		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
		– konieczność dojazdu istniejącą ścieżką rowerową do skrzyżowania ul. Tuwima z ul. Iwaszkiewicza.
8+965	Początek ścieżki rowerowej za nasypem ul. Tuwima.	Wzdłuż nasypu ul. Tuwima po jej południowej stronie należy wykonać łącznik ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej dł. 190 m do skrzyżowania Tuwima / Iwaszkiewicza wraz z przejazdem na skrzyżowaniu przez ul. Tuwima.
8+965 – 10+245	Odcinek po wale przeciwpowodziowym rzeki Łyna. Przebieg przez atrakcyjne przyrodniczo i krajobrazowo tereny podmokłe.	Na całej długości odcinka planowana nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
10+245	Istniejący mostek nad dopływem rzeki.	
10+275	Skrzyżowanie z ul. Kalinowskiego, Ma biec po niej, a następnie wydzieloną drogą wzdłuż ul. Kalinowskiego Trasa Obwodowa.	Skrzyżowanie ulic Kalinowskiego, Szostkiewicza i ścieżek rowerowych wykonać z wyniesieniem tarczy skrzyżowania. Odcinki ścieżki rowerowej po 20-30 m przed i za skrzyżowaniem wykonać w nawierzchni bitumicznej.
8+975 – 11+040	Odcinek po wale przeciwpowodziowym rzeki Łyna. Przebieg przez atrakcyjne przyrodniczo i krajobrazowo tereny podmokłe.	Na całej długości odcinka planowana nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
10+820 – 10+950	Ścięcie zakola wału przeciwpowodziowego	Konieczność budowy nasypu pod odcinek ścieżki poza wałem lub łagodnych zjazdów z wału na poziomym terenie – lub rozwiązanie pośrednie.
11+040	Granica miasta.	Koniec odcinka.

Trasa Łyny – odcinek sportowy

Trasa Łyny – odcinek sportowy		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie trasy Wasąga z trasą Łyny (odejście Trasy Łyny od brukowanej drogi leśnej).	Początek odcinka.
0+000 – 0+110	Podjazd wspólnie z Trasą Łyny – przebieg wschodni.	
0+110	Rozwidlenie dróg leśnych – trasa sportowa odbija w prawo w stronę Łyny.	
0+110 – 1+060	Przebieg drogą leśną bliżej skarpy rzeki. Liczne zjazdy i podjazdy.	
1+060	Dojazd do odcinka wschodniego trasy Łyny na skrzyżowaniu dróg leśnych.	Koniec odcinka.

Trasa Łyny – przebieg wschodni, część północna

Trasa Łyny – odcinek wschodni, część północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Granica administracyjna Miasta w Lesie Miejskim.	Początek odcinka.
0+000 – 0+170	Odcinek trasy leśną drogą gruntową.	
0+170 – 0+230	Most na rzece Wadąg. Prowadzenie trasy drogą brukowaną.	Brak dogodnego pobocza.

Trasa Łyny – odcinek wschodni, część północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+230 - 0+460	Odcinek wzdłuż istniejącej brukowanej drogi leśnej.	Wykonać ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej po północnej stronie istniejącej drogi brukowanej.
0+460	Skrzyżowanie dróg leśnych; skręt trasy w prawo i podjazd.	
0+550	Skrzyżowanie dróg leśnych; skręt trasy w lewo. W prawo wiedze trasa sportowa o wyższym poziomie trudności.	
1+330	Z prawej strony drogą leśną dochodzi trasa sportowa o wyższym poziomie trudności.	
1+960	W prawo dojazd do Bike Parku „Wąwóz”.	W tym rejonie nawierzchnia drogi wymaga remontu i wzmocnienia na dł. ok. 100 m.
2+230	Skrzyżowanie dróg leśnych: w lewo droga do strzelnicy LOK, Po prawej stronie zlokalizowany jest Bike Park „Wąwóz”, trasa skręca lekko w prawo.	
2+230 - 2+340	Odcinek po mało uczęszczanej drodze leśnej.	Na tym odcinku należy śladem istniejącej drogi wykonać nową drogę rowerową o nawierzchni ekologicznej.
2+340	Skrzyżowanie z drogą leśną, którą wiedzie Trasa Obwodowa.	
2+340 - 2+440	Odcinek drogi leśnej o rozjeżdżonej nawierzchni. Na tym odcinku dochodzi ulica Sportowa – dojdzie do Stadionu Leśnego.	Na tym odcinku należy śladem istniejącej drogi wykonać nową drogę rowerową o nawierzchni ekologicznej.
2+590	Z lewej strony od Łyny dochodzi Trasa Łącznikowa ul. Radiowej.	
2+590 - 2+940	Wzdłuż tego odcinka wiedzie leśna ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Bliżej lasu” wraz z ciekawym obiektem wypoczynkowym nazywanym „Wioska Indiańska”.	
2+940	Skrzyżowanie, Trasa Łącznikowa ul. Radiowej idzie	

Trasa Łyny – odcinek wschodni, część północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
	dalej prosto w ul. Radiową. Trasa Łyny skręca w prawo. W bezpośredniej bliskości trasy znajdują się kryte korty tenisowe.	
3+240	Most na Łynie. Trasa przechodzi na zachodnią stronę rzeki. Za mostem po prawej w odległości 100 m od trasy znajduje się urokliwe miejsce wypoczynkowe z kaskada strumienia.	Na końcu mostu należy zrobić wygodny zjazd trasy rowerowej na poziom terenu – skręt w lewo.
3+260 - 3+370	Odcinek w terenie podmokłym, obniżonym – bardzo blisko lustra wody w rzece.	Na odcinku wymagana budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej. Wskazane usypanie niewielkiego nasypu pod ścieżkę w celu ochrony przed nasiąkaniem wodą i zalewaniem.
3+370 - 3+430	Zaniedbane miejsce wypoczynkowe w dolnym odcinku toru saneczkowego.	Niezbędne uporządkowanie i udostępnienie tego miejsca także poza sezonem zimowym.
3+450 - 3+910	Odcinek wzdłuż rzeki, bardzo nierówna nawierzchnia, duże nachylenia.	Na odcinku wymagana budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
4+055	Po lewej kładka nad rzeką Łyną, dochodzi nią Trasa Łącznikowa Nad Jarem.	Na odcinku długości ok. 60 m, zwłaszcza za kładką wraz z dojazdem do kładki należy wybudować nową ścieżkę rowerową o nawierzchni najlepiej bitumicznej.
4+570 - 4+640		Na odcinku wymagana budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej. Po drodze - przed skrzyżowaniem tras rowerowych niewielki jar, który należy zasypać celem wprowadzenia trasy na skarpe.
4+640	Skrzyżowanie dróg leśnych – trasa dochodzi do przebiegu podstawowego Trasy Łyny, który dochodzi z prawej strony.	Koniec odcinka.

Trasa Wadąga

Trasa Wadąga		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie na drodze brukowanej gdzie trasa Łyny zakręca – 250 m na wschód od mostu na Wadągu.	Początek trasy.
0+000 - 1+100	Odcinek wzdłuż istniejącej drogi leśnej brukowanej, bez dogodnego dla rowerzystów pobocza.	Na całej długości pobocza wykonać ścieżkę rowerową szer. 2,0 m obok istniejącej drogi brukowanej, po jej północnej stronie.
1+100	Skrzyżowanie z al. Wojska Polskiego.	Przejazd wyposażyć w wysepki (azyl). W tym celu jezdnię należy poszerzyć na odcinku ok. 100 m., a także wyciąć drzewa rosnące tuż przy jezdni w koronie nasypu – w celu poprawy widoczności.
1+100 - 3+060	Odcinek drogą leśną.	
2+810 - 3+360	Odcinek drogi o niestabilnej nawierzchni piaszczystej.	Na tym odcinku nawierzchnię drogi gruntowej należy wzmocnić.
3+060	Wyjście z lasu, po lewej schronisko dla zwierząt, po lewej za rozwidleniem łąka z pięknym widokiem ze skarpy na rzekę . Widoczne w dole przyczółki dawnej kładki. Na rozwidleniu dróg skręt trasy w prawo.	Na łące umieścić punkt odpoczynkowy.
3+360	Skrzyżowanie dróg gruntowych. Z prawej dochodzi Trasa Łącznikowa ul. Diernowa.	
3+360 - 4+290	Odcinek istniejącą drogą gruntową przez las i przy ogródkach działkowych.	
4+290	Ul. Jagiellońska. Skręt trasy w lewo. Po drugiej stronie	Przejazd przez ul. Jagiellońską wyposażyć

Trasa Wadąga		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
	jezdni biegnie Trasa Wylotowa D6.	w wysepki (azyl). W tym celu jezdnię należy poszerzyć na odcinku ok. 100 m. Przerwa kilometrażu.
4+290	Skrzyżowanie ul. Jagiellońskiej z drogą gruntową wzdłuż Wadąga. Skręt trasy w prawo w drogę gruntową.	Skrzyżowanie wyposażyć w wysepki (azyl). W tym celu jezdnię należy poszerzyć po wewnętrznej stronie łuku. Wznowienie kilometrażu.
4+290 - 5+550	Odcinek drogami gruntowymi o akceptowalnym stanie nawierzchni.	
4+440	Rozwidlenie dróg gruntowych i skręt trasy w prawo.	
4+990	Rozwidlenie dróg gruntowych i skręt trasy w lewo.	
5+550	Dojazd do ul. Wiosenna. Wjazd na drogę asfaltową, którą biegnie Trasa Wylotowa D7.	Koniec trasy.

VIII.9.3. Trasy Jezior

Trasa Jeziora Ukiel Północna

Trasa Jeziora Ukiel Północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	ul. Żurawia – zjazd w stronę wschodnią w łąki w km. 5+570 Trasy Obwodowej.	Początek trasy.
0+000 – 0+165	Zjazd z ul. Żurawiej do polnej drogi.	Odcinek wymaga budowy nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
0+165 – 0+670	Odcinek istniejącą polną drogą gruntową.	Odcinek istniejącej drogi wymagający wzmocnienia nawierzchni.
ok. 0+670	Atrakcyjny widok na jezioro z góry.	W tym rejonie w pobliżu trasy ale bliżej jeziora należy wyszukać na gruncie miasta najkorzystniejsze miejsce na lokalizację punktu odpoczynkowego z ogniskiem .
0+670 - 1+035	Skrót przez łąkę.	Odcinek wymaga budowy nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
1+035 – 1+200	Odcinek istniejącą polną drogą gruntową.	Odcinek istniejącej drogi wymagający wzmocnienia nawierzchni.
1+200 - 1+675	Odcinek nowej trasy doprowadzającej do ul. Porannej.	Odcinek wymaga budowy nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
1+635 - 1+675		Na tym odcinku wymagany wykup pasa gruntu szer. 3,0 m pod budowę ścieżki.

Trasa Jeziora Ukiel Północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
1+675	Dojście do ul. Porannej, którą dochodzi Trasa Łącznikowa ul. Porannej, skręt w Poranną w prawo.	
1+675 - 1+860	Odcinek ulicą Poranną o nawierzchni gruntowej.	
ok. 1+800	Pole namiotowe nad brzegiem jeziora.	
1+860 - 2+515	Odcinek ulicą Młodzieżową o nawierzchni gruntowej. Atrakcyjny krajobrazowo przebieg przez pole, las i polanę.	Odcinek istniejącej drogi wymagający wzmocnienia nawierzchni.
2+515	Miejsce dojścia przyszłej Trasy Łącznikowej Kładki Pacyfik.	
2+515 - 3+075	Odcinek wzdłuż istniejącej drogi gruntowej na przedłużeniu ul. Młodzieżowej do brzegu jeziora w Zatoce Kopernika.	Po śladzie obecnej gruntowej drogi wybudować ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej. Zabezpieczyć słupkami przed wjazdem samochodów.
2+515 - 2+985	Po lewej stronie bardzo ciekawe przyrodniczo i krajobrazowo jezioro bez nazwy.	Należy wyszukać lokalizację na dostępnych gruntach pod punkt odpoczynkowy, najlepiej z platformą widokową w celu wyeksponowania atrakcyjnego widoku na jezioro.
2+985	Ciek wodny z jeziora bez nazwy.	Przerzucić drewnianą kładkę.
3+075 - 3+660	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora.	Budowa nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej wzdłuż brzegu jeziora.
3+660 - 3+800	Istniejąca droga dojazdowa do posesji, gruntowa.	Planowana ścieżka rowerowa ekologiczna śladem istniejącej drogi gruntowej.
3+700 - 3+800	Istniejąca plaża niestrzeżona z punktem odpoczynkowym stolik z ławkami.	

Trasa Jeziora Ukiel Północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
3+800	Dojazd do ulicy Bałtyckiej.	Koniec trasy.

Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia

Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ulic Bałtyckiej i Wodnej.	Początek trasy.
0+080	Za pętlą autobusową trasa skręca w ul. Kajakową.	
0+080 – 0+280	Odcinek istniejącą jezdnią ul. Kajakowej.	
0+280 – 1+050	Odcinek nowym śladem zgodnym z MPZP przez pole.	Budowa nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
0+735 - 0+840	Podjazd.	Trasę poprowadzić zaproponowanym zakosem w celu zmniejszenia nachylenia podjazdu. Wskazane zwiększenie szerokości ścieżki do 2,5 m.
0+970	Z prawej strony w przyszłości ma dobiegać planowana Trasa łącznikowa Kładki Pacyfik.	
0+970 - 1+220	Odcinek istniejącą drogą leśną	
1+220 – 1+340	Połączenie do istniejącej drogi gruntowej wzdłuż Zatoki Pacyfik. Atrakcyjna rekreacyjnie polana na półwyspie jeziora.	Odcinek nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej. Punkt odpoczynkowy z ogniskiem.
1+340	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej leśnej wzdłuż	

Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
– 1+690	Zatoki Pacyfik.	
1+690 – 1+880	Odcinek nową trasą zgodną z MPZP.	Odcinek nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
1+880 – 2+870	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej leśnej.	
2+870	Po prawej półwysep przy zat. Lwia Paszcza. W tym miejscu dobiega przyszła Trasa Łącznikowa Kładki Lwia Paszcza. Atrakcyjna rekreacyjnie polana na półwyspie jeziora.	Punkt odpoczynkowy z ogniskiem.
2+870 – 3+410	Odcinek nową trasą zgodną z MPZP.	Odcinek nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej.
3+370 – 3+650	Odcinek nadbrzeżem ośrodków wodnych. Istniejące ośrodki sportów wodnych.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej. Na odcinkach gdzie groziłoby korzystanie z niej przez pieszych budowa obok także chodnika dla pieszych.
3+650 – 3+990	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora wokół zatoczki. Atrakcyjny widok na jezioro po prawej, a po lewej na trzęsawisko.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej wraz z chodnikiem oddzielnym od ścieżki pasem zieleni.
3+770	Planowane odejście w lewo Trasy Jeziora Sukiel – wzdłuż trzęsawiska.	
3+990 – 4+210	Odcinek po istniejącej jezdni ul. Dębowej.	
4+210 – 5+320	Odcinek po istniejącej jezdni ul. Żeglarskiej i Jeziornej Ośrodki wodne i gastronomiczne.	

Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
5+320	Skrzyżowanie ul. Jeziornej i Sielskiej.	Koniec odcinka.

Trasa Jeziora Ukiel Południowa

Trasa Jeziora Ukiel Południowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ulicy Sielskiej i Jeziornej.	Początek trasy.
0+000 – 0+260	Odcinek istniejącą ulicą Jeziorną.	
0+260	Początek nowej nawierzchni – zjazd nad brzeg jeziora.	
0+260 – 1+270	Odcinek wzdłuż brzegów półwyspu między Zat. Grunwaldzką i Zat. Miłą.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+270 – 1+540	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora wokół Zat. Miłej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+450	Istniejące zjazdy ze ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Sielskiej.	
1+540 – 1+980	Odcinek wzdłuż południowego brzegu zat. Miłej przez las – istniejącą drogą leśną.	
1+980 – 2+840	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora przez las – nowym śladem zgodnym z MPZP.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
2+840 – 2+910	Odcinek przez teren ośrodka wodnego. Ośrodek wodny.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.

Trasa Jeziora Ukiel Południowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
2+910 - 3+800	Odcinek istniejącą drogą gruntową	
3+035	W prawo odchodzi droga gruntowa na półwysep przy cieśninie Lwia Paszcza, po której będzie szła Trasa Łącznikowa Kładki Lwia Paszcza. Półwysep atrakcyjny krajobrazowo i rekreacyjnie.	
3+800	Dojście trasy do drogi leśnej. Którą wiedzie trasa Obwodowa.	Koniec Trasy.

Trasa Jeziora Ukiel Zat. Grunwaldzkiej

Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie 3 ramion ul. Jeziornej na wys. skrzyżowania ulic Sielskiej, Schumana i Armii Krajowej.	Początek trasy.
0+080 - 0+635	Odcinek przez teren kąpieliska miejskiego, a następnie ośrodka wodnego, wzdłuż brzegu jeziora w odległości ok. 20 m od brzegu.	Nowa ścieżka o nawierzchni bitumicznej i szer. 2,5 m.
0+635 - 0+765	Odcinek wzdłuż ul. Jeziornej w planowanym nowym przebiegu zgodnie z MPZP oddalający się od jeziora.	Nowa ścieżka o nawierzchni bitumicznej i szer. 2,5 m.
0+765	Rozwidlenie trasy na wysokości hotelu Nowotel.	Nowa ścieżka o nawierzchni bitumicznej i szer 2,5 m.
0+765	Odcinek równoległy do ul. Sielskiej.	Ruch w ulicy na zasadach ogólnych.
0+905	Dojście do kolejnej części ul. Jeziornej.	Koniec odcinka.
0+765 -	Odcinek prostopadły do ul. Sielskiej.	Nowa ścieżka o nawierzchni bitumicznej i szer. 2,0 m.

Trasa Jeziora Ukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+875		
0+875	Dojście do ul. Sielskiej	Koniec odcinka.

Trasa Jeziora Podkówka

Trasa Jeziora Podkówka		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Wylot drogi leśnej na stary odcinek Bałtyckiej przy wiadukcie nad linią kolejową.	Początek trasy.
0+000 - 0+260	Trasa na całej długości wiedzie przez tereny leśne Lasu Miejskiego – drogami gruntowymi.	
0+130 - 0+520	Odcinek drogi leśnej o piaszczystej nawierzchni.	Wzmocnić istniejącą nawierzchnię drogi gruntowej.
0+930	Skrzyżowanie 6 dróg leśnych, w prawo i lewo przebiega Trasa Obwodowa.	Z uwagi na piaszczystą nawierzchnię wzmocnić istniejącą nawierzchnię drogi gruntowej na długości ok. 150 m w rejonie skrzyżowania.
1+630 - 2+040	Odcinek nad jeziorem Podkówka do ul. Leśnej o zarośniętej, bardzo nierównej, miejscami piaszczystej nawierzchni. Widok na Jez. Podkówka.	Wzmocnić istniejącą nawierzchnię drogi gruntowej.
2+040 - 2+110	Odcinek po jezdni ul. Leśnej. Wjazdy z ul. Leśnej zabezpieczyć słupkami przed wjazdem samochodów.	
2+110 - 3+135	Odcinek drogami leśnymi do Trasy Obwodowej.	

Trasa Jeziora Podkówka		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
3+135	Skrzyżowanie z Trasą Obwodową.	Koniec trasy.

Trasa Jeziora Kortowskiego

Trasa Jeziora Kortowskiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Warszawskiej i Tuwima.	Początek trasy.
0+000 - 0+480	Przebieg jezdniami istniejących ulic: Tuwima, Prawocheńskiego i dojazdu bez nazwy do ośrodka nad jeziorem.	Zastosować środki uspokojenia ruchu – płytowe progi spowalniające – 4 szt.
0+480 - 0+935	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora przez teren parkowy.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej wzdłuż istniejącego chodnika, oddzielona pasem zieleni.
0_730 - 0+860	Plaża nad jeziorem.	
0+935	Dojazd do ul. Kanafajskiego.	
0+935 - 1+150	Odcinek w jedni ul. Słonecznej.	Zapewnić wygodny przejazd przez krawędzie jedni (obniżone krawężniki) i zabezpieczyć wjazdy z jedni słupkami przed wjeżdżaniem samochodów.
0+965 - 1+150	Odcinek istniejącym ciągiem pieszym wzdłuż jeziora.	
1+150	Pomosty do cumowania łodzi.	
1+150 - 1+960	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora istniejącą ścieżką. Zła nawierzchnia – duże nierówności, miejscami ścieżka podmokła, bądź zarośnięta.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej śladem istniejącej drożki.

Trasa Jeziora Kortowskiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
1+630	Przecięcie trasy przez ciek wodny.	Wyposażyć w kładkę drewnianą lub przepust.
1+960 - 2+060	Odcinek istniejącą drogą leśną łączącą brzeg jeziora z drogą leśną na przedłużeniu ul. Rolnej, którą wiedzie Trasa Obwodowa.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej śladem istniejącej dróżki.
2+060	Skrzyżowanie z Trasą Obwodową.	Koniec trasy.

Trasa Jeziora Podkówka

Trasa Jeziora Podkówka		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Wylot drogi leśnej na stary odcinek Bałtyckiej przy wiadukcie nad linią kolejową.	Początek trasy.
0+000 - 0+260	Trasa na całej długości wiedzie przez tereny leśne Lasu Miejskiego – drogami gruntowymi.	
0+130 - 0+520	Odcinek drogi leśnej o piaszczystej nawierzchni.	Wzmocnić istniejącą nawierzchnię drogi gruntowej.

Trasa Jeziora Skanda

Trasa Jeziora Skanda		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Uroczysko na obszernym półwyspie po wschodniej stronie jeziora. Planowane skrzyżowanie ulic lokalnych osiedla domów jednorodzinnych.	Początek trasy.
0+000 - 0+115	Odcinek planowaną uliczką w zabudowie jednorodzinnej w kierunku południowym.	Ruch na zasadach ogólnych w jedni, uspokojenie ruchu – progi spowalniające. Na tym odcinku tylko bliżej brzegu planowany punkt odpoczynkowy.
0+115 - 0+390	Odcinek wzdłuż brzegu zatoki po wsch. stronie jeziora. Atrakcyjny widok na jezioro.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+390 - 0+615	Odcinek wzdłuż ulicy Granicznej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+615 - 1+630	Odcinek wzdłuż południowo – wschodniego brzegu jeziora. Atrakcyjny widok na jezioro.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+630 - 1+810	Odcinek przez szczyt półwyspu w południowo – zachodniej części jeziora.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+810 - 1+960	Odcinek wzdłuż południowo – wschodniego brzegu jeziora. Pomiędzy półwyspem i ul. Pstrowskiego. Atrakcyjny widok na jezioro.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+960 - 2+250	Odcinek wzdłuż brzegu jeziora i ul. Pstrowskiego.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
2+250	Dojazd do Trasy Obwodowej.	Koniec trasy.

Trasa Jeziora Sukiel

Trasa Jeziora Sukiel		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Odbicie na północ w km 3+770 Trasy Jeziora Ukiel Wschodniej nad brzegiem trzęsawiska – dawnej zatoczki jez. Ukiel w rejonie ul. Grabowej.	Początek trasy.
0+000 – 0+480	Odcinek dookoła trzęsawiska – zarośniętej zatoczki jez. Ukiel – teren ciekawy pod względem przyrodniczym.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+480 – 1+850	Odcinek drogą gruntową łączącą ul. Limbową z ul. Wodną.	Ruch rowerowy po istniejącej drodze gruntowej.
0+595 oraz 0+745	W lewo odchodzi istniejącą drogą gruntową planowana Trasa Łącznikowa Trasa jez. Ukiel – Trasa jez. Sukiel Wschodnia.	
0+745 – 1+300	Trasa przebiega brzegiem jez. Sukiel. Atrakcyjny widok na jezioro.	
1+230	W lewo odchodzi istniejącą drogą gruntową planowana Trasa Łącznikowa Trasa jez. Ukiel – Trasa jez. Sukiel Południowa.	
1+270	W lewo odchodzi istniejącą drogą gruntową planowana Trasa Łącznikowa Trasa jez. Ukiel – Trasa jez. Sukiel Środkowa.	
1+650	W lewo odchodzi planowana Trasa Łącznikowa Trasa jez. Ukiel – Trasa jez. Sukiel Północna.	
1+850	Skrzyżowanie z ul. Wodną.	
1+850 –	Odcinek w ul. Wodnej.	Ruch rowerowy istniejącą nawierzchnią ulicy na zasadach ogólnych.

Trasa Jeziora Sukiel		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
2+030		
2+030	Pętla autobusowa przy ul. Bałtyckiej i Kajakowej.	Koniec trasy.

Trasa Jeziora Tyrsko

Trasa Jeziora Tyrsko		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Przecięcie ul. Trackiej torowiskiem rozebranej bocznicy kolejowej w km 20+020 Trasy Obwodowej.	Początek trasy.
0+000 - 0+270	Odcinek po nasypie rozebranej bocznicy kolejowej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+270 - 1+360	Odcinek wzdłuż północnego brzegu jeziora. Atrakcyjny widok na jezioro.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+360 - 1+450	Odcinek wzdłuż rurociągu przecinającego zachodnią zatokę jeziora.	Dostosowanie istniejącej budowli do ruchu rowerowego (dobudowanie pomostu) lub budowa nowej kładki obokl.
1+450 - 1+570	Odcinek wzdłuż południowego brzegu jeziora.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+570 - 1+750	Odcinek wzdłuż istniejącego cieką wodnego pomiędzy jeziorem i ul. Lubelską.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
1+750	Ul. Lubelska.	Koniec trasy.

VIII.9.4. Trasy Wylotowe**Trasa Wylotowa G2 (w kierunku na Gietrzwałd)**

Trasa Wylotowa G2 (Sielska)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Ul. Sielska na wys. ul. Słonecznikowej.	Początek trasy.
0+000 - 0+280	Odcinek od ul. Słonecznikowej do wjazdu na stację benzynową przy ul. Sielskiej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej.
0+280 - 0+910	Odcinek od wjazdu na stację benzynową przy ul. Sielskiej do granicy miasta.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej prowadzona u podnóża nasypu ul. Sielskiej.
0+910	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa G3 (w kierunku na Kudypy)

Trasa Wylotowa G3 (Perkoza)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Pętla autobusowa Łupstych – skrzyżowanie ul. Perkoza i Żurawiej.	Początek trasy.
0+000 - 0+610	Odcinek istniejącą jednią ul. Perkoza. Ruch rowerów na zasadach ogólnych w jezdni.	
0+610	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa G4 (w kierunku na Gietrzwałd)

Trasa Wylotowa G4 (Czajki)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Żurawiej i Czajki.	Początek trasy.
0+000 - 0+160	Odcinek istniejącą drogą gruntową ul. Czajki.	
0+160	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa I1 (w kierunku na Jonkowo)

Trasa Wylotowa I1 (na Jonkowo)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Bałtyckiej i Słowiczej.	Początek trasy.
0+000 - 0+315	Odcinek istniejącą nawierzchnią ulicy Słowiczej,	Uspokojenie ruchu – progi spowalniające.
0+315	Skrzyżowanie ul. Słowiczej z drogą wylotową z miasta.	Uspokojenie ruchu – skrzyżowanie z wyniesioną tarczą.
0+350	Wiadukt pod linią kolejową.	
0+370	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa D1 (w kierunku na Brąswald)

Trasa Wylotowa D1 (Redykajny)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Rozwidlenie ul. Kanarkowej nad jeziorem Tyrsko – w prawo skręca droga wzdłuż jeziora którą wiedzie Trasa Obwodowa. Trasa Wylotowa wiedzie dale prosto w kierunku północnym.	Początek trasy.
0+000 - 0+210	Odcinek drogą gruntową ul Kanarkowej do skrzyżowania ze szlakiem pieszym im. Zientary Malewskiej (znaki zielone).	
0+080	Wjazd do hotelu Manor.	
0+210	Skrzyżowanie ze szlakiem pieszym.	
0+210 - 1+080	Odcinek drogą leśną, gruntową.	
0+605 - 1+080	Odcinek drogi podmokły i rozjeżdżony.	Wzmocnienie nawierzchni istniejącej drogi gruntowej.
1+080 - 1+280	Odcinek w terenie otwartym. Droga gruntowa odbiła lekko w prawo. Trasa prowadzi wzdłuż szlaku pieszego nad brzegiem jeziora Redykajny.	Konieczność budowy ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej śladem szlaku pieszego.
1+280	Skrzyżowanie z drogą gruntową. Atrakcyjny widok na jezioro Redykajny. Niestrzeżona plaża.	Proponowana lokalizacja miejsca odpoczynku.
	Odcinek drogą gruntową o nierównej i miejscami rozjeżdżonej nawierzchni .	Wybudować ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej w miejscu obecnej drogi gruntowej.
1+590	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa D2 (w kierunku na Brąswald)

Trasa Wylotowa D2 (Hozjusza)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Koniec istniejącej jezdni ul. Hozjusza.	Początek trasy.
0+000 - 0+670	Odcinek na przedłużeniu ul. Hozjusza przez pola.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej.
0+530	Stara kapliczka.	
0+670	Skrzyżowanie z istniejącą polną drogą gruntową.	
0+670 - 1+730	Odcinek istniejącą drogą gruntową. Odcinek bardzo atrakcyjny widokowo – z szeroką panoramą kierunku jez. Tyrsko i Redykajny.	Ewentualnie wzmocnienie istniejącej nawierzchni drogi gruntowej.
1+730	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa D4 (w kierunku na Różnowo i Dywity)

Trasa Wylotowa D4 (Wojska Polskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Podjazd na górkę z cmentarzem przy al. Wojska Polskiego.	
0+000 - 2+310	Trasa prowadzi na prawie całej długości ścieżką rowerową gruntową w pasie przeciwpożarowym wzdłuż jezdni al. Wojska Polskiego.	

Trasa Wylotowa D4 (Wojska Polskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+050	Cmentarz Żołnierzy Niemieckich.	
0+105 - 0+220	Odcinek drogą z trylinki prowadzącą (w lewo) na teren Stadionu Leśnego.	Poprawić wjazd na drogę.
0+220 - 0+270	Stromy podjazd po zboczu doliny.	Wskazany remont trasy po zakosie – z mniejszym nachyleniem.
0+270	Skrzyżowanie z drogą gruntową prowadzącą do strzelnicy LOK w lewo, którą odbija Trasa Łącznikowa nad ul. Sportową.	
0+460 - 0+570	Skrzyżowanie z drogą gruntową prowadzącą fragment proponowanego przebiegu Trasy Obwodowej. Odcinek wspólny obu tras.	
1+920	Skrzyżowanie z drogą brukowaną prowadzącą do elektrowni wodnej na Łynie (w lewo), którą prowadzi Trasa Wadąg.	
1+920 - 2+310	Liczne przewężenia przekroju drogi oraz fragmenty ze złą widocznością wzajemną uczestników ruchu (zakręty, gęsta roślinność w skrajni). Miejscami znaczne przewyższenia terenu na krótkim odcinku drogi.	Wskazane przycięcie gałęzi i wycięcie krzaków, remont najbardziej zniszczonych odcinków nawierzchni.
2+310	Wyjazd z Lasu Miejskiego i przejazd na wschodnią stronę drogi nr 51.	
2+425	Most na rzece Wadąg.	Brak wydzielonej drogi rowerowej wzdłuż fragmentu drogi krajowej nr 51.
2+490	Granica Miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa D6 (w kierunku Słupów i Wadąga)

Trasa Wylotowa D6 (Jagiellońska)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Koniec pętli autobusowej za skrzyżowaniem ul. Jagiellońskiej i Wiosennej.	Początek trasy. Za pętlą umieścić przejazd rowerowy z azylami, powiązany z pasami rowerowymi po obu stronach Jagiellońskiej, wyznaczanych na miejskiej części ulicy.
0+000 - 1+545	Odcinek trasy istniejącą rowerową ścieżką gruntową śladem pasa przeciwpożarowego. Przebieg przez Las Miejski.	Punktowe remonty najbardziej nierównych odcinków ścieżki.
0+550 - 0+630	Pętla autobusowa w pobliżu Sanatorium..	Przeprowadzenie przez pętlę ścieżek rowerowych o nawierzchni bitumicznej z przejazdami rowerowymi z czerwonymi malowaniami powierzchni przejazdu. Odcinki nawierzchni bitumicznej po 15-20 m przed i za pętlą.
0+895	Skrzyżowanie z drogą gruntową prowadząca planowaną Trasę Obwodową.	Zaopatrzenie skrzyżowania z ul. Jagiellońską w wysepki dzielące (azyle), w tym celu odpowiednie poszerzeni jedni na odc. ok. 100m.
1+240	Skrzyżowanie z ul. Wrzosową (po lewej) Miejsce odpoczynku i parking leśny naprzeciwko wlotu ul. Wrzosowej.	
1+545 - 1+710	Pętla autobusowa Sanatorium – Ogrody w pobliżu ogródków działkowych.	Przeprowadzenie przez pętlę ścieżek rowerowych o nawierzchni bitumicznej z przejazdami rowerowymi z czerwonymi malowaniami powierzchni przejazdu. Odcinki nawierzchni bitumicznej po 15-20 m przed i za pętlą.
1+710 - 2+395	Odcinek w terenie otwartym wzdłuż ul. Jagiellońskiej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej po południowej stronie ul. Jagiellońskiej.

Trasa Wylotowa D6 (Jagiellońska)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
1+875	Z lewej strony dochodzi droga gruntowa do ogródków działkowych, którą prowadzona jest Trasa Wadąg.	Wybudować przejazd rowerowy z azylem, z odpowiednim poszerzeniem jedni na długości ok. 100m.
2+395	Z prawej dochodzi droga prowadząca planowaną Trasę Wadąg.	Przebudowa skrzyżowania z utworzeniem wysepki tworzących azyle dla rowerzystów, poszerzenie jedni ul. Jagiellońskiej po wewnętrznej stronie łuku. Ostatni odcinek 50 m ścieżki rowerowej do skrzyżowania w nawierzchni bitumicznej.
2+395 - 2+560	Odcinek od skrzyżowania do granicy miasta – ruch rowerów na zasadach ogólnych w jezdni.	Brak przestrzeni dla wydzielenia drogi rowerowej.
2+550	Most na rzece Wadąg.	
2+560	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa D7 (w kierunku Jez. Wadąg i Myk)

Trasa Wylotowa D7 (Wiosenna)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Pętla autobusowa za skrzyżowaniem ul. Jagiellońskiej i Wiosennej.	Początek trasy.
0+000 - 1+620	Odcinek leśną drogą gruntową przez Las Miejski.	
0+685	Skrzyżowanie z drogą leśną po której prowadzi planowana Trasa Obwodowa. Prowadzenie.	
1+620	Skrzyżowanie z ul. Letnią.	

Trasa Wylotowa D7 (Wiosenna)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
1+620 - 2+910	Przebieg trasy asfaltowym odcinkiem ul. Wiosennej. Ruch rowerów na zasadach ogólnych w jezdni.	
2+825	Z lewej dochodzi drogą gruntową prowadzącą planowaną Trasę Wadąga.	
2+910	Granica miasta..	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa P5 Pstrowskiego (na Klebark Mały)

Trasa Wylotowa P5 (Plaźowa - Graniczna)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Zakręt Trasy Obwodowej w km. 24+650 na plaży trawiastej przy jez. Skanda.	Początek trasy.
0+000 - 0+120	Odcinek wzdłuż plaży.	Nowa ścieżka rowerowa – wskazana nawierzchni bitumiczna.
0+120 - 0+515	Odcinek wzdłuż północnego brzegu jez. Skanda. Atrakcyjny widok na jezioro.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+270	Przecięcie cieką wodnego.	Konieczna budowa mostku drewnianego.
0+515 - 0+605	Polana – uroczysko za zachodnim brzegiem jeziora. Miejsce atrakcyjne krajobrazowo.	Proponowana lokalizacja punktu odpoczynkowego.
0+605 - 0+755	Odcinek wzdłuż planowanej uliczki zabudowy jednorodzinnej.	Ruch rowerowy na zasadach ogólnych w jezdni. Uspokojenie ruchu – progi spowalniające i skrzyżowania z wyniesioną tarczą.
0+650	W prawo planowaną uliczką odbija planowana Trasa	

Trasa Wylotowa P5 (Plażowa - Graniczna)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
	jeziora Skanda.	
0+755	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa P6 od ul. Pstrowskiego (na Linowo i Trękuszek)

Trasa Wylotowa P6 (Pstrowskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Pstrowskiego i Opolskiej	Początek trasy.
0+000 - 0+400	Odcinek wzdłuż północnego chodnika ul. Pstrowskiego.	Istniejący chodnik o nawierzchni bitumicznej poszerzyć do 3,0 m i pokryć nową nawierzchnią bitumiczną – ciąg pieszo - rowerowy.
0+400 - 0+850		Na odcinku tym wybudować osobną ścieżkę rowerową o nawierzchni bitumicznej szer. 2,0 m i chodnik szer. 2,0 m.
0+440 - 0+540	Istniejąca pętla autobusowa.	Zbudować ścieżkę rowerową wzdłuż pętli jak wyżej, wyznakować przejazdy rowerowe i przejścia dla pieszych przez pętlę.
0+680	Skrzyżowanie z drogą przez dawny poligon na Pieczewie. Ma nim prowadzić Trasa Obwodowa. Atrakcyjne widoki z trasy zarówno po lewej, jak i po prawej stronie.	Przebudować skrzyżowanie z dodaniem przejazdów rowerowych wyposażonych w azyle i połączonych ze ścieżką rowerową.
0+850 - 1+260		Istniejący chodnik zastąpić nowym ciągiem pieszo - rowerowym szer. 3,0 m o nawierzchni bitumicznej.
1+055	Z lewej dochodzi gruntowa droga leśna, którą ma prowadzić Trasa Łącznikowa ul. Plażowej.	

Trasa Wylotowa P6 (Pstrowskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
1+260		Zjazd nad jezioro Skanda, którym prowadzi Trasa Obwodowa. Koniec trasy w I etapie.
0+000 - 1+810	Odcinek wzdłuż ul. Pstrowskiego po południowej stronie.	W II etapie proponuje się budowę ścieżki rowerowej po południowej stronie ul. Pstrowskiego.
1+810 - 2+930	Odcinek wzdłuż istniejącej drogi polnej. Interesujące widoki.	W przyszłości zgodnie z MPZP śladem istniejącej drogi gruntowej planowana jest ulica z wydzieloną ścieżką rowerową.
2+930	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa P6 od ul. Wilczyńskiego (na Linowo i Trękusek)

Trasa Wylotowa P6 (Wilczyńskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Wilczyńskiego i Żurawskiego.	Początek trasy.
0+000 - 0+400	Odcinek wzdłuż ul. Żurawskiego.	Zastosować środki uspokojenia ruchu – wyniesione tarcze skrzyżowań, płytowe progi spowalniające.
0+400 - 0+850	Odcinek wzdłuż ulicy bez nazwy walczącej ul, Żurawskiego z ul. Stramkowskiej	Zastosować środki uspokojenia ruchu – wyniesione tarcze skrzyżowań, płytowe progi spowalniające.
0+440 - 0+540	Odcinek ulicą gruntową na przedłużeniu w/w ulicy – do przecięcia z planowaną Trasą Wylotową P7 (komunikacyjną).	Zgodnie z MPZP planowana jest w śladzie istn. drogi gruntowej budowa ulicy z wydzieloną drogą rowerową. Do tego czasu ruch rowerowy może być prowadzony drogą gruntową.

Trasa Wylotowa P6 (Wilczyńskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+850 - 1+260	Odcinek ulicą gruntową wzdłuż granicy miasta – od przecięcia z planowaną Trasą Wylotową P7 (komunikacyjną) do granicy miasta.	Trasa rowerowa po istn. drodze gruntowej..
1+055	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa S1 (w kierunku na Stary Olsztyn i Trękusek)

Trasa Wylotowa S1 (Kubusia Puchatka)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Witosa i Kubusia Puchatka	Początek trasy.
0+000 - 0+640	Odcinek istniejącą jezdnią ul. Kubusia Puchatka	Zastosować środki uspokojenia ruchu – płytowe progi spowalniające – 5 szt.
0+640	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa S2a (w kierunku na jez. Bartąg)

Trasa Wylotowa S2a (jez. Bartąg)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Witosa i Jarockiej.	Początek trasy.
0+000 - 0+420	Odcinek przyszlą jezdnią planowanej ulicy.	Zastosować środki uspokojenia ruchu.

Trasa Wylotowa S2a (jez. Bartąg)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+420	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa S3 (w kierunku na Bartąg)

Trasa Wylotowa S1 (Bartąska)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Bartąskiej i Wilczyńskiego.	Początek trasy.
0+000 - 1+950	Odcinek istniejącą jezdnią ul. Bartąskiej.	Zastosować środki uspokojenia ruchu – np. szykany (po przejściu ruchu przez przedłużoną ul. Popieluszki).
0+800	Po prawej stronie granica miasta.	
0+800 - 1+950	Interesujące widoki po lewej i prawej stronie.	
1+950	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa S9 (w kierunku wylotu S10)

Trasa Wylotowa S9 (Dybowskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Słonecznej i Dybowskiego.	Początek trasy.
0+000	Odcinek istniejącą drogą gruntową na przedłużeniu ul.	

Trasa Wylotowa S9 (Dybowskiego)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
- 0+415	Dybowskiego.	
0+415	Granica miasta.	Koniec trasy na terenie miasta.

Trasa Wylotowa S10/S11 (na Gronity)

Trasa Wylotowa S10/S11 (Żniwna)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Żytniej i Kłosowej.	Początek trasy.
0+000 - 0+415	Odcinek istniejącą jezdnią ul. Kłosową.	
0+495	Wjazd do parku Młody Glacjał	
0+495 - 0+890	Park Młody Glacjał. Interesująca ścieżka przyrodnicza.	Ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej śladem istniejącej ścieżki pieszej – aż do skrzyżowania z ul. Żniwną.
0+890 - 1+290	Odcinek istniejącą drogą gruntową przez dolinę kanału Dajtki. Atrakcyjny widok na dolinę Kanału Dajtki.	
0+950	Most na kanale Dajtki, z prawej dochodzi planowana Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Północna.	
1+170	Z prawej strony odchodzi droga gruntowa skrajem lasu którą wiedzie planowana Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Południowa.	

Trasa Wylotowa S10/S11 (Żniwna)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
1+290	Wiadukt kolejowy. Skręt drogi i trasy w prawo tuż za wiaduktem. Interesująca architektura zabytkowego wiaduktu.	
1+450	Rozwidlenie dróg leśnych. W lewo skręca trasa wylotu S 10 w kierunku wylotu S9, lekko w prawo skręca trasa wylotu S11 w kierunku Gronit i Guzowego Młyna.	
1+590	Granica miasta.	Koniec trasy S9 na terenie miasta.
1+580	Granica miasta.	Koniec trasy S10 na terenie miasta.

Trasa Wylotowa G1 (na Kudypy)

Trasa Wylotowa S9 (Słonecznikowa)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Zachodni koniec istniejącej ścieżki rowerowej w ul. Sielskiej.	Początek trasy.
0+000 - 0+340	Odcinek wzdłuż ulicy Sielskiej po południowej stronie – do ul. Słonecznikowej .	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej. Przejazd rowerowy przez wlot ul. Sielskiej z wymalowana na czerwono powierzchnią.
0+340 - 0+635	Odcinek istniejącą jezdnią ul. Słonecznikowej – ruch rowerów po jezdni na zasadach ogólnych.	
0+ 635 - 0+660	Połączenie między jezdnią ul. Słonecznikowej i istniejącą drogą leśną w kierunku Kanału Dajtki.	Wykonać odcinek ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej.
0+660 - 0+925	Odcinek istniejącą drogą leśną po zboczu doliny Kanału Dajtki – zjazd do doliny.	Istniejąca nawierzchnia drogi gruntowej wymaga wzmocnienia.

Trasa Wylotowa S9 (Słonecznikowa)		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+925	Dojazd do istniejącej drogi polnej biegnącej północną stroną doliny. Droga tą dochodzi Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Północna. Atrakcyjny widok na dolinę Kanału Dajtki.	W rejonie tego skrzyżowania należy wybrać na gruntach należących do miasta optymalną pod względem widokowym lokalizację miejsca odpoczynkowego.
0+925 - 0+990	Odcinek drogą polną biegnącą północną stroną doliny.	Istniejąca nawierzchnia drogi gruntowej wymaga wzmocnienia.
0+990	Odcinek przez dolinę Kanału Dajtki śladem istniejącej ścieżki.	Zbudować ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej na grobli w poprzek kanału. Na kanale postawić kładkę, możliwe dużej długości – w celu minimalizacji zmian w stosunkach wodnych.
1+045	Kanał Dajtki.	
1+300	Skrzyżowanie dróg leśnych, z lewej dochodzi droga którą prowadzi Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Południowa.	
1+300 - 1+360	Odcinek istniejącą drogą leśną.	
1+360	Granica miasta.	Koniec trasy S10 na terenie miasta.

VIII.9.5. Trasy Łącznikowe

Trasa Łącznikowa ul. Porannej

Trasa Łącznikowa ul. Diernowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Bałtyckiej i Porannej.	Początek trasy.
0+000 - 1+625	Trasa prowadzi w całości w jedni ul. Porannej – początkowo utwardzonej, następnie gruntowej.	
0+865	Planowane w przyszłości skrzyżowanie z ul. Czarnieckiego z planowaną ścieżką rowerową.	
0+865 - 1+625	Trasa przechodzi przez tereny niezagospodarowane o urozmaiconej rzeźbie powierzchni. Atrakcyjne widoki.	
1+625	Z prawej dochodzi trasa planowanej ścieżki rowerowej Trasy Obwodowej.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa ul. Kanarkowej

Trasa Łącznikowa ul. Kanarkowej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Bałtyckiej i Kanarkowej.	Początek trasy. Dla poprawy bezpieczeństwa rowerzystów włączających się do ruchu w ul. Bałtyckiej rozważyć przebudowy skrzyżowania na skrzyżowanie z wyniesioną tarczą na 50 km/h, lub budowę przejazdu rowerowego po garbie spowalniającym na 50 km/h.

Trasa Łącznikowa ul. Kanarkowej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000 - 0+250	Trasa prowadzi w całości w jedni ul. Kanarkowej.	Zastosować środki uspokojenia ruchu – płytowe progi spowalniające – 3 szt (na odcinku do wiaduktu nad linią kolejową).
0+250	Skrzyżowanie Kanarkowej i Zięby. Ulica Zięby z lewej strony dochodzi planowana Trasa Obwodowa.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Kładki Pacyfik

Trasa Łącznikowa Kładki Pacyfik		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek trasy w km 2+870 Trasy Jeziora Ukiel Północnej.	Początek trasy.
0+000 - 1+050	Odcinek przez półwysp.	Nowa ścieżka ekologiczna o nawierzchni ekologicznej. Konieczność wykupu gruntu od prywatnego właściciela. Na półwyspie zgodnie z MPZP polana wypoczynkowa z miejscem odpoczynku.
1+050 - 1+210	Odcinek przez cieśninę jeziora Ukiel.	Planowana budowa kładki pieszo – rowerowej przez jezioro.
0+460 - 1+360	Odcinek po zachodniej stronie jeziora.	Nowa ścieżka ekologiczna o nawierzchni ekologicznej.
1+360	Skrzyżowanie z Trasą Jez. Ukiel Południową.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Kładki Lwia Paszcza

Trasa Łącznikowa Kładki Lwia Paszcza		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek trasy w km 2+870 Trasy Jeziora Ukiel Północnej.	Początek trasy.
0+000 - 0+080	Odcinek do istniejącej drogi gruntowej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+080 - 0+920	Odcinek przez półwysep.	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej. Na półwyspie zgodnie z MPZP polana wypoczynkowa z miejscem odpoczynku.

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Północna

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Ukiel Północnej.	Początek trasy.
0+000 - 1+050	Odcinek wzdłuż planowanej nowej alei wyznaczonej zgodnie z MPZP.	Odcinek nowej ścieżki rowerowej o nawierzchni ekologicznej. Konieczność wykupu gruntu od właściciela prywatnego.
1+360	Koniec trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Sukiel.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Środkowa

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Środkowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Ukiel Północnej.	Początek trasy.
0+000 - 1+050	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej.	
1+360	Koniec trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Sukiel.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Południowa

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Południowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Ukiel Północnej.	Początek trasy.
0+000 - 1+050	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej.	
1+360	Koniec trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Sukiel.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Wschodnia

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Ukiel	Początek trasy.

Trasa Łącznikowa Trasa Jez. Ukiel – Trasa Jez. Sukiel Wschodnia		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
	Północnej.	
0+000 - 1+050	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej.	
1+360	Koniec trasy na skrzyżowaniu z Trasą Jeziora Sukiel.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Jeziorna - Sielska

Trasa Łącznikowa Jeziorna - Sielska		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Sielskiej i Jeziornej w rejonie wiaduktu kolejowego.	Początek trasy.
0+000 - 0+180	Odcinek wzdłuż ul. Jeziornej po jej zachodniej stronie.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej, szer. 2,5 m, poza jezdnią.
0+180	Odbicie od ul. Jeziornej lekko w lewo w kierunku osi kąpieliska miejskiego.	
0+180 - 0+340	Odcinek pomiędzy ul. Jeziorną i kąpieliskiem miejskim.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej, szer. 2,5 m.
0+340	Skrzyżowanie z Trasą Jeziora Ukiel Zatoki Grunwaldzkiej.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Jeziorna - Schumana

Trasa Łącznikowa Jeziorna - Schumana		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Zakręt ul. Jeziornej przed skrzyżowaniem z Żeglarską.	Początek trasy.
0+000 - 0+430	Odcinek wzdłuż istniejącej drogi gruntowej pomiędzy ul. Jeziorna i ul. Schumana.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej.
0+430	Dojazd do ul. Schumana.	Koniec trasy, włączenie w istniejącą ścieżkę rowerową.

Trasa Łącznikowa ul. Lawendowej

Trasa Łącznikowa ul. Lawendowej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Hozjusza z ul. Lawendową.	Początek trasy.
0+000 - 0+920	Odcinek po istniejącej jezdni ul. Lawendowej. Ruch rowerów w jezdni na zasadach ogólnych.	Uzupełnić zastosowane już środki uspokojenia ruchu – zainstalować / wymienić progi spowalniające na płytowe. Wjazd z ul. Hozjusza przebudować na wjazd z wyniesionym chodnikiem (typu „brama”).
0+920 - 1+265	Odcinek istniejącą gruntową drogą leśną na przedłużeniu ul. Lawendowej.	Wybudować w miejscu drogi gruntowej ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej. Zabezpieczyć wjazdy od Lawendowej i od Leśnej przed wjazdem samochodów słupkami.
1+265	Skrzyżowanie z ul. Leśną.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Trasa Obwodowa – Trasa Jeziora Długiego

Trasa Łącznikowa Trasa Obwodowa – Trasa Jeziora Długiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie Trasy Obwodowej z drogą leśną.	Początek trasy.
0+000 - 0+310	Trasa prowadzi drogą leśną, gruntową w kierunku południowym do skrzyżowania z ul. Leśną.	
0+310	Skrzyżowanie z ul. Leśną.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Nad ul. Sportową

Trasa Łącznikowa Nad ul. Sportową		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie dróg leśnych pomiędzy strzelnicą LOK i al. Wojska Polskiego, gdzie Trasa Obwodowa skręca w las.	Początek trasy.
0+000 - 0+600	Odcinek istniejąca gruntową drogą leśną.	
0+600	Skrzyżowanie z Trasą Wylotową D4 (Wojska Polskiego).	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa ul. Radiowej

Trasa Łącznikowa ul. Radiowej		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie Trasy Obwodowej i drogi leśnej wzdłuż północnego brzegu Łyny przy Moście Smętka.	Początek trasy.
0+000 - 0+920	Odcinek po istniejącej drodze gruntowej wzdłuż Łyny. Bardzo piękny widok na dolinę Łyny.	
0+240 - 0+380	Podjazd pod skarpę.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej śladem istniejącej drogi leśnej.
0+460 - 0+810		Wspólny przebieg z Trasą Łyny – odcinek wschodni. Po prawej stronie Indiańska Wioska.
0+810	Skrzyżowanie alejek leśnych, Trasa Łyny skręca w prawo.	
0+810 - 0+980	Odcinek istniejącą alejką.	
0+980 - 1+160	Odcinek przez Park Jakubowo.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej do al. Wojska Polskiego.
1+160	Skrzyżowanie z al. Wojska Polskiego.	Dowiązanie ścieżki rowerowej z planowaną ścieżką wzdłuż al. Wojska Polskiego. Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa ul. Nad Jarem

Trasa Łącznikowa ul. Nad Jarem		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie Trasy Łyny – przebieg wschodni z drogą leśną na przedłużeniu kładki przez Łynę.	Początek trasy.
0+010 - 0+040	Kładka przez Łynę.	
0+040 - 0+075	Bardzo stromy podjazd pod skarpe.	Wybudować ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej. Z ukształtowaniem zakosów w celu uzyskania jak najmniejszego nachylenia.
0+075 - 0+280	Odcinek alejką w zieleni.	Wybudować ścieżkę rowerową o nawierzchni ekologicznej.
0+280 - 0+390	Odcinek istniejącymi nawierzchniami ulic: dojazdu osiedlowego oraz ul. Na Skarpie. Ruch rowerów ulica na zasadach ogólnych.	
0+390	Skrzyżowanie z al. Wojska Polskiego.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa ul. Diernowa

Trasa Łącznikowa ul. Diernowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie drogi leśnej którą prowadzi Trasa Obwodowa z ul. Diernowa o nawierzchni gruntowej.	Początek trasy.
0+000 - 0+350	Odcinek istniejącą drogą leśną w ciągu ul. Diernowa.	

Trasa Łącznikowa ul. Diernowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+350	Skrzyżowanie z ul. Wrzosową.	
0+350 - 0+890	Odcinek ul. Diernowa o nawierzchni asfaltowej a potem z płyt MON.	
0+890 - 1+160	Odcinek drogą gruntową przez las.	
0+890 - 0+980	Odcinek drogi leśnej bardzo podmokły i rozjeżdżony.	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni gruntowej.
1+160	Skrzyżowanie z drogami leśnymi którymi prowadzi Trasa Wadąga.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego

Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie ul. Krasickiego i Barcza.	Początek trasy.
0+000 - 0+230	Odcinek po wschodniej stronie ul. Krasickiego - wzdłuż jezdni.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikiem, oddzielonym od niej pasem zieleni. Przejazdy rowerowe przez boczne wjazdy.
0+230 - 0+720	Odcinek po zboczu skarpy pod ul. Krasickiego do placu manewrowego na końcu dojazdu do ogródków działkowych. Atrakcyjny widok ze skarpy.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikiem, oddzielonym od niej pasem zieleni. Trasowanie ścieżek z minimalizacją nachyleń. Oświetlenie parkowe.
0+720 -	Plac manewrowy wraz z dojazdem do ogródków działkowych. Tu w prawo odbija Trasa Łącznikowa ul.	

Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+765	Krasickiego – jez. Skanda.	
0+765 - 1+035	Odcinek w jarze – podjazd na poziom ul. Krasickiego.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikiem, oddzielonym od niej pasem zieleni. Oświetlenie parkowe.
1+035 - 1+290	Odcinek pomiędzy skrzyżowaniem Krasickiego / Murzynowskiego i istniejącą ścieżką rowerową w ul. Synów Pułku.	
1+290	Istniejąca ścieżka rowerowa w ul. Synów Pułku.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego – Jez. Skanda

Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego – Jez. Skanda		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Plac manewrowy przy dojeździe do ogródków działkowych. Skrzyżowanie z Trasą Łącznikową ul. Krasickiego.	Początek trasy.
0+000 - 0+600	Trasa biegnie istniejącą drogą dojazdową do ogródków działkowych od drogi przez dawny poligon na Pieczewie.	
0+600	Skrzyżowanie z drogą przez dawny poligon na Pieczewie.	Koniec trasy w I etapie.
0+600 - 1+060	Trasa nowym śladem przez jar w kierunku jeziora Skanda.	Nowa trasa do realizacji w dalszej przyszłości.
1+060	Skrzyżowanie z ul. Masztową.	
1+060	Odcinek w ul. Masztowej.	Zastosować środki uspokojenia ruchu.

Trasa Łącznikowa ul. Krasickiego – Jez. Skanda

km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
- 1+210		
1+210	Skrzyżowanie ul. Masztowej i ul. Pstrowskiego.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Parku Nagórki

Trasa Łącznikowa Parku Nagórki

km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie al. Sikorskiego i ul. Dywizjonu 303.	Początek trasy.
0+000 - 0+335	Odcinek po istniejącej jezdni ul. Dywizjonu 303 aż do ślepego zakończenia przy Parku Nagórki. Ruch rowerów w jezdni na zasadach ogólnych.	Zastosować środki uspokojenia ruchu – progi spowalniające płytowe – 4 szt.
0+335 - 0+720	Odcinek przez teren parku Nagórki.	Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej wzdłuż południowego ogrodzenia parku.
0+720 - 0+800	Odcinek w przedłużeniu ul. Metalowej. Ruch rowerów na zasadach ogólnych. Muzeum Przyrodnicze.	
0+800 - 1+125	Odcinek samodzielnej drogi rowerowej.	Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej do ul. Synów Pułku.
1+125	Ul. Synów Pułku.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Posortów

Trasa Łącznikowa Posortów		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Początek ul. Tuwima (starej) przy ul. Warszawskiej.	Początek trasy.
0+000 - 0+540	Odcinek istniejącą jezdnią ul. Tuwima (starej).	Ruch rowerowy na zasadach ogólnych w jedni. Wskazane wprowadzenie środków uspokojenia ruchu. Na części długości jezdni wymaga modernizacji (poza zakresem projektu).
0+540	Skrzyżowanie ul. Tuwima z ul. Iwazkiewicza.	
0+560 - 0+740	Istniejąca zabytkowa aleja wyłączona z ruchu samochodowego.	Należy rozważyć modernizację nawierzchni alei.
0+740	Skrzyżowanie z Trasą Łyny.	
0+760	Most na Łynie.	
0+740 - 0+880	Aleja – ciąg pieszo – jezdny.	Aleja wymaga kompleksowej rewitalizacji (poza zakresem projektu).
0+880 - 1+000	Łącznik pomiędzy aleją i ścieżką rowerową w ul. Tuwima (nowej).	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej.
1+000	Dojazd do ul. Tuwima (nowej).	Koniec trasy, dowiązanie do istniejącej ścieżki rowerowej.

Trasa Łącznikowa Jaroty - Pieczewo

Trasa Łącznikowa Jaroty - Pieczewo		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Ul. Jarocka na wysokości granicy miasta (na skraju lasu).	Początek trasy.
0+000 - 1+290	Odcinek zgodnie z MPZP nad planowaną trasą gazociągu – generalnie wzdłuż granicy miasta.	Planowana nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej. Uwaga: grunty prywatne, realizacja ścieżki możliwa po wykonaniu gazociągu.
1+290	Skrzyżowanie z ul. Kubusia Puchatka (Trasa Wylotowa S1)	
1+700	Skrzyżowanie z drogą gruntową wychodzącą z duktu leśnego poprzecznie do dotychczasowego przebiegu trasy, skręt w lewo.	
1+700 - 1+090	Odcinek duktem leśnym.	Istniejąca droga leśna.
1+090 - 2+280	Odcinek wzdłuż granic gruntów prywatnych.	Nowa ścieżka o nawierzchni ekologicznej.
2+280	Dojazd do ul. Turkowskiego.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Południowa

Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Południowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie z ul. Żniwną którą prowadzi Trasa Wylotowa S10/S11.	Początek trasy.
	Odcinek istniejącą drogą gruntową skrajem lasu wzdłuż	Droga gruntowa na całej długości wymaga

Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Południowa		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
	Kanału Dajtki po jego południowej stronie. Atrakcyjne widoki na dolinę Kanału Dajtki.	wzmocnienia nawierzchni.
1+910	Skrzyżowanie z Trasą Wylotową G1.	Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Północna

Trasa Łącznikowa Wylot S10/S11 – Wylot G1 Północna		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie z ul. Żniwną którą prowadzi Trasa Wylotowa S10/S11 tuż przed mostkiem nad Kanałem Dajtki.	Początek trasy.
	Odcinek wzdłuż istniejącej drogi gruntowej wzdłuż Kanału Dajtki po jego północnej stronie. Atrakcyjne widoki na dolinę Kanału Dajtki.	Na całym odcinku nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej – w większości po śladzie istniejącej drogi polnej. W rejonie ul. Żniwnej zmieniony przebieg w stosunku do obecnej drogi – w celu nie wykraczania poza grunty należące do miasta.
1+460	Skrzyżowanie z Trasą Wylotową G1.	W rejonie tego skrzyżowania należy wybrać na gruntach należących do miasta optymalną pod względem widokowym lokalizację miejsca odpoczynkowego. Koniec trasy.

Trasa Łącznikowa Młody Glacjał

Trasa Łącznikowa Młody Glacjał		
km:	Punkt charakterystyczny:	Uwagi:
0+000	Skrzyżowanie Trasa Wylotowej S10/S11 z Trasą Łącznikową Wylot S10/S11 – Wylot G1 Północną.	Początek trasy.
0+000 - 0+680	Odcinek wzdłuż podnóża północnej skarpy doliny Kanału Dajtki. Atrakcyjne widoki na dolinę Kanału Dajtki. Park Młody Glacjał ze ścieżką edukacyjną.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej. Na tym odcinku należy wybrać na gruntach należących do miasta optymalną pod względem widokowym lokalizację miejsca odpoczynkowego.
0+680 - 0+760	Podjazd do ul. Rolnej.	Nowa ścieżka rowerowa o nawierzchni ekologicznej.
0+760 - 1+000	Odcinek ul. Rolną do Trasy Obwodowej.	Ruch rowerowy na zasadach ogólnych droga o nawierzchni gruntowej.
0+810	Skrzyżowanie z linią kolejową.	Konieczne wybudowanie przejścia kolejowego przez linię kolejową – na zasadach określonych przez PKP PLK SA.
1+000	Skrzyżowanie z Trasą Obwodową.	Koniec trasy.

IX. PARKOWANIE I WYPOŻYCZANIE ROWERÓW. INTEGRACJA Z TRANSPORTEM ZBIOROWYM.

Infrastruktura na terenie miasta powinna umożliwiać bezpieczne i wygodne parkowanie rowerów, a docelowo – także krótko- i długoterminowe wypożyczanie rowerów. Dogodność korzystania z rowerów w codziennych podróżach wymaga oprócz odpowiednio gęstej sieci dróg przyjaznych rowerom także zapewnienia warunków do parkowania oraz możliwości odbywania podróży intermodalnych – częściowo rowerem, częściowo komunikacją zbiorową.

IX.1. Stojaki rowerowe

Publiczne stojaki rowerowe zapewniają bezpieczne i wygodne pozostawianie roweru w miejscu publicznym na odpowiedzialność właściciela. Mogą również pełnić funkcje wygradzeń uniemożliwiających nielegalne parkowanie samochodów. Zasady lokalizowania i parametry stojaków opisane są szerzej w Standardach technicznych infrastruktury rowerowej dla sieci dróg rowerowych miasta Olsztyna, pkt. 14.2 Parkingi dla rowerów.

Forma stojaków powinna być maksymalnie prosta i umożliwiać:

- oparcie roweru o stojak,
- zapięcie jednocześnie ramy i jednego koła roweru tzw. U-lockiem (kłódką szklową) do stojaka w taki sposób, aby zapięty rower nie mógł być z tego stojaka zdjęty.

Wymogi takie spełnia np. stojak w formie odwróconej litery „U” o wysokości 60-90 cm i długości 70-90 cm, wykonany z rury o średnicy 6-9 cm.



Klasyczne stojaki rowerowe typu „odwrócone U” na rynku w Krakowie.



Stojaki rowerowe mogą równocześnie pełnić funkcję słupków lub barierek uniemożliwiających nielegalne parkowanie samochodów (Warszawa, ul. Broniewskiego).



Stojaki łukowe (Szczecin).



Bardziej wymyślne formy stojaków (Ratusz w Warszawie).



Na tym parkingu B+R pod Monachium zastosowano dla stojaków proste formy modernistyczne.



Zadaszony parking z klasycznymi stojakami (uniwersytet w Warwick).

Zaleca się, aby miasto posiadało zunifikowany projekt stojaka rowerowego, jednolitego dla wszystkich lokalizacji, obowiązujący także inwestorów prywatnych. Wybrany model może posiadać na tyle charakterystyczną formę, aby stał się elementem małej architektury kojarzonej z miastem – tak jak np. londyńskie budki telefoniczne, czy skrzynki pocztowe.

Dla lokalizacji w otoczeniu zabytkowym można opracować drugi model – o formach stylizowanych.

Zaleca się lokalizowanie stojaków rowerowych w miejscach dobrze oświetlonych, raczej ruchliwych i widocznych (np. rogi ulic), a w miarę możliwości także zadaszonych (np. okapem budynku) oraz monitorowanych (np. kamerami telewizji przemysłowej), lub na widoku osób zatrudnionych w obiektach typu kioski, portiernie itp.. Lokalizacja stojaków powinna odpowiadać celom podróży. Należy brać pod uwagę rozproszony charakter i różnorodność ruchu rowerowego. W większości przypadków zamiast jednego parkingu na 20 rowerów lepiej jest postawić kilka na 2-4 rowery. Wymaga to większego wysiłku organizacyjnego, ale zwiększa atrakcyjność stojaków.

W ramach koncepcji wskażemy kilkanaście pilotażowych lokalizacji stojaków, wybranych w ramach konsultacji społecznych. Kolejne stojaki powinny być ustawiane sukcesywnie na podstawie postulatów mieszkańców.

IX.2. Przechowalnie rowerów

W miejscach, gdzie rowery są pozostawiane na dłuższy czas, warto zorganizować przechowalnię rowerów – zamykane lub strzeżone pomieszczenie, gdzie bezpłatnie lub za niewielką opłatą można bezpiecznie zostawić rower. Do takich miejsc zaliczone powinny być przede wszystkim:

- dworce kolejowe,
- szkoły,
- zakłady pracy,
- obiekty sportowe i rekreacyjne (np. basen, ośrodek sportu i rekreacji).

O ile tworzenie przechowalni w zakładach pracy stanowi odpowiedzialność pracodawców, to pozostałe mogą zostać zorganizowane przez Urząd Miasta.

W rejonach dworców kolejowych teren na przechowalnię powinien zostać zarezerwowany z rezerwą przestrzenną tak, by w przyszłości umożliwić rozwój usług w ramach zintegrowanej tzw. stacji rowerowej, obejmującej oprócz przechowywania również wypożyczanie i/lub serwis rowerów (patrz także Bike&Ride).

W zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej powinny zostać zapewnione miejsca przechowywania rowerów w budynkach mieszkalnych lub w zadaszonych garażach.

W przypadku nowej zabudowy – zarówno mieszkaniowej jak i biurowej czy handlowej – można wymagać uwzględnienia bezpiecznych parkingów i przechowalni dla rowerów poprzez odpowiednie zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przykładowy zapis planu dla terenów zabudowy usługowej:

Nakazuje się lokalizację miejsc postojowych dla rowerów w ilości nie mniejszej niż:

- 20 miejsc postojowych na każde 1000 m² powierzchni użytkowej obiektów handlowych,

- 15 miejsc postojowych na każde 1000 m² powierzchni użytkowej biur i urzędów,
- 15 miejsc postojowych na każde 100 miejsc w obiektach gastronomicznych,
- 10 miejsc postojowych na każde 100 miejsc w salach konferencyjnych i widowiskowych.

W przypadku zabudowy istniejącej można wspierać tworzenie warunków do parkowania rowerów poprzez np. użyczenie terenu pod stojaki w przypadku braku możliwości zorganizowania parkingów w obrębie działki.

IX.3. Integracja z transportem zbiorowym

Rower jest masowym pojazdem do odbywania krótkich podróży 3--7 km. Dzięki powiązaniu z transportem zbiorowym może służyć także do odbywania podróży dalekich. W sposobie przewozu można wyróżnić cztery formy integracji transportu zbiorowego z rowerowym:

- dojazd rowerem z domu do przystanku komunikacji zbiorowej i kontynuacja podróży transportem zbiorowym (Bike & Ride);
- dojazd z domu transportem zbiorowym do miejsca zaparkowania roweru lub parkingu rowerów miejskich i kontynuacja podróży rowerem (Ride & Bike);
- dojazd rowerem z domu do przystanku, przewóz roweru transportem zbiorowym i dojazd rowerem do celu podróży;
- dojazd rowerem z domu do przystanku komunikacji zbiorowej, kontynuacja podróży transportem zbiorowym bez roweru i dojazd do celu podróży drugim rowerem (Bike & Ride & Bike).

Na terenie Olsztyna największe znaczenie w codziennych podróżach będzie miała prawdopodobnie pierwsza z ww. form integracji transportu zbiorowego z rowerowym (Bike & Ride). Z kolei trzecia z nich (przewóz roweru środkami komunikacji miejskiej) może istotnie zwiększyć zainteresowanie rekreacją na rowerze poprzez ułatwienie dostępu do terenów rekreacyjnych. Ma to znaczenie zwłaszcza w początkowym etapie realizacji koncepcji, do czasu osiągnięcia przez sieć tras rowerowych pełnej spójności.

IX.3.1. Bike&Ride

Stojaki i przechowalnie rowerów są podstawowym elementem integracji transportu rowerowego i zbiorowego. W krajach europejskich powszechne jest tworzenie miejsc postojowych dla rowerów w projektach parkingów przesiadkowych P&R (Park & Ride) oraz niezależnych parkingów B&R (Bike & Ride). Na przykład w aglomeracji Helsinek przy każdym parkingu dla samochodów w węzle komunikacji zbiorowej zapewnione są dodatkowe miejsca dla rowerów. Z „Bike & Ride” korzysta tam w sezonie 5000 osób, a w zimie 1000 osób (dla porównania: maksymalne wykorzystanie parkingów dla samochodów „Park & Ride” nie przekracza 3800 osób).

W przypadku Olsztyna system Bike and Ride może stanowić w szczególności sposób na poprawę efektywności komunikacji publicznej w terenach o zabudowie rozproszonej, a także – w połączeniu z restrykcjami

dla ruchu samochodów osobowych w centrum miasta – zmniejszenie liczby samochodów wjeżdżających do Olsztyna z miejscowości sąsiadujących.

Tabela poniżej przedstawia szczególnie atrakcyjne potencjalne lokalizacje parkingów Bike and Ride, ze wskazaniem środków komunikacji (K – kolej, T – planowana linia tramwajowa, A – autobus komunikacji miejskiej) i grupy celowej (potencjalnie zainteresowane osiedla).

Lokalizacja	Środki komunikacji	Grupa celowa
Dworzec Główny / Partyzantów	K, T, A	Cały Olsztyn, w szczególności w przypadku zamiejscowej podróży koleją
Dworzec Główny / Zientary-Malewskiej (po wybudowaniu przejścia na stronę północną stacji)	K, A	Zatorze, Zielona Górka, Track
Dworzec Zachodni / Artyleryjska	K, A	Likusy, Os. nad Jeziorem Długim, Dajtki, Os. Grunwaldzkie; w przypadku zamiejscowej podróży koleją – także Kortowo i Stare Miasto
PKP Gutkowo	K	Gutkowo, Łupstych
Pętla Gutkowo	A	Gutkowo, Łupstych (wskazane powiązanie z powyższym, np. poprzez przeniesienie pętli pod przystanek kolejowy)
Pętla Likusy	A	Gutkowo, Os. Redykajny
Al. WP / Wadąska	A	Dywity, Kieźliny
Pętla Jakubowo	A	Jakubowo, Oficerska, część Zatorza
Żołnierska / Obiegowa	T, A	Os. Kormoran
Pstrowskiego / Synów Pułku	A	Os. Mazurskie
Krasickiego / Wilczyńskiego	A	Pieczewo, Jaroty
Witosa / Kanta	T, A	Jaroty, Stary Olsztyn
Sikorskiego / Wilczyńskiego	T, A	Jaroty, Os. Generalów, Bartąg
Sikorskiego / Tuwima	T, A	Nagórki, Brzeziny
Wilczyńskiego / Popiełuszki	A	Os. Generalów, Bartąg
Warszawska / Tuwima	T, A	Kortowo, Słoneczny Stok, Brzeziny

Pętla Brzeziny	A	Brzeziny
Sielska / Stara Sielska	A	Dajtki, Gronity

W przypadku parkingów przy stacjach kolejowych (Dworzec Główny, Dworzec Zachodni), według najlepszych wzorców holenderskich, duńskich i niemieckich powinny powstać przy nich tzw. centra rowerowe integrujące różnego rodzaju usługi: strzeżone przechowalnie rowerów, warsztaty rowerowe, sklepy z częściami i wyposażeniem oraz wypożyczalnie rowerów. Należy przewidzieć możliwość rozwoju w tym kierunku, rezerwując teren w obrębie lub w bezpośredniej bliskości dworca.



Centrum rowerowe – przechowalnia, wypożyczalnia i serwis – na dworcu kolejowym w Groningen (Holandia).



Zamykane indywidualne szafki na rowery na peronie głównego dworca w Ratzbonie.



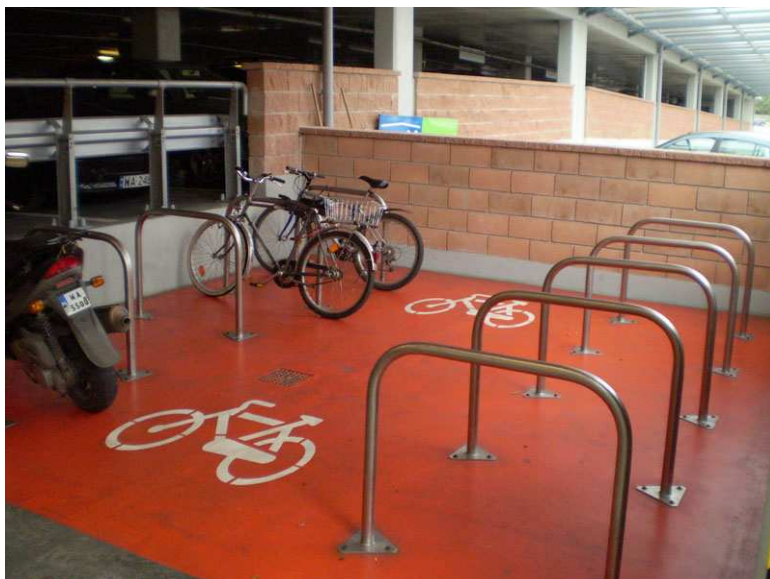
Indywidualne przechowalnie na rowery



Parking Bike and Ride przy linii szybkiego tramwaju w Dublinie. Odległość od stojaka do drzwi tramwaju nie przekracza 5 m.



Centrum rowerowe w Holandii.



Kwatera rowerowa na parkingu P+R przy stacji metra Marymont w Warszawie.

IX.3.2. Przewóz rowerów w komunikacji publicznej

Przewóz rowerów ma znaczenie przede wszystkim w podróżach rekreacyjnych, w czasie i na kierunkach charakteryzujących się mniejszym zatłoczeniem w środkach transportu zbiorowego (np. w weekendy, w trakcie wakacji). Jest także swego rodzaju „polisą bezpieczeństwa” dla mniej doświadczonych rowerzystów, którzy dostają możliwość powrotu do domu w przypadku awarii roweru, załamania pogody, kontuzji lub innych zdarzeń losowych. Co więcej, może również stanowić substytut infrastruktury rowerowej na odcinkach sieci drogowej nieprzyjaznych dla ruchu rowerów (np. główne trasy wylotowe z miasta).

Zapewnienie warunków do przewozu rowerów w pociągach regionalnych stanowi odpowiedzialność organizatora przewozów regionalnych (Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego). Gmina może sprzyjać tej formie integracji transportu rowerowego ze zbiorowym poprzez:

Zapewnienie dogodnego dojazdu rowerem do stacji i przystanków kolejowych -- co zawarte zostało w projekcie sieci tras rowerowych;

Stworzenie możliwości przewozu rowerów w autobusach lokalnej komunikacji zbiorowej (i w przyszłości także w tramwajach), uzupełniających ofertę kolei, o czym mowa niżej.

Doświadczenia innych miast wskazują, że dla przewozu rowerów w lokalnej komunikacji publicznej nie są konieczne szczególne rozwiązania techniczne ani organizacyjne. Na przykład, zgodnie z **Regulaminem przewozu osób i bagażu środkami lokalnego transportu zbiorowego w m.st. Warszawie, przyjętym Uchwałą Nr XXX/596/2004 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 13 maja 2004 roku (ze zm.), w pojazdach Zarządu Transportu Miejskiego w Warszawie rower traktowany jest jak każdy inny bagaż. Warunkiem jest umieszczenie go w pojeździe tak by nie utrudniał przejścia i nie narażał na szkodę osób i mienia innych pasażerów, nie zasłaniał widoczności obsłudze pojazdu, nie zagrażał bezpieczeństwu ruchu. Z reguły rowery umieszczane są po prostu w tym samym miejscu, co wózki dziecięce i inwalidzkie, pod nadzorem właściciela (specjalne wieszaki zamontowane zostały jedynie w pociągach Szybkiej Kolei Miejskiej). Mimo że przewóz rowerów jest bezpłatny, nie doprowadziło to do masowego zatłoczenia środków komunikacji miejskiej rowerami.**

Jednocześnie jest to bardzo cenione przez stołecznych rowerzystów udogodnienie – w 2008 r. w Konkursie na Dobre Praktyki komunikacyjne w aglomeracji warszawskiej, przewóz roweru w pojazdach ZTM zdobył pierwsze miejsce w kategorii „ruch rowerowy”.

Biorąc powyższe pod uwagę, warto dopuścić przewóz rowerów w autobusach MPK Olsztyn poprzez usunięcie słowa „rowery” z treści **§ 7. ust. 1 pkt 1) przepisów porządkowych związanych z przewozem osób, rzeczy i zwierząt środkami transportu Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego sp. z o.o. w Olsztynie.**

IX.4. Rower publiczny

Mianem „roweru publicznego” lub „roweru miejskiego” określa się system krótkoterminowych wypożyczalni (stacji) służących pokonywaniu niewielkich odległości w centrum miasta. Charakterystyczne cechy wspólne systemów rowerów miejskich to:

- Możliwość wypożyczenia roweru w jednej stacji i oddania w innej (u celu podróży).
- Ograniczony obszar, na którym można korzystać z wypożyczonych rowerów.
- Gęste rozmieszczenie stacji, co 300-500 m – w zasadzie w każdym punkcie obszaru objętego systemem najbliższa stacja powinna być w zasięgu wzroku.
- Automatyzacja procesu wypożyczania i zwracania roweru.
- Niskie opłaty lub brak opłat za krótkoterminowe wypożyczenie roweru (np. do 30 min).
- Niewysoka kaucja za wypożyczenie roweru (w starszych systemach jako moneta wrzucana na stacji, w nowszych np. blokada na karcie kredytowej).
- Opłaty za wypożyczenie nie pokrywające pełnych kosztów utrzymania systemu, konieczne dodatkowe źródła finansowania.
- Nietypowe wygląd i konstrukcja roweru, ułatwiający jego jednoznaczną identyfikację, utrudniający kradzież i dewastację, a jednocześnie zniechęcający do dłuższych podróży.

Oprócz cech wspólnych występuje również znaczne zróżnicowanie systemów, np.

- W zakresie właściciela stacji i rowerów – miasto lub podmiot komercyjny.
- W zakresie pokrycia kosztów utrzymania systemu – dofinansowanie przez miasto lub dochody z reklamy zewnętrznej.
- W zakresie dostępności systemu – wymagana wcześniejsza rejestracja, wymagana karta kredytowa, tylko dla studentów danej uczelni lub ogólnodostępny.
- W zakresie obszaru objętego systemem – centrum miasta, kampus uniwersytetu

Do największych i uważanych za wzorcowe systemów rowerów publicznych należy Velib' w Paryżu. Velib' obejmuje obecnie 1450 stacji rozmieszczonych co 300 m, w których dostępnych jest łącznie ok. 20 tys.

rowerów. System jest całodobowy i całoroczny. Wypożyczenie roweru jest bezpłatne za pierwsze 30 min, każde kolejne 30 min wiąże się z rosnącą progresywnie opłatą od 1 do 4 euro. Inwestorem i operatorem systemu jest firma reklamowa JCDecaux, wybrana w przetargu publicznym. W zamian za ponoszone nakłady miasto udostępnia firmie ponad 1600 nośników reklamy zewnętrznej.



Terminal rowerów publicznych w Brukseli.

W Polsce system roweru publicznego funkcjonuje w Krakowie oraz – w bardzo ograniczonym zakresie – w Poznaniu. Przygotowania do wdrożenia takiego systemu trwają m.in. we Wrocławiu, Warszawie, Łodzi, Rzeszowie i Tczewie.

System krakowski uruchomiony został w ramach europejskiego projektu badawczo-wdrożeniowego CIVITAS II / CARAVEL. Obejmuje obecnie 16 stacji rozmieszczonych co ok. 500 m w obrębie tzw. drugiej obwodnicy. Właścicielem infrastruktury systemu jest Zarząd Infrastruktury Komunalnej i Transportu Drogowego w Krakowie, choć niektóre stacje zlokalizowane są na terenach prywatnych (np. na terenie Galerii Krakowskiej) lub zostały ufundowane przez sponsorów zewnętrznych (3 stacje Polkomtel SA na Kazimierzu i Podgórzu). Aby skorzystać z systemu, należy się zarejestrować oraz uiścić 120 zł kaucji i opłatę abonamentową (w zależności od okresu – np. 25 zł miesięcznie). Pierwsze 20 minut jest bezpłatne, następnie opłaty rosną do 4 zł / godzinę. Krytycy systemu zwracają uwagę na jego niską użyteczność dla turystów, wynikającą z konieczności rejestracji oraz opłacenia abonamentu za co najmniej tydzień.

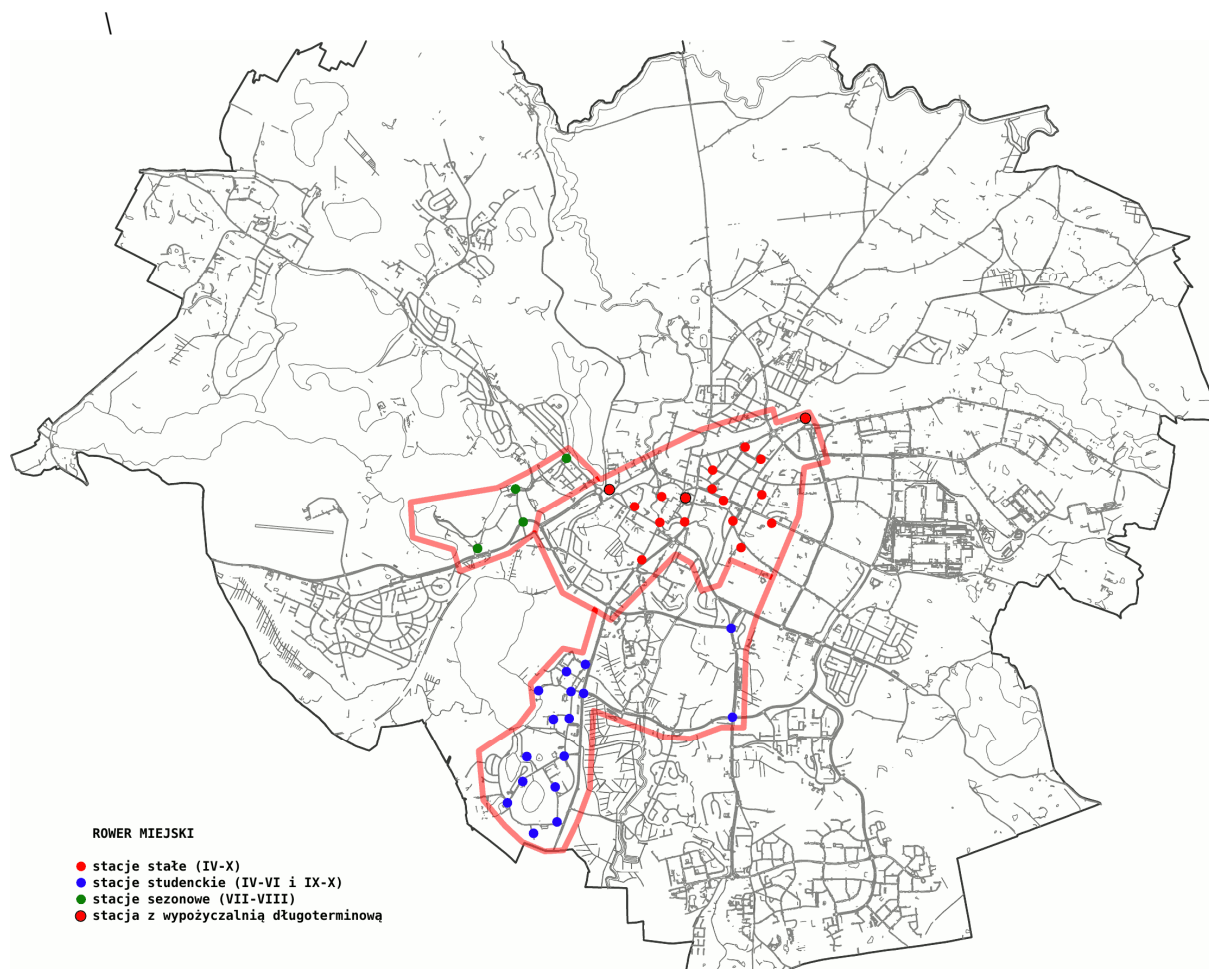
W Poznaniu funkcjonuje tylko jedna miejska wypożyczalnia rowerów na os. Jana III Sobieskiego, stanowiąca swego rodzaju „przedłużenie” linii szybkiego tramwaju. Wypożyczalnia powstała z myślą o studentach i pracownikach pobliskiego kampusu Uniwersytetu Adama Mickiewicza. Rower musi być zwrócony tego samego dnia. Dla posiadaczy imiennych biletów okresowych komunikacji miejskiej wypożyczenie jest bezpłatne, pozostali płacą 2 zł / godzinę.

Na podstawie doświadczeń innych miast można stwierdzić, że:

- Rower publiczny największe szanse rozwoju ma w centrach dużych miast, gdzie funkcjonuje jako uzupełnienie komunikacji publicznej. Osoby mieszkające na peryferiach lub w miastach satelickich – zbyt daleko, by całą trasę pokonać na rowerze – korzystają np. z kolei, by szybko dojechać do centrum, a w jego obrębie poruszają się na rowerze miejskim.
- Sukces roweru publicznego uwarunkowany jest korzystnymi warunkami dla ruchu rowerowego w obszarze objętym systemem. W szczególności w przypadku wprowadzania roweru miejskiego w centrum, konieczne jest uspokojenie i ograniczenie ruchu samochodowego.
- Lokalizacja stacji roweru publicznego wymusza likwidację części miejsc parkingowych dla samochodów. W przypadku dobrze przygotowanego systemu może to być korzystne dla komunikacji w centrum, gdyż podróże rowerem miejskim są znacznie mniej terenochłonne niż samochodem – na 1 miejscu parkingowym dla samochodu można umieścić stację na ok. 10 rowerów.
- Ważnym elementem systemu jest zbierana elektronicznie informacja o wykorzystaniu i położeniu rowerów, co – w połączeniu ze sprawnym zarządzaniem – pozwala uniknąć sytuacji przepełnienia lub opróżnienia stacji.

Biorąc powyższe pod uwagę, zaproponowano w Olsztynie 3 pilotażowe obszary, w których można rozważyć wprowadzenie systemu roweru miejskiego:

- Śródmieście. Centrum miasta to obszar najbardziej naturalny dla rozwoju systemu roweru miejskiego. W Olsztynie problemem jest niestety wyraźna dominacja ruchu samochodowego w centrum. Prowadzonym inwestycjom w trasy obwodowe (np. ul. Artyleryjska, obwodnica w ciągu DK 16) powinny towarzyszyć działania na rzecz ograniczenia ruchu na trasach przelotowych przez centrum (Piłsudskiego, 1 Maja, Piętnego). Na najbardziej ruchliwych ulicach powinny się pojawić ścieżki i pasy rowerowe, na ulicach lokalnych – elementy fizycznego uspokojenia ruchu.
- Kortowo. Drugim naturalnym obszarem byłby kampus Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Rower doskonale się nadaje do przemieszczania się pomiędzy obiektami uczelni (akademiki, wydziały, biblioteka, obiekty sportowe itp.) Oprócz terenu samego Kortowa, system powinien objąć także pobliskie węzły komunikacji publicznej. Warunkiem sine qua non sukcesu systemu w tym rejonie jest jego wdrożenie w porozumieniu z Uniwersytetem (np. udostępnienie terenu pod stację i biuro obsługi, znajomość potrzeb studentów i pracowników).
- Jezioro Krzywe. Proponowany obszar to wschodnia część wybrzeża Jeziora Ukiel (Krzywego) oraz pobliskie węzły komunikacji publicznej. Rower miejski w tym obszarze byłby prawdopodobnie najłatwiejszy do wprowadzenia, ale służyłby w zasadzie wyłącznie sezonowej rekreacji, np. dojazdowi z przystanku autobusowego na plażę miejską. Należy się także spodziewać wyższego niż w pozostałych obszarach ryzyka kradzieży i dewastacji.



IX.5. Wypożyczalnie rowerów

Tradycyjne wypożyczalnie rowerów przeznaczone są przede wszystkim do wykorzystania przez turystów. Umożliwiają wypożyczenie roweru na kilka godzin lub kilka dni. Rower jest z reguły lepszej jakości i bardziej komfortowy niż w przypadku roweru miejskiego – w zależności od usytuowania wypożyczalni może być lepiej przystosowany np. do przewożenia bagażu czy pokonywania tras terenowych.

Obecnie w Olsztynie rower można wypożyczyć np. ze Szkolnego Schroniska Młodzieżowego przy ul. Kościuszki i w Salonie Rowerowym Czesława Ciućkowskiego przy ul. Lubelskiej. Usługi te są jednak zlokalizowane w miejscach mało dogodnych dla większości turystów.

Zgodnie z najlepszymi wzorcami w tym zakresie, wypożyczalnie rowerów powinny być lokalizowane przede wszystkim przy dworcach kolejowych. Wypożyczalnie powinny być zintegrowane z innymi usługami dla rowerzystów, takimi jak:

- sklep i serwis rowerowy
- strzeżona przechowalnia rowerów

Wydaje się, że w Olsztynie powinny powstać dwie lub trzy wypożyczalnie, z możliwością wypożyczenia roweru w jednej i zwrotu w innej, w następujących lokalizacjach:

- Dworzec Główny

- Dworzec Zachodni
- (opcjonalnie) Plac Jedności Słowiańskiej (przy informacji turystycznej)

Należy jednak zwrócić uwagę, że w rejonach atrakcyjnych turystycznie i oferujących dobre warunki dla ruchu rowerowego typowe wypożyczalnie rowerów powstają z prywatnej inicjatywy, na zasadach stricte komercyjnych. Tworzenie tego typu oferty dofinansowanej przez miasto może zatem stanowić nieuczciwą konkurencję wobec przedsiębiorców. Z drugiej strony niewielka obecnie liczba wypożyczalni w Olsztynie może wskazywać na to, że brak popytu na usługi wypożyczenia rowerów – chociażby ze względu na trudne warunki poruszania się rowerem zarówno po centrum miasta (w tym zakaz na Starym Mieście), jak i w terenach rekreacyjnych (piaszczysta lub wyboiska nawierzchnia, duże pochylenia i różnice wysokości).

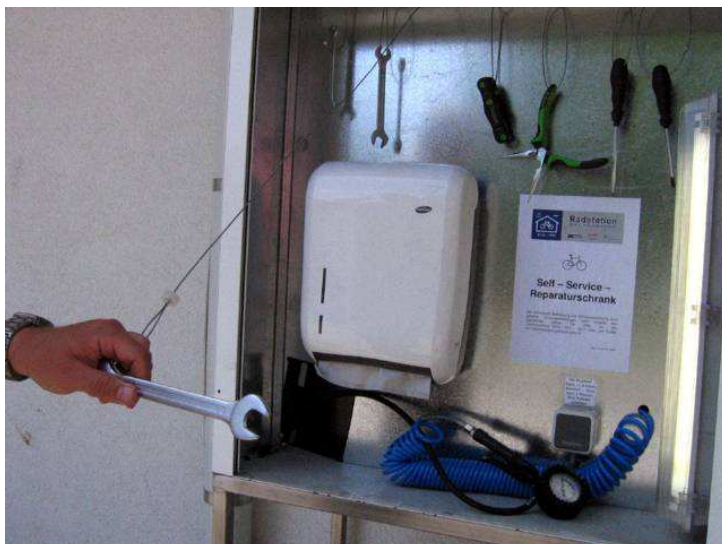


Wnętrze centrum rowerowego na dworcu w Grazu (Austria)



A tak wstawiane są rowery na górny poziom.

Dlatego wydaje się, że w najbliższych latach wysiłek miasta powinien koncentrować się na poprawie warunków dla ruchu rowerowego. Należy jedynie zarezerwować miejsce na wypożyczalnię rowerów – w tym w projekcie nowego głównego dworca kolejowego, a także w rejonie Dworca Zachodniego – a następnie w odpowiednim momencie ogłosić przetarg na ich najem, z zastrzeżeniem że lokal ten może być wykorzystany jedynie pod wypożyczalnię rowerów i wspomniane wyżej usługi towarzyszące, w razie potrzeby z preferencyjną stawką czynszu.



Samoobsługowa skrzynka serwisowa umożliwia skorzystanie z podstawowych narzędzi, łątek, a także dopompowanie powietrza do opon (Graz).

Wypożyczalnie hotelowe

Specyfiką Olsztyna są ciekawe tereny rekreacyjne wchodzące pod samo centrum miasta. Tereny te już obecnie są wyposażone w infrastrukturę noclegową, a w przyszłości mają być wyposażone w szlaki rowerowe. Zasadnym wydaje się pomysł włączenia hoteli do obsługi ruchu rowerowego. Autorzy koncepcji zwrócili się do zarządców hoteli położonych w terenach rekreacyjnych z zapytaniem czy byłoby zainteresowani uzupełnieniem swojej oferty o wypożyczalnię rowerów. Na zapytanie pozytywnie odpowiedzieli władający następującymi obiektami:

- Hotel „Manor Hotel” przy ul. Kanarkowej
- Hotel „Tawerna – Pirat” przy ul. Bałtyckiej (już funkcjonuje),
- Hotel „HP Park” przy ul. Warszawskiej,
- Hotel „Nowotel” przy ul. Sielskiej (tylko dla gości hotelowych – już funkcjonuje)

Ponadto jak już wspomniano wypożyczalnia rowerów już funkcjonuje w schronisku młodzieżowym przy ul. Kościuszki.

IX.6. Serwisy rowerowe

Obecnie w Olsztynie działają 4 serwisy rowerowe:

- W Centrum Rowerowym przy ul. Sikorskiego
- W sklepie Apis przy ul. Piłsudskiego
- W sklepie Deręgowski Sport przy ul. Kołobrzesckiej
- W sklepie Czesława Ciućkowskiego przy ul. Lubelskiej

Nie ma potrzeby wspierania tworzenia kolejnych serwisów, lecz raczej należy dążyć do tworzenia usługi zintegrowanej – wyżej opisanych centrów rowerowych, gdzie w jednym miejscu zgromadzone są wszystkie usługi związane z turystyką i komunikacją rowerową – jak sprzedaż rowerów i części, ich wypożyczenie, przechowywanie i serwis.

X. ZAŁĄCZNIKI

Spis załączników:




1. Analiza miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
2. Zdarzenia z udziałem rowerzystów 2006-8
3. Istniejące ścieżki rowerowe w Olsztynie - schemat
4. Planowane rekreacyjne ścieżki rowerowe w Olsztynie - schemat
5. Obecne potoki ruchu rowerowego 2009
6. Prognoza ruchu rowerowego – natężenia średnie 2015
7. Prognoza ruchu rowerowego – natężenia średnie 2020
8. Prognoza ruchu rowerowego – natężenia średnie 2025
9. Prognoza ruchu rowerowego – natężenia maksymalne 2025
10. Lokalizacje parkingów Bike and Ride

Załączniki rysunkowe:

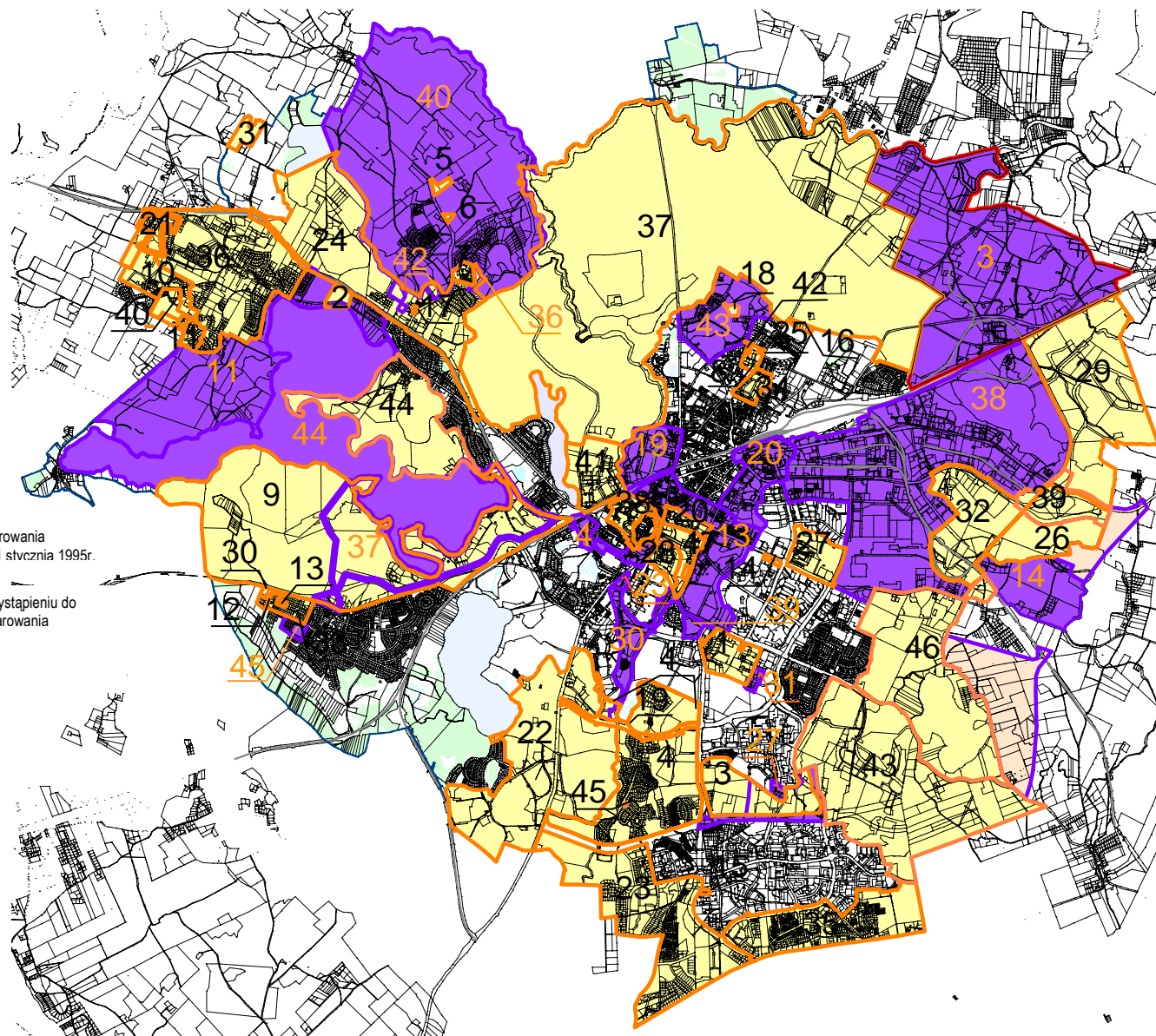
11. Koncepcja rekreacyjnych dróg rowerowych 1:15000 – Rys. nr 1
12. Koncepcja rekreacyjnych dróg rowerowych, opracowanie szczegółowe 1:5000, część północna – Rys. nr 2.1
13. Koncepcja rekreacyjnych dróg rowerowych, opracowanie szczegółowe 1:5000, część środkowa, zachodnia – Rys. nr 2.2a
14. Koncepcja rekreacyjnych dróg rowerowych, opracowanie szczegółowe 1:5000, część środkowa, wschodnia – Rys. nr 2.2b
15. Koncepcja rekreacyjnych dróg rowerowych, opracowanie szczegółowe 1:5000, część południowa – Rys. nr 2.3
16. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Skrzyżowanie Trasy Obwodowej i al. Wojska Polskiego – Rys. nr 3.1
17. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Skrzyżowanie Trasy Wadąga i ul. Jagiellońskiej – Rys. nr 3.2
18. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Skrzyżowanie Trasy Wadąga i ul. Jagiellońskiej – Rys. nr 3.3
19. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Pętla przy ul. Jagiellońskiej i Wiosennej – Rys. nr 3.4
20. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Skrzyżowanie Trasy Obwodowej i ul. Lubelskiej – Rys. nr 3.5
21. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Skrzyżowanie Trasy Obwodowej i ul. Pstrowskiego – Rys. nr 3.6
22. Koncepcje skrzyżowań 1:500: Szykany w ul. Lotniskowej – Rys. nr 3.7

Załącznik 1
Przegląd miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

STAN PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO W
GMINIE OLSZTYN
MARZEC 2009

-  2 Obowiązujące Plany zagospodarowania przestrzennego - uchwalone po 1 stycznia 1995r.
-  16 Obszary objęte uchwałami o przystąpieniu do sporządzenia planów zagospodarowania
-  plany w Gminie Purda

Numery planów wg wykazu MARZEC 2009



WYKONANO W WYDZIALE ARCHITEKTURY
I PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
UM OLSZTYN, MARZEC 2009r.

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<p><i>Uchwała RM Nr XVI/165/95</i> <i>z dnia 25.10.1995 r.</i> <i>Nr 1</i></p>	<p>Zatwierdzenie miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego terenu między ulicami: Sikorskiego, Pstrowskiego, Metalową i ogrodami działkowymi w Olsztynie</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała RM Nr XXX/342/97</i> <i>z dnia 26.02.1997 r.</i> <i>nr 2</i></p>	<p>Zatwierdzenie zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego otoczenia jeziora Ukiel - rejon Gutkowo (zmiana lokalizacji głównej przepompowni ścieków sanitarnych)</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała RM Nr XXX/340/97</i> <i>z dnia 26.02.1997 r.</i> <i>nr 3</i></p>	<p>Zatwierdzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu między Nagórkami i Jarotami w Olsztynie</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała RM Nr XXXVI/413/97</i> <i>z dnia 25.06.1997 r.</i> <i>nr 4</i></p>	<p>Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Olsztyna oraz planu szczegółowego UN-8, BRZEZINY-POZORTY w Olsztynie</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała RM Nr XLVII/556/98</i> <i>z dnia 17.06.1998 r.</i> <i>nr 5</i></p>	<p>Zmiana miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego Dzielnicy Redykajny w Olsztynie w obszarze ulicy Hozjusza obr 156 dz. 3/11</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<p>Uchwała RM Nr XIX/290/99 z dnia 25.11.1999 r. nr 6</p>	<p>Zmiana miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego Dzielnicy Redykajny w Olsztynie w rejonie ul. Hozjusza (obr 156 działki Nr 3/11 i 6)</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p>Uchwała RM Nr XXIV/479/2000 z dnia 16.02.2000 r. nr 7</p>	<p>Zmiana miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego Dzielnicy Redykajny w Olsztynie ul. Hozjusza obr 156 dz. Nr 36</p>	<p>§ 6 00000- Główne ciągi piesze , pieszo rowerowe stanowiące element zagospodarowania terenów o odrębnym ustaleniu przeznaczenia. Plan ustala zasadę powiązań komunikacyjnych układu przestrzennego dzielnicy z terenami podlegającymi zmianie. Parametry techniczne winny być dostosowane do funkcji i przewidywanego ruchu na etapie proj. budowlanych.</p>
<p>Uchwała RM Nr XXXII/571/2000 z dnia 28.06.2000 r. nr 8</p>	<p>Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Olsztyna dla terenu między ulicami: Jagiellońską, H. Sawickiej, Katowicką, Rataja i Chełmińską</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p>Uchwała RM Nr XLII/664/2001 z dnia 28.02.2001 r. nr 9</p>	<p>Zatwierdzenie miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego otoczenia jeziora Ukiel w Olsztynie – rejon Dajtki</p>	<p>§ 3 Rysunek planu, stanowiący załącznik do uchwały obowiązuje w zakresie: 5. przebiegu dróg, ciągów pieszych i rowerowych oraz funkcji i parametrów dróg</p> <p>§ 4 Na terenie objętym opracowaniem obowiązują następujące ogólne zasady:</p> <p>5. Inne.</p> <p>Granice terenów oznaczone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, które nie pokrywają się z podziałem geodezyjnym, przebiegają środkiem tych linii.</p> <p>Przebieg tras rowerowych i pieszych oznaczonych na rysunku planu, poza przebiegającymi w pasach drogowych, ma charakter orientacyjny. Wymagają one wyznaczenia w porozumieniu z zarządcami poszczególnych terenów.</p> <p>§ 5 Dla terenów oznaczonych na rysunku planu odpowiednimi symbolami ustala się następujące warunki:</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>ZL - Las - Tereny gospodarki leśnej z publiczną trasą rowerowo-pieszą i ścieżkami spacerowymi. Dokładny przebieg ścieżek wymaga wyznaczenia w terenie w porozumieniu z zarządcami lasów.</p> <p>1 G 2/2 - Projektowana ulica Sielska o przekroju dwujezdniowym z odsuniętymi od jezdni chodnikiem i ścieżką rowerową od strony jeziora, za wyjątkiem odcinka przyległego do ulicy Jeziornej, na którym chodnik i ścieżka przechodzą w pas ulicy Jeziornej.</p> <p>2 D 15 (1 x 2) 2 D 10 (1 x 2) - Ulica Lotnicza, jednojezdniowa z chodnikiem i ścieżką rowerową po stronie wschodniej. Odcinek dojazdowy do TZ 1 2D10 (1 x 2) jest bez ścieżki rowerowej. Ulica nie może być wyposażona w żadne pionowe elementy.</p> <p>5 D 15 (1 x 2) 5 D ISTN - Ulica Jeziorna jednojezdniowa z chodnikiem i ścieżką rowerową od strony jeziora, mająca swój początek na skrzyżowaniu z ulicą 1G2/2 (ul. Sielska). Projekt ulicy powinien objąć również przylegające do niej trzy parkingi (K).</p> <p>Dopuszcza się połączenie 5 D ISTN z ulicą Dębową poprzez teren ZN.</p>
<p>Uchwała RM Nr LIII/800/2001 z dnia 14.11.2001 r. nr 10</p>	<p>Zmiana miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego Dzielnicy Gutkowo w Olsztynie Miejscowy plan szczegółowy zagospodarowania przestrzennego Osiedla Gutkowo -Rejon ulic Podbipięty i Skrzetuskiego</p>	<p>§ 6 Ustalenia szczegółowe dla terenów komunikacyjnych.</p> <p>2. K7 - L 20 /1 x 7/ Gminna ulica lokalna przewidziana do prowadzenia miejskiej linii komunikacyjnej (przystanek w rejonie usług oświatowych). Ulica K7 stanowi element układu podstawowego dzielnicy Gutkowo.</p> <p>1.szerokość pasa w liniach rozgraniczenia (średnio) 20,0 m; 2. przekrój L 1/2 jezdni 7,0 m + chodniki, zieleń i ścieżka rowerowa.</p>
<p>Uchwała RM Nr LV/829/2001 z dnia 19.12.2001 r.</p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Gutkowo w Olsztynie -rejon ulicy Żurawiej.</p>	<p>§ 6 6. Wyznacza się tereny przeznaczone pod komunikację kołową o ustaleniach jak niżej:</p> <p>K3 L 20 /1 x 7/ - Projektowana ulica klasy lokalnej "L" Stanowi fragment ulicy lokalnej oznaczonej symbolem K3 dla dzielnicy Gutkowo w</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<i>nr 11</i>		Olsztynie. Ulica przewidziana do prowadzenia miejskiej komunikacji. Szerokość w liniach rozgraniczających 20.0 m, szerokość jezdni 7.0 m. W liniach rozgraniczających należy przewidzieć ścieżkę rowerową.
Uchwała RM <i>Nr LV/830/2001</i> <i>z dnia 19.12.2001 r.</i> <i>nr 12</i>	Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna w rejonie ulicy Sielskiej (obręb 47, działki Nr 48/1, 48/3 i części działki Nr 48/4)	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM <i>Nr LIX/891/02</i> <i>z dnia 27.02.2002 r.</i> <i>nr 13</i>	Zmiana miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego osiedla Dajtki w Olsztynie w rejonie położonym między ulicami Sielską i Rolną (obręb 47, działki Nr 51/9, 50/15, 51/1 i 277/72)	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM <i>Nr LXIII/925/02</i> <i>z dnia 22.05.2002 r.</i> <i>nr 14</i>	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Olsztyna dla terenu położonego przy Al. Marszałka J. Piłsudskiego, między halą sportową „URANIA” a Pl. Inwalidów Wojennych.	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM <i>Nr V/45/03</i> <i>z dnia 29.01.2003 r.</i> <i>nr 15</i>	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Olsztyna w rejonie ulicy Kujawskiej	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
Nr V/46/03 z dnia 29.01.2003 r. nr 16	przestrzennego m. Olsztyna w rejonie ulicy Borowej	
Uchwała RM Nr IX/94/03 z dnia 30.04.2003 r. nr 17	Zmiana miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Redykajny w Olsztynie, działka Nr 44 obręb 155	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM Nr X/151/03 z dnia 28.05.2003 r. nr 18	Zmiana planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego m. Olsztyna dla działki Nr 12, obręb 24 położonej przy ul. Oficerskiej w Olsztynie.	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM Nr XI/177/03 z dnia 25.06.2003 r. nr 19	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BRZEZINY - POSORTY w części obejmującej pas drogowy ulicy Tuwima w Olsztynie	§ 4 Dla terenów określonych na rysunku planu odpowiednimi symbolami ustala się następujące warunki: 1. K1- Z 2/2 (2 x 7,0) □ Ulica klasy zbiorczej (Z) łącząca ulicę Warszawską z ulicą Gen.Wł. Sikorskiego, stanowiąca element podstawowego układu komunikacyjnego Olsztyna. Po północnej stronie drogi ścieżka rowerowa szerokości 3,0 m.
Uchwała RM Nr XIII/212/03 z dnia 27.08.2003 r. nr 20	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna dla terenu CENTRUM	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM Nr XX/280/03	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Gutkowo w Olsztynie – rejon ulic Wołodyjowskiego i	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
z dnia 17.12.2003 r. nr 21	Bałtyckiej	
Uchwała RM Nr XX/281/03 z dnia 17.12.2003 r. nr 22+45	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Kortowie – miasto Olsztyn”.	<p>§ 6 UT - Podstawowe przeznaczenie terenu jest związane z obsługą ruchu turystycznego. Dopuszcza się lokalizację usług administracyjnych wraz z towarzyszącymi handlowymi. Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta wymienione zagospodarowanie powinno przyczynić się do wzmocnienia funkcji metropolitalnych miasta Olsztyn. Biorąc pod uwagę predyspozycje terenu proponuje się rozwój takich form obsługi ruchu turystycznego jak turystyka rowerowa lub kajakowa.</p> <p>ZNp - Tereny podmokłych obniżen na których poziom wody jest utrzymywany w sposób sztuczny poprzez przepompownie wody do rzeki Łyny. W podłożu zalegają słabonośne grunty takie jak torfy i gilia o głębokości przekraczającej na ogół 4,0 m. Na większości powierzchni głębokość ich występowania wynosi około 10 m. Aktualnie teren nie jest na ogół gospodarczo wykorzystywany, porasta go zieleń niska, szuwały, miejscami łożowiska. W związku z tym adaptuje się obecny stan jako zachowanie terenów zieleni naturalnej. Dopuszcza się uzupełnienie zielenią, tworzenie ciągów spacerowych, ścieżek rowerowych, terenowych urządzeń sportowych, oczek wodnych oraz terenów wód otwartych. Jako dopuszczalne uznaje się wykorzystanie gospodarcze terenów doliny rzeki Łyny na uprawy roślin energetycznych. ZW - Teren zieleni związanej z wodą (rzeka Łyna i Kortówka) oraz wałów ziemnych. Zabrania się zmiany ich przebiegu, niszczenia lub rozkopywania. Na wyznaczonych odcinkach mogą spełniać rolę ciągów spacerowych lub ścieżek rowerowych.</p>
Uchwała Nr XXII/321/04 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25.04.2004 r. nr 23	w rejonie ul. Bartąskiej – Kortowo -Sady	<p>§ 5. 1</p> <p>Zasady zagospodarowania terenów przeznaczanych na: zieleń urządzoną o funkcjach rekreacyjnych (ZP), zieleń izolacyjną (ZI) i zieleń nieurządzoną (ZN).</p> <p>1 – 3 ZN zieleń nieurządzona</p> <p>1 W granicach w/w terenów nie zezwala się na realizację robót budowlanych, za wyjątkiem zewnętrznych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, ujętych w</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		ideogramie, o którym mowa w § 7 pkt 5 uchwały oraz obiektów: małej architektury, ciągów pieszych, tras rowerowych i budowli rekreacyjno-sportowych.
<p>Uchwała RM Nr XXVIII/395/04 z dnia 30.06.2004 r. nr 24</p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna dla terenu położonego w południowej części dzielnicy Redykajny w Olsztynie</p>	<p>§ 3 Ustala się następujące podstawowe przeznaczenie terenów. 1ZN, 4ZN, 5ZN, 7ZN, tereny zieleni naturalnej, nieurządzonej, z możliwością wykorzystania dla celów rekreacji 1. Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>b. obiektów małej architektury i urządzeń rekreacyjno-sportowych, ciągów pieszych oraz tras rowerowych.</p> <p>3ZU, 4ZU, 5ZU, 6ZU, 7ZU, 8ZU, 9ZU, 10ZU 11ZU, 12ZU, 13ZU, 14ZU, 15ZU, 16ZU, 1. Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>d) przejść pieszych, zjazdów indywidualnych oraz tras rowerowych;</p> <p>1ZU, 2ZU, 11ZU tereny zieleni urządzonej przeznaczonej na funkcje rekreacji pieszej, a w szczególności na lokalizację ścieżki spacerowej wraz z</p> <p>1. Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>d) przejść pieszych oraz tras rowerowych.</p> <p>1ZI, 2ZI, 3ZI, 4ZI, 5ZI, 6ZI, 7ZI, 8ZI zieleni izolacyjna towarzysząca komunikacji i usługom</p> <p>1. Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>b) przejść pieszych, chodników oraz tras rowerowych i zjazdów indywidualnych.</p> <p>1 - 17 LS tereny gospodarki leśnej</p> <p>1. Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>b) ciągów pieszych, tras rowerowych oraz dróg wewnętrznych</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>§ 9 Zasady obsługi w zakresie komunikacji.</p> <p>1. Elementy układu komunikacyjnego w granicach planu oraz zasady ich realizacji:</p> <p>1KZ40 (1x4/2x2) 2KZ35 (1x4/2x2) 3KZ30 (1x4/2x2) ulica publiczna, klasy zbiorczej</p> <p>3. Zagospodarowanie pasa drogowego asymetryczne z przesunięciem osi jezdni do granicy terenu z terenem komunikacji kolejowej. Na odcinku drogi przyległym do terenu PKP pozostałe elementy zagospodarowania drogi takie jak: chodniki, ścieżki rowerowe, pasy zieleni przyulicznej oraz oświetlenie należy usytuować jednostronnie po północno-wschodniej stronie jezdni.</p> <p>2KL20 (1x2) 2KL25 (1x2) ulica gminna, klasy lokalnej</p> <p>6. W zagospodarowaniu pasa drogowego należy zaprojektować chodniki oraz pasy zieleni przyulicznej po obu stronach jezdni. Oświetlenie ulicy usytuowane jednostronnie względem jezdni. W projekcie należy uwzględnić ścieżkę rowerową położoną po północnej stronie jezdni.</p> <p>3KL30 (1x2) ulica gminna, klasy lokalnej – istniejąca</p> <p>6. W zagospodarowaniu pasa drogowego należy zaprojektować chodniki oraz pasy zieleni przyulicznej po obu stronach jezdni. Oświetlenie ulicy usytuowane jednostronnie względem jezdni. W projekcie należy uwzględnić ścieżkę rowerową położoną po zachodniej stronie jezdni.</p>
<p><i>Uchwała RM</i> <i>Nr XXVIII/394/04</i> <i>z dnia 30.06.2004 r.</i> <i>nr 25</i></p>	<p>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna dla terenu między ulicami: Jagiellońską, H. Sawickiej, Katowicką, Toruńską, Rataja i Chełmińską</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała RM</i> <i>Nr XXXVII/475/04</i></p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna dla terenu położonego między ulicą Lubelską, bocznica kolejową a granicą miasta Olsztyn</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
z dnia 1.12.2004 r. nr 26		
<p>Uchwała Nr XXXVII/473/04 Rady Miasta Olsztyn z dnia 1 grudnia 2004 r. nr 27</p>	<p>w rejonie CENTRUM SPORTOWEGO przy Al. Marszałka J. Piłsudskiego</p>	<p>§ 5 Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz dziedzictwa kulturowego</p> <p>pkt.7. Szczegółowe zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu dla terenów zieleni określają poniższe ustalenia:</p> <p>1.ZP Tereny zieleni parkowej</p> <p>1) Zasady zagospodarowania terenu:</p> <p>a) wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ścieżek pieszych i pieszojezdnych oraz tras rowerowych, <p>d) oznaczone na rysunku planu położenie głównych ciągów pieszych i ścieżki rowerowej – orientacyjne. Szczegółowy przebieg tras pieszych i ścieżki rowerowej oraz zakres adaptacji stanu istniejącego określi plan zagospodarowania terenów zieleni parkowej;</p> <p>2) Zasady obsługi w zakresie komunikacji:</p> <p>b) ścieżka rowerowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – trasa ścieżki rowerowej łączy przejście pod ulicą Dworcową z Aleją Marszałka J. Piłsudskiego, – położenie ścieżki rowerowej równoległe do głównego ciągu pieszego – łączne lub rozdzielne, – przebieg trasy ścieżki rowerowej, na rysunku planu, orientacyjny. <p>3. Z11, Z12, Z13, Z14 tereny pasaży pieszych towarzyszących usługom i zieleni izolacyjnej:</p> <p>1) Zasady zagospodarowania terenu:</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>a) wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przejść pieszych, chodników oraz tras rowerowych, <p>§ 9 Zadania dla realizacji celów publicznych.</p> <p>1. W granicach planu do zadań dla realizacji celów publicznych w rozumieniu przepisów art.2, pkt.5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym należą:</p> <p>3) urządzenie terenów i budowa ścieżek spacerowych oraz ścieżek rowerowych na obszarze zieleni parkowej ZP</p>
<p>Uchwała NR XXXVII/474/04</p> <p>Rady Miasta Olsztyn</p> <p>z dnia 1 grudnia 2004 r.</p> <p>nr 28</p>	<p>w rejonie Śródmieścia między ulicami Feliksa Szrajbera, Niepodległości i rzeką Łyną</p>	<p>§8 Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego</p> <p>ZP – Tereny zieleni parkowej:</p> <p>1) Zasady ochrony i zagospodarowania terenu</p> <p>a) tereny zieleni parkowej stanowią część projektowanego parku o nazwie roboczej Park Centralny, położonego po obydwu stronach rzeki Łyny,</p> <p>b) wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>zewnętrznych sieci uzbrojenia i urządzeń infrastruktury technicznej; obiektów małej architektury i ogródków kawiarnianych funkcjonujących łącznie z przyległymi terenami zabudowy</p> <ul style="list-style-type: none"> - ścieżek pieszych i pieszojezdnych oraz tras rowerowych, <p>2) Zasady obsługi komunikacyjnej</p> <p>a) DW – główny ciąg pieszojezdny, zapewniający obsługę techniczną parku,</p> <p>b) położenie ciągu pieszojezdnego na rysunku planu – orientacyjne. Szczegółowy</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>przebieg ciągu należy ustalić w planie zagospodarowania terenów zieleni parkowej,</p> <p>c) szerokość ciągu pieszojezdnego – 4,50m,</p> <p>d) wjazd na trasę ciągu pieszojezdnego z projektowanych ulic dojazdowych D-1 i D-3 (przez teren ZP),</p> <p>e) równoległe do trasy ciągu pieszojezdnego (łącznie lub rozdzielnie) należy prowadzić ścieżkę rowerową,</p>
<p><i>Uchwała nr XXXVII/475/04 Rady Miasta Olsztyn z dnia 1 grudnia 2004 r. nr 29</i></p>	<p>rejon między ulicą Lubelską, bocznica kolejową a granicą miasta Olsztyn</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała RM Nr XXXVIII/493/04 z dnia 29.12.2004 r. nr 30</i></p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna w rejonie ulicy Sielskiej (obręb 47, działka 48/1, 48/3 i części działki 48/4)</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała Nr XXXVII/472/04 Rady Miasta Olsztyn z dnia 1 grudnia 2004 r. nr 31</i></p>	<p>w rejonie dzielnicy Redykajny w Olsztynie dla działki nr 1/1 obr. 154 , położonej przy ul. Cietrzewiej</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p><i>Uchwała Nr XLIII/561/05</i></p>	<p>ulicą Towarową a bocznica kolejową Stomilu Olsztyn S.A.</p>	<p>§ 8 Zasady obsługi w zakresie komunikacji 1.Elementy drogowego układu komunikacyjnego w granicach planu oraz zasady ich</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
Rady Miasta Olsztyn z dnia 15 kwietnia 2005 r. nr 32		realizacji: 1KG40(2x2) 1KG45(2x2) droga krajowa klasy głównej 9. W zagospodarowaniu pasa drogowego należy projektować chodniki dwustronne, ścieżkę rowerową jednostronnie, pas zieleni rozdzielającej i pasy zieleni przyulicznej dwustronnie. Oświetlenie ulicy sytuować w pasie rozdzielającym.
Uchwała RM Nr XLIV/580/05 z dnia 27.04.2005 r. nr 33	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego między ulicami Sielską i Rolną na osiedlu Dajtki w Olsztynie	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała RM Nr XLV/599/05 z dnia 25.05.2005 r. nr 34	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Olsztyna, ul. Jagiellońska - KOSZARY	infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania
Uchwała NR XLVI/614/05 Rady Miasta Olsztyn z dnia 22 czerwca 2005 r. nr 35	Jaroty – B 11 obejmujący tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej oraz usługowej	§ 7 W zakresie infrastruktury technicznej ustala się jako obowiązujące: 8) obowiązuje zachowanie strefy ochronnej od gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Olsztyn – Dobre Miasto DN 150 PN 6,3 Mpa zgodnie z przepisami odrębnymi i oznaczeniami na zał. nr 1 – rysunek planu; z zachowaniem powyższego dopuszcza się w strefie ochronnej budowę dróg technicznych i ścieżek rowerowych; § 12 Wyznacza się tereny oznaczone kolejnymi symbolami o przeznaczeniu i ustaleniach jak niżej: oznaczenie terenu 91 ZL: 1) Dopuszcza się realizację: a) ciągów pieszych, tras rowerowych;

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<p><i>Uchwała nr XLVI/615/05 Rady Miasta Olsztyn z dnia 22 czerwca 2005 r. nr 36</i></p>	<p>rejon osiedla Gutkowo</p>	<p>§ 6 Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Szczegółowe zasady ochrony środowiska , przyrody i krajobrazu dla terenów zieleni:</p> <p>3. 1-7 LS teren lasu:</p> <p>1) Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>b) ciągów pieszych, tras rowerowych oraz dróg wewnętrznych,</p> <p>4. 8, 9 LS Funkcja podstawowa: tereny leśne; Funkcja dopuszczalna: tereny rolne, tereny rekreacyjne w formie parku leśnego:</p> <p>1) Możliwe jest zalesienie terenu i użytkowanie go w formie parku leśnego.</p> <p>2) Możliwe jest dotychczasowe, rolnicze użytkowanie terenu.</p> <p>3) Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>a) ciągów pieszych, tras rowerowych oraz dróg wewnętrznych,</p> <p>5. 1-3ZU, 5-7ZU, 9-21ZU tereny zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie usługowej , mieszkaniowej lub oświatowej</p> <p>1) Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>e) przejść pieszych oraz tras rowerowych</p> <p>7. 1- 10, 12, 13 ZI zieleń izolacyjna towarzysząca komunikacji i zabudowie rzemieślniczej</p> <p>1) Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>a) przejść pieszych, chodników oraz tras rowerowych,</p> <p>8. 1-7 ZN tereny zieleni naturalnej, ogólnodostępnej</p> <p>1) Ingerencję w ukształtowanie zieleni ogranicza się do niezbędnych nasadzeń,</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>zabiegów pielęgnacyjnych i porządkowych 2) Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi, również ogrodzeniami oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>e) tras rowerowych</p> <p>§ 9 Zasady obsługi w zakresie komunikacji</p> <p>1KZ40(1x4) 2KZ20(1x2):</p> <p>Projekt ulicy powinien uwzględniać chodniki po obu stronach drogi, ścieżkę rowerową oraz elementy związane z komunikacją masową (linie autobusowe).</p> <p>1- 6KL20(1x2)</p> <p>8-11KL15(1x2)</p> <p>W ulicach Porannej, Bałtyckiej i Szpakowej należy lokalizować ścieżkę rowerową. W miejscach, gdzie istniejąca zabudowa uniemożliwia poszerzenie pasa drogowego, ścieżka może być lokalizowana w obrębie jezdni, przy odpowiednich ograniczeniach prędkości i oznakowaniu.</p> <p>Na terenie osiedla Gutkowo obowiązujące są trasy ścieżek rowerowych:</p> <p>północ- południe wzdłuż ulic 3KL20(1x2) i Porannej,</p> <p>wschód- zachód wzdłuż ulicy Bałtyckiej zamiennie ze Szpakową.</p>
<p>Uchwała RM Nr LV/748/06 z dnia 25.01.2006 r. nr 37</p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Lasu Miejskiego w Olsztynie</p>	<p>§ 6. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego</p> <p>Ochrona środowiska</p> <p>Szczegółowe zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu dla terenów zieleni określają poniższe ustalenia:</p> <p>LS Las Miejski Tereny gospodarki leśnej, wypoczynku, rekreacji i sportu ZN Tereny zieleni, wypoczynku, rekreacji i sportu. <i>Funkcja dopuszczalna:</i> tereny gospodarki leśnej</p> <p>Zasady zagospodarowania terenu</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>1. Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>ciągów pieszych, tras rowerowych, tras spacerowych, tras konnych, dróg wewnętrznych i parkingów leśnych.</p> <p>Zasady obsługi w zakresie komunikacji</p> <p>d) trasy rowerowe,</p> <p>Zasady realizacji zagospodarowania 1. Dla działań określonych w zasadach zagospodarowania i komunikacji należy opracować koncepcje zagospodarowania wypoczynkowego obejmujące wybrane obszary Lasu Miejskiego LS, terenów ZN rozstrzygające kompleksowo zagadnienia wypoczynku, sportu i rekreacji, komunikacji, ścieżek pieszych, ścieżek rowerowych, ścieżek edukacyjnych, informacji i ochrony środowiska.</p> <p>1 – 8 ZU tereny zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie usługowej, mieszkaniowej i terenom sportu i rekreacji Zasady zagospodarowania terenu</p> <p>Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>zewewnętrznych sieci uzbrojenia i urządzeń infrastruktury technicznej,</p> <p>ciągów pieszych, tras rowerowych, tras spacerowych, dróg wewnętrznych</p> <p>1– 3 ZD ogrody działkowe Zasady zagospodarowania terenu</p> <p>ciągów pieszych, tras rowerowych, tras spacerowych, dróg wewnętrznych,</p> <p>1ZUS tereny zieleni urządzonej i usług sportowo-rekreacyjnych towarzyszących zabudowie mieszkaniowej</p> <p>przejść pieszych oraz tras rowerowych.</p> <p>§ 7. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:</p> <p>Obowiązuje zachowanie stref kontrolowanych dla gazociągów zgodnie z przepisami odrębnymi; z zachowaniem powyższego dopuszcza się w tej strefie budowę dróg</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>technicznych oraz ścieżek spacerowych i rowerowych;</p> <p>§ 9. Zasady obsługi w zakresie komunikacji – ulice, komunikacja wewnętrzna oraz tereny parkingów i garaży.</p> <p><i>al. Wojska Polskiego</i></p> <p>Ulica publiczna, klasy zbiorczej 4) Projektowanie chodników i ścieżki rowerowej jednostronne. Dopuszczalne prowadzenie chodników i ścieżki rowerowej na terenie Lasu Miejskiego LS poza pasem drogowym ulicy zbiorczej 1 KZ.</p> <p>2KL <i>ul. Jagiellońska</i> 3KL <i>ul. Zientary- Malewskiej</i> ulice publiczne klasy lokalnej</p> <p>Projektowanie chodników i ścieżki rowerowej jednostronne. Dopuszczalne prowadzenie chodników i ścieżki rowerowej na terenie Lasu Miejskiego LS poza pasami drogowymi ulic 2KL i 3 KL</p> <p>4KD <i>ul. Leśna</i> ulica publiczna klasy dojazdowej</p> <p>Projektowanie chodników i ścieżki rowerowej jednostronne. Dopuszczalne prowadzenie chodników i ścieżki rowerowej na terenie Lasu Miejskiego LS poza pasem drogowym ulic</p>
<p>Uchwała Nr LV/747/06 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25 stycznia 2006 r. nr 38</p>	<p>dla terenów zieleni wokół Starego Miasta zawartych między ulicami: Wyzwolenia, F. Nowowiejskiego, Jedności Słowiańskiej, S. Piętnego, rzeką Łyną, ulicami: M. Mochnackiego, Grunwaldzką, M. Kromera i linią kolejową Olsztyn – Warszawa/Gdańsk</p>	<p>§3 Rysunek planu obowiązuje w następującym zakresie jego ustaleń:</p> <p>2) ustalenia niezobowiązujące:</p> <p>- oznaczenia tras głównych ciągów pieszych i projektowanej ścieżki rowerowej.</p> <p>§9 ZP – Zieleń parkowa.</p> <p>Zasady ochrony i zagospodarowania terenu</p> <p>2. Wprowadza się zakaz zabudowy terenu obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>8) ścieżek rowerowych</p> <p>Zasady obsługi w zakresie komunikacji:</p> <p>6. Projektowanie kładek przez rzekę Łynę wymaga stosowania form</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>architektonicznych</p> <p>- urządzeń mostowych odpowiadających przestrzeni parkowej. Szerokości kładek dobierać odpowiednio do funkcji ciągów pieszych i ścieżek rowerowych (oznaczenie na planie odnosi się do stanu istniejącego).</p> <p>7. Ścieżkę rowerową należy projektować jako dwukierunkową.</p> <p>ZP –1 – Zieleń parkowa.</p> <p>Zasady obsługi w zakresie komunikacji</p> <p>1. Główny ciąg pieszy zieleni parkowej zapewniający możliwość obejścia wokół Starego Miasta należy adaptować i projektować szerokości minimum 3.0 m. a w przypadku prowadzenia jednoczesnego ruchu pieszego i rowerowego 4.0 m.</p>
<p>Uchwała Nr LVII/763/06 Rady Miasta Olsztyn z dnia 22 lutego 2006 r. nr 39</p>	<p>1. dla terenu położonego między ulicą Lubelską, bocznica kolejową a granicą miasta Olsztyn” o nazwie „Dzielnica Przemysłowa - Wschód 2”</p> <p>2. Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego między ul. Towarową a bocznica kolejową Stomilu-Olsztyn S.A., o nazwie „Dzielnica Przemysłowa - Wschód 1”</p> <p>3. „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego między ul. Lubelską, linią kolejową a granicą m. Olsztyn”, o nazwie „Track – Wschód”</p>	<p>§ 8. Zasady obsługi w zakresie komunikacji</p> <p>1. Elementy drogowego układu komunikacyjnego w granicach planu oraz zasady ich realizacji:</p> <p>1. KG50(2x2) droga krajowa klasy głównej</p> <p>9. W zagospodarowaniu pasa drogowego należy projektować chodniki i ścieżki rowerowe jedno- lub dwustronne, w zależności od potrzeb zabudowy przyległej, oraz pasy zieleni przyulicznej. Oświetlenie ulicy sytuować w pasie rozdzielającym jezdnie.</p>
<p>Uchwała RM Nr LXIII/811/06 z dnia 28.06.2006 r. nr 40</p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przy ul. Kresowej w Olsztynie.</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<p>Uchwała Nr LXVII/837/06 Rady Miasta Olsztyn z dnia 6 września 2006r. nr 41</p>	<p>ul. Artyleryjska – KOSZARY</p>	<p>§ 6. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz dziedzictwa kulturowego</p> <p>10. Szczegółowe zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu dla terenów zieleni określają poniższe ustalenia:</p> <p>1. 1ZUR, 2ZUR Zieleń urządzona-parkowa i rekreacyjna</p> <p>1. Zasady ogólne zagospodarowania terenem:</p> <p>- ścieżek rowerowych</p> <p>2. Zasady szczegółowe zagospodarowania terenów:</p> <p>2.1. Teren 1ZUR</p> <p>d) w projektowaniu ścieżki rowerowej równoległej do bulwaru należy przyjąć zasadę prowadzenia jej, w maksymalnym stopniu, rozdzielnie od ciągu pieszego.</p> <p>2.2. Teren 2ZUR</p> <p>c) ciąg spacerowy wraz z ścieżką rowerową na odcinku położonym między terenami 8U i 2IT wymaga projektowania i realizacji murów oporowych umożliwiających wykonanie zamierzenia na istniejącej skarpie. Skrzyżowanie ciągu i ścieżki rowerowej z projektowaną ulicą 3KL20 bezkolizyjne,</p> <p>e) projektowanie kładek przez rzekę Łynę wymaga stosowania form architektonicznych konstrukcji mostowych odpowiadających przestrzeni parkowej. Szerokości kładek dobierać odpowiednio do funkcji ciągów pieszych i ścieżek rowerowych.</p> <p>2.3. Główne ciągi piesze na terenach 1ZUR i 2ZUR należy projektować w szerokości minimum 3.0 m. a w przypadku jednoczesnego prowadzenia ruchu pieszego i rowerowego minimum 4.0 m. Ścieżki rowerowe należy projektować jako dwukierunkowe.</p> <p>3. 1ZI, 2ZI, 3ZI Tereny pasaży pieszych towarzyszących usługom i zieleni izolacyjnej</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>1. Zasady zagospodarowania terenu: - przejść pieszych i ścieżek rowerowych,</p> <p>2. Zasady szczegółowe zagospodarowania terenu 3Z1: przez teren prowadzą: główny ciąg pieszy i ścieżka rowerowa łączące obszary wymienione w punkcie a). Ciąg pieszy i ścieżkę rowerową należy rozwiązać bezkolizyjnie pod projektowanymi ulicami 1KZ i 3KZ20. Rozwiązania techniczne zabezpieczające bezkolizyjne prowadzeniu ciągu spacerowo-rowerowego należy zaprojektować i zrealizować w inwestycjach komunikacyjnych 1KZ i 3KL20, ciąg spacerowo-rowerowy na obszarze planu należy powiązać z projektowanymi ciągami w ulicy 1KZ i z ciągami spacerowymi zieleni parkowej wokół Starego Miasta znajdującymi się poza planem (Plan zagospodarowania przestrzennego terenów zieleni wokół Starego Miasta, Uchwała Nr LV/747/06 z dnia 25 stycznia 2006r.), ciąg pieszy należy projektować szerokości minimum 3.0 m., a w przypadku prowadzenia jednoczesnego ruchu pieszego i rowerowego 4.0 m. Ścieżkę rowerową należy projektować jako dwukierunkową. oświetlenie ciągu pieszo-rowerowego – parkowe, projektowanie kładek przez rzekę Łynę wymaga stosowania form architektonicznych konstrukcji mostowych odpowiadających przestrzeni parkowej. Szerokości kładek dobierać odpowiednio do funkcji ciągów pieszych i ścieżek rowerowych.</p>
<p>Uchwała RM Nr LXVII/838/06 z dnia 06.09.2006 r. nr 42</p>	<p>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna, dla terenu przy ul. Toruńskiej w obszarze działki 97/22 obręb 23</p>	<p>infrastruktura rowerowa - brak zdefiniowania</p>
<p>Uchwała Nr XI/119/07</p>	<p>w sprawie uchwalenia miejscowego planu</p>	<p>§ 4. Obowiązują ustalenia szczegółowe:</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<p>Rady Miasta Olsztyn z dnia 30 maja 2007 r. nr 43</p>	<p>zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna - rejon Pieczewo.</p>	<p>17A. Karta terenu 1.KDGP Symbol terenu: 1.KDGP</p> <p>1) przeznaczenie terenu Ulica klasy głównej ruchu przyspieszonego.</p> <p>Projektowana ulica 1.KDGP kategorii drogi krajowej - Obwodnica miasta Olsztyna.</p> <p>a) Dwie jezdnie o szer. min. 7 m, dwa pasy ruchu każda. Na terenach zabudowanych chodniki obustronne o szer. min. 2 m rozmieszczone odpowiednio do potrzeb obsługi terenów przyległych, ścieżki rowerowe zgodnie z rysunkiem planu - jednostronne o szerokości min. 2 m. lub obustronne o szerokości min. 1,5 m. każda.</p> <p>17B. Karta terenu 2.KDG Symbol terenu: 2.KDG</p> <p>1) przeznaczenie terenu Ulica klasy głównej.</p> <p>Projektowana ulica 2KDG, która będzie zaliczana do kategorii drogi krajowej (zamiast istniejącej ulicy 3KDZ i 4KDZ) po przebudowie drogi krajowej nr 53 wg „Koncepcji programowej modernizacji drogi krajowej nr 53 Olsztyn-Szczytno”. Termin realizacji ulicy musi być skoordynowany z przebudową drogi krajowej nr 53.</p> <p>a) Dwie jezdnie o szer. min. 7 m, dwa pasy ruchu każda, na terenach zabudowanych chodniki obustronne o szer. min. 2 m każdy, ścieżki rowerowe zgodnie z rysunkiem planu - jednostronne o szerokości min. 2 m lub obustronne o szerokości min. 1,5 m każda.</p> <p>18A. Karta terenu 3.KDZ-4.KDZ (3.KDL-.KDL) Symbol terenu: 3.KDZ-4.KDZ (3.KDL-4.KDL)</p> <p>1) Ulica klasy zbiorczej. Istniejąca ulica zaliczana do kategorii drogi krajowej. Funkcjonowanie zaliczania do dróg krajowych obowiązuje do czasu przebudowy drogi krajowej nr 53 „Koncepcji programowej modernizacji drogi krajowej nr 53 Olsztyn – Szczytno”.</p> <p>a) Jedna jezdnia o szer. min. 7 m, dwa pasy ruchu. Na terenach zabudowanych chodniki obustronne o szer. min. 2 m każdy. Ścieżki rowerowe zgodnie z rysunkiem planu - jednostronne o szerokości min. 2 m lub obustronne o szerokości min. 1,5 m każda</p> <p>18B. Karta terenu 5.KDZ Symbol terenu: 5.KDZ</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>1) przeznaczenie terenu Ulica klasy zbiorczej.</p> <p>a) Dwie jezdnie o szer. min. 7 m, dwa pasy ruchu każda. Na terenach zabudowanych chodniki obustronne o szer. min. 2 m każdy. Ścieżki rowerowe zgodnie z rysunkiem planu - jednostronne o szerokości min. 2 m lub obustronne o szerokości min. 1,5 m każda</p> <p>18C. Karta terenu 6.KDZ-7.KDZ Symbol terenu: 6.KDZ-7.KDZ</p> <p>1) przeznaczenie terenu Ulice klasy zbiorczej.</p> <p>a) Jedna jezdnia o szer. min. 7 m, dwa pasy ruchu. Na terenach zabudowanych chodniki obustronne o szer. min. 2 m każdy. Ścieżki rowerowe zgodnie z rysunkiem planu - jednostronne o szerokości min. 2 m lub obustronne o szerokości min. 1,5 m każda</p> <p>19. Karta terenu 8.KDL-11.KDL Symbol terenu: 8.KDL-11.KDL</p> <p>1) przeznaczenie terenu Ulica klasy lokalnej.</p> <p>a) Jedna jezdnia o szer. min. 6 m, dwa pasy ruchu, na terenach zabudowanych chodniki obustronne o szer. min. 2 m każdy. Ścieżka rowerowa w ulicy</p> <p>11KDL zgodnie z rysunkiem planu - jednostronna o szerokości min. 2 m.</p> <p>§ 7.1. Integralnymi częściami uchwały są:</p> <p>6) symbole graficzne oznaczające obowiązujące elementy zagospodarowania liniowe lub punktowe, których wydzielenie liniami rozgraniczającymi jest niemożliwe lub niecelowe - np. przejścia piesze i rowerowe. Przebiegi elementów liniowych są orientacyjne, do sprecyzowania w projekcie zagospodarowania terenu</p>
<p>Uchwała Nr XXXI/417/04 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25 sierpnia 2004 r.</p>	<p>w sprawie uchwalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna ulica Śliwy – CENTRUM HANDLOWE”</p>	<p>§5 Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów w granicach opracowania.</p> <p>3. Tereny zieleni.</p> <p>ZP – Zieleń parkowa urządzona 3) Wprowadza się zakaz zabudowy terenów obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p>

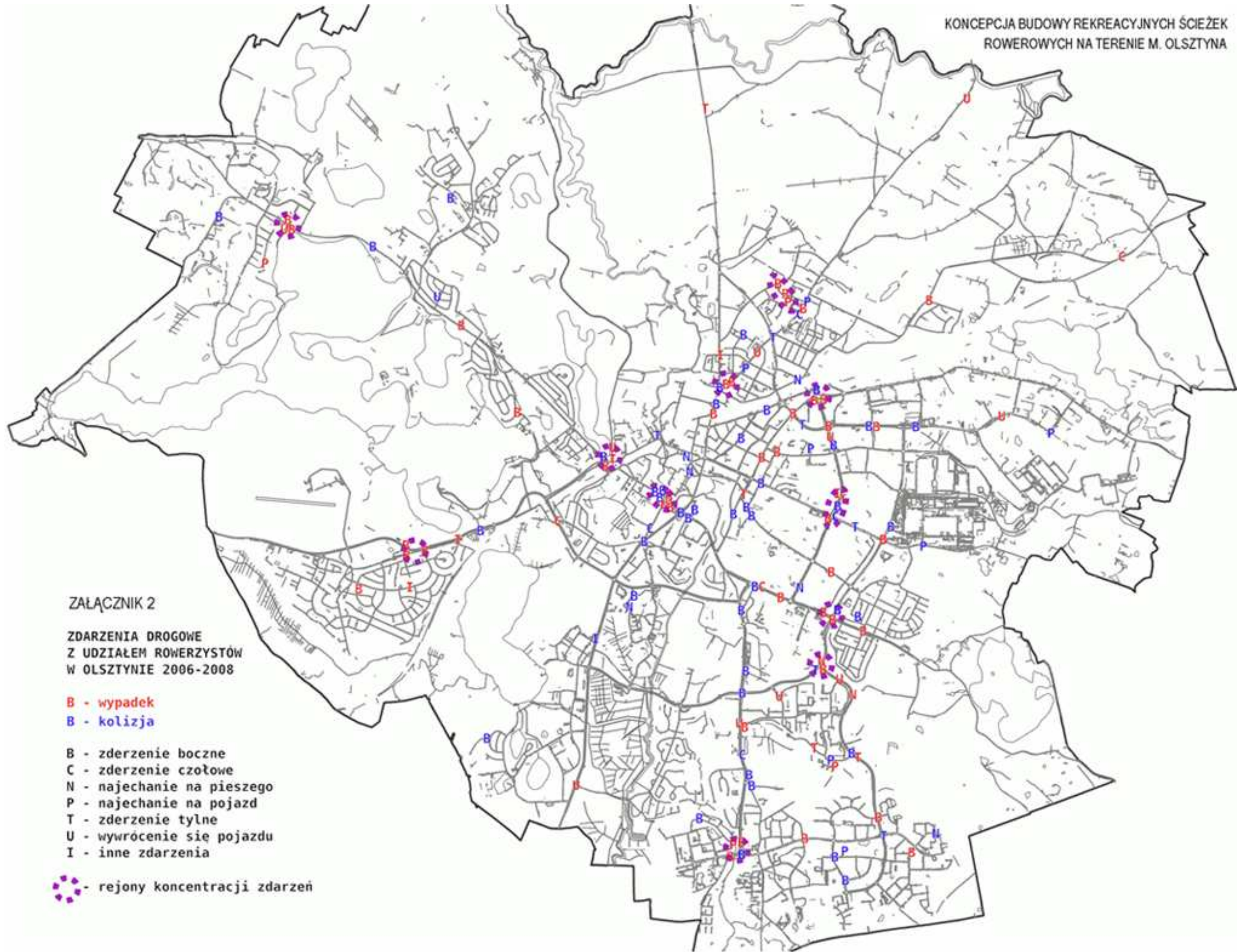
Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
<i>nr 23</i>		<p>d) przejść pieszych oraz tras rowerowych.</p> <p>ZU Zieleń urządzona Przeznaczenie podstawowe – zieleń urządzona i komunikacja wewnętrzna piesza i kołowa</p> <p>5) Na terenie ZU należy umieścić ścieżkę rowerową łączącą rejon skrzyżowania ulic W. Barczewskiego i W. Osińskiego z ulicą A. Śliwy.</p> <p>ZI – Zieleń izolacyjna</p> <p>5) Na terenie ZI należy umieścić ścieżkę rowerową łączącą rejon skrzyżowania ulic W. Barczewskiego i W. Osińskiego z ulicą A. Śliwy</p>
<p>Uchwała RM Nr XIV/171/07 z dnia 29.08.2007 r. nr 44</p>	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego otoczenia jeziora Ukiel, rejon Likusy w Olsztynie</p>	<p>§ 2. 1. Przedmiot i granice planu określa UCHWAŁA NR LXV/963/2002 Rady Miasta Olsztyn z dnia 2 sierpnia 2002r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany „Miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego otoczenia jeziora Ukiel w Olsztynie – rejon Likusy”.</p> <p>3) orientacyjny przebieg ciągów pieszo-rowerowych do uściślenia w projekcie budowlanym,</p> <p>§ 3. Ustala się podstawowe przeznaczenie terenów:</p> <p>8)PP – publiczne ciągi piesze i pieszo – rowerowe,</p> <p>§4. Zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego, kształtowania przestrzeni publicznej oraz zasady tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.</p> <p>ZP zieleń parkowa obejmująca tereny gospodarki leśnej, wypoczynku, rekreacji i sportu ZN1 zieleń naturalna obejmująca tereny zieleni, wypoczynku, rekreacji i sportu</p> <p>wprowadza się zakaz zabudowy terenu obiektami budowlanymi oraz prowadzenia innych robót budowlanych za wyjątkiem:</p> <p>zewnętrznych sieci uzbrojenia i urządzeń infrastruktury technicznej, urządzeń związanych z obsługą turystyki wodnej, obejmujących dojazdy techniczne,</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>pomosty, kanały i zbiorniki wodne, place postojowe łódek i kajaków , urządzeń rekreacyjno-sportowych, ciągów pieszych, tras rowerowych, nartostrad, przejazdów kołowych, punktów i wież widokowych, oświetlenia, tablic informacyjnych, sanitariatów, wprowadza się zakaz lokalizacji reklam, oznaczony na rysunku planu przebieg ścieżek pieszo-rowerowych na terenie zieleni jest orientacyjny, do uściślenia w projekcie budowlanym, w projektowaniu ścieżki rowerowej należy przyjąć zasadę prowadzenia jej, w maksymalnym stopniu, rozdzielnie od ciągu pieszego, zagospodarowanie wydzielonych fragmentów terenu należy realizować w oparciu o koncepcje projektowe, obejmujące główne powiązania piesze i szlaki rowerowe całości terenów objętych ustaleniem, ZN2zielen naturalna obejmująca tereny zieleni, wypoczynku, rekreacji i sportu ciągów pieszych, tras rowerowych, nartostrad, przejazdów kołowych, ZI zielen izolacyjna towarzysząca komunikacji i zabudowie usługowej przejść pieszych, ścieżek rowerowych, UT4 funkcja podstawowa: sport, rekreacja: urządzenia obsługi sprzętu pływającego przystani wodnej, obiekty terenowe i kubaturowe, zielen urządzona. ciągów pieszych, tras rowerowych, przejazdów kołowych realizowanych w formie ciągów pieszo-jezdnych UT7, funkcja podstawowa: rekreacja, turystyka, sport- promenada, plaża ogólnodostępna i urządzenia obsługi sprzętu pływającego, terenowe obiekty</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>sportowe (boiska), zieleń urządzone.</p> <p>ciągów pieszych, tras rowerowych, przejazdów kołowych realizowanych w formie ciągów pieszo-jezdnym,</p> <p>UT8funkcja podstawowa: sport, rekreacja: urządzenia obsługi sprzętu pływającego przystani wodnej, obiekty terenowe i kubaturowe, zieleń urządzone.</p> <p>ciągów pieszych i ścieżki rowerowej,</p> <p>§10. Zasady obsługi w zakresie komunikacji</p> <p>5)W przypadku występowania na rysunku planu, wzdłuż trasy ulicy, oznaczenia ciągu pieszo - rowerowego, wykonanie ścieżki rowerowej jest obowiązkowe. W pozostałych przypadkach wykonanie ścieżki rowerowej jest dopuszczalne, ale nie obowiązkowe.</p> <p>Ciąg pieszo-rowerowy może być prowadzony w liniach rozgraniczających ulicy lub na przyległych terenach zieleni i UT4.</p> <p>PP publiczny ciąg pieszo - rowerowy</p> <p>3)W projektowaniu ciągów pieszego i rowerowego należy przyjąć zasadę rozdzielnego , jeśli jest to możliwe, prowadzenia tras ciągów.</p> <p>§11. Zadania dla realizacji celów publicznych.</p> <p>budowa i urządzenie dróg publicznych oznaczonych symbolami 1, 2 KD 15(1x2), 1, 2, 3 KD12(1x2), gminnych dróg wewnętrznych 2KDw , publicznych ciągów pieszo-jezdnym KP, publicznych ciągów pieszo-rowerowych PP oraz terenów przeznaczonych pod komunikację K</p>
<p>Uchwała nr XXVII/339/08 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25 czerwca 2008 r. nr 46</p>	<p>W sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna otoczenia Jeziora Skanda</p>	<p>§3.4.2. orientacyjny przebieg ścieżek rowerowych</p> <p>35 Karta Terenu - ścieżek spacerowych i rowerowych</p> <p>36 Karta Terenu - ścieżek spacerowych i rowerowych</p> <p>38 Karta Terenu – tras rowerowych</p>

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>40 Karta Terenu - ścieżek spacerowych i rowerowych</p> <p>47 Karta Terenu – jednostronne prowadzenie ścieki rowerowo-spacerowej</p>
<p><i>Uchwała Nr XXX/371/08</i> Rady Miasta Olsztyn z dnia 27 sierpnia 2008 r. nr 47</p>	<p>w sprawie uchwalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Olsztyn – Park Centralny”</p>	<p>§ 3 3. Rysunek planu obowiązuje w następującym zakresie jego ustaleń:</p> <p>2) ustalenia niezobowiązujące i orientacyjne obejmują oznaczenia tras głównych ciągów pieszych, projektowanej ścieżki rowerowej oraz ideogramy projektowanych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.</p> <p>§ 6 Obowiązują ustalenia szczegółowe:</p> <p>13. Karta terenu ZP - Zieleń parkowa Symbol terenu: ZP</p> <p>1) przeznaczenie terenu Przeznaczenie podstawowe - Zieleń parkowa</p> <p>d) Strefy zagospodarowania przestrzenno-funkcjonalnego: Na obszarze parku należy projektować strefy użytkowe i wynikające z tego zróżnicowane formy urządzania terenu. Stęfy powinny uwzględniać różną intensywność użytkowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - strefa bulwaru spacerowego CP wraz z nadbrzeżem, ze ścieżką rowerową <p>2) zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu</p> <p>a) Wprowadza się zakaz zabudowy terenu obiektami budowlanymi oraz</p> <ul style="list-style-type: none"> - ścieżek rowerowych, <p>d) Główny ciąg pieszy CP należy projektować w formie bulwaru nadbrzeżnego lokalnie połączonego z brzegiem rzeki Łyny.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ścieżkę rowerową równoległą do ciągu spacerowego należy prowadzić - rozdzielnie z pasem zieleni urządzonej (o zmiennej szerokości) pomiędzy ścieżką rowerową, a ciągiem pieszym CP. <p>f) Projektowanie kładek przez rzekę Łynę wymaga stosowania form architektonicznych urządzeń mostowych odpowiadających przestrzeni parkowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szerokości kładek dobierać odpowiednio do funkcji ciągów pieszych i ścieżek rowerowych. Oznaczenie na rysunku planu położenia kładek pieszych należy

Nr uchwały / Nr na mapce	Obszar:	Zapisy dotycząc infrastruktury rowerowej:
		<p>traktować jako orientacyjne</p> <p>8) zasady obsługi w zakresie komunikacji</p> <p>a) Główny ciąg pieszy, bulwar spacerowy wraz ze ścieżką rowerową CP zapewniający możliwość połączenia komunikacją pieszą terenów zielonych wokół Starego Miasta z terenami rekreacyjnymi górnego biegu rzeki Łyny należy projektować szerokości minimum 4,0 m..</p> <p>b) Położenie ciągu pieszego na rysunku planu orientacyjne. Szczegółowy przebieg ciągu należy ustalić w projekcie planu zagospodarowania parku.</p> <p>c) Ścieżkę rowerową należy projektować jako dwukierunkową.</p> <p>14. Karta terenu 1 ZU, 2ZU, 3ZU, 4ZU, 5ZU – Zieleń</p> <p>Urządzona adaptowana i projektowana zieleń</p> <p>przynależna do ciągów pieszych wejść na teren</p> <p>Placu Centralnego.</p> <p>Symbol terenu: 1 ZU, 2ZU, 3ZU, 4ZU, 5ZU</p> <p>2) zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu</p> <p>c) Dla terenów ZU obowiązują zasady zagospodarowania terenu zawarte w karcie terenów ZP, odnoszące się do ciągów spacerowych, ścieżek rowerowych, wejść do parku</p>



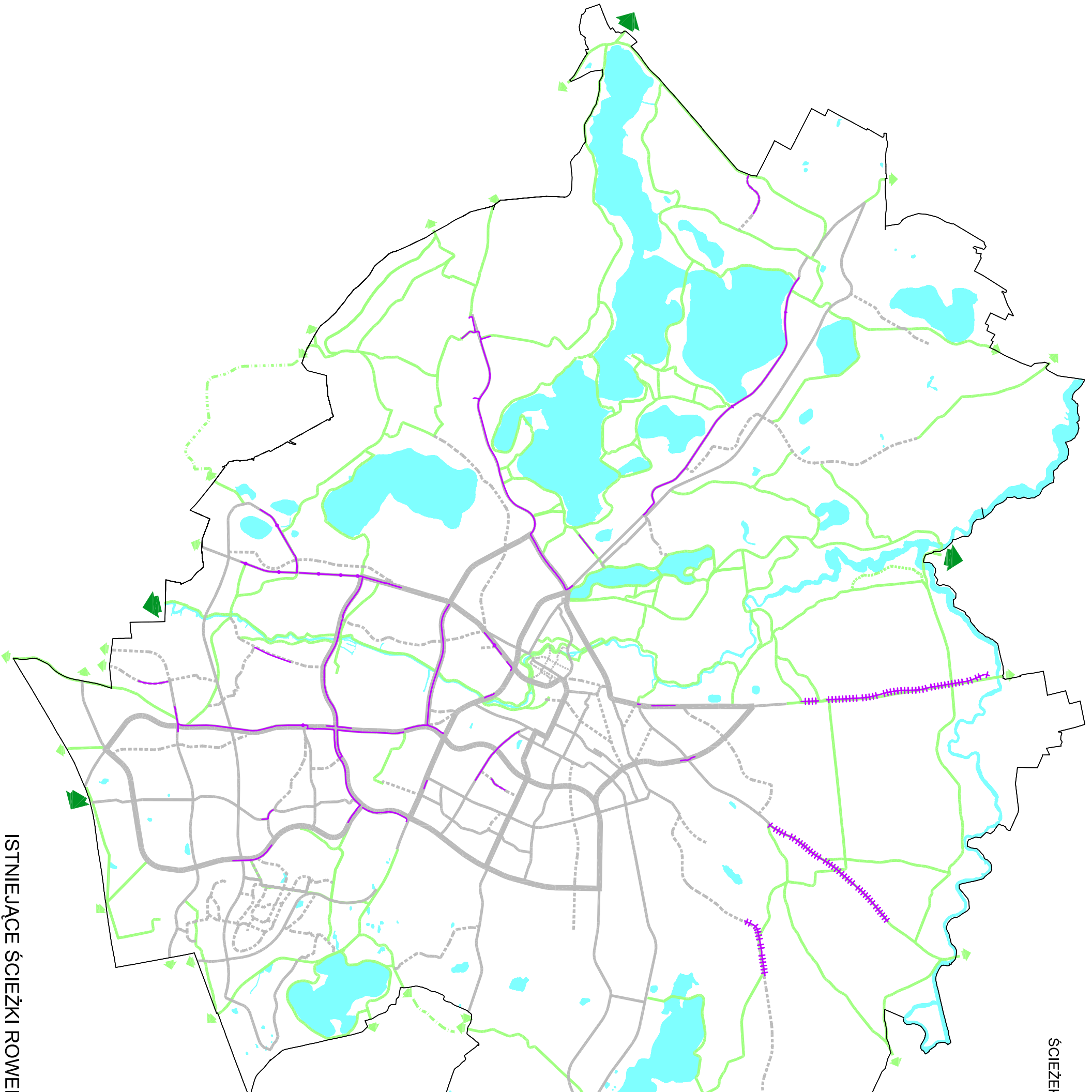
ZALĄCZNIK 2

ZDARZENIA DROGOWE
Z UDZIAŁEM ROWERZYSTÓW
W OLSZTYNIE 2006-2008

B - wypadek
B - kolizja

B - zderzenie boczne
C - zderzenie czołowe
N - najeżdżenie na pieszego
P - najeżdżenie na pojazd
T - zderzenie tylne
U - wywrócenie się pojazdu
I - inne zdarzenia

••••• - rejony koncentracji zdarzeń

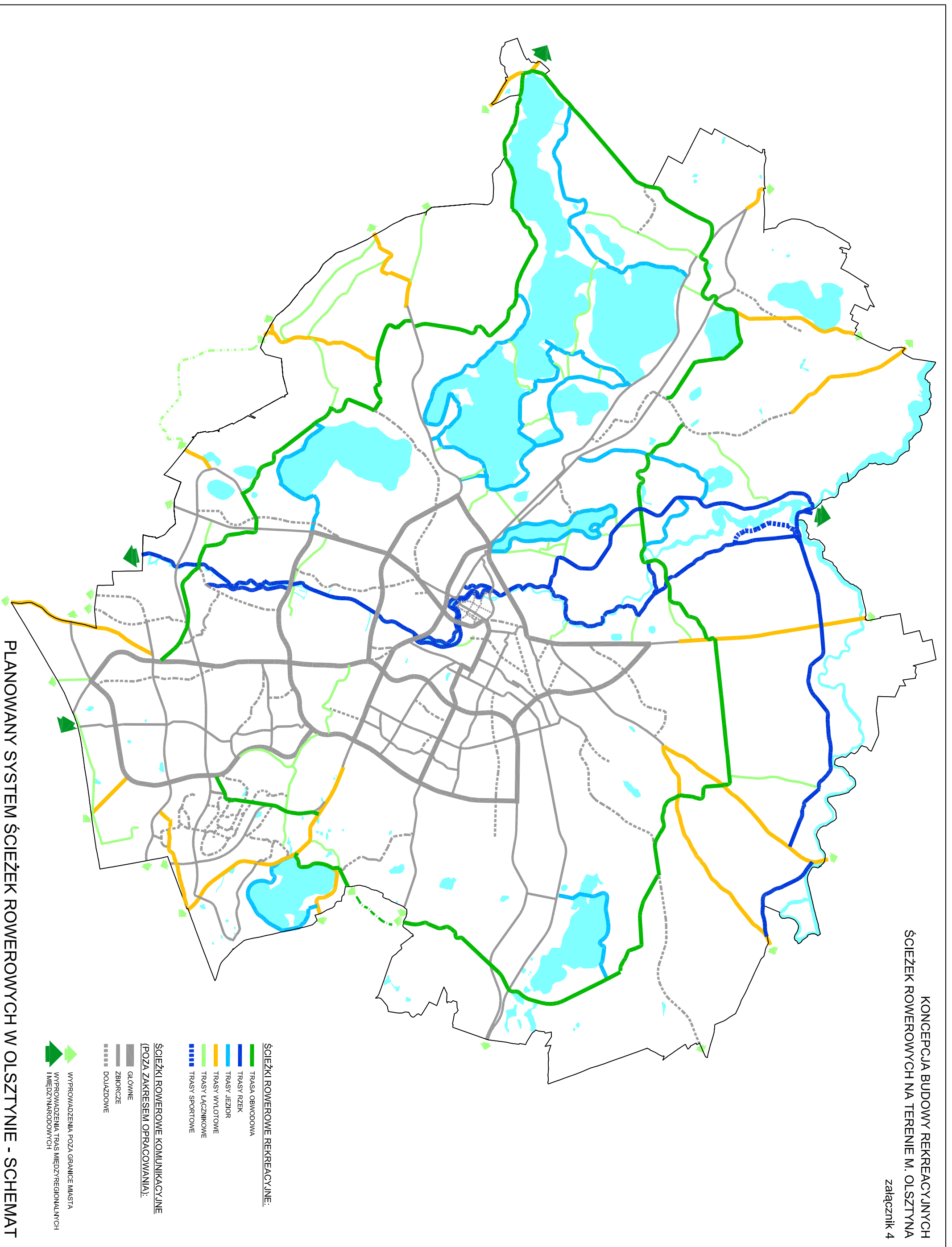


DOCELOWY SYSTEM DRÓG ROWEROWYCH:

- REKREACYJNE
- KOMUNIKACYJNE (POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA):
- GLÓWNE
- ZBIORCZE
- DOLAZDOWE
- WYPROWADZENIA POZA GRANICĘ MIASTA
- WYPROWADZENIA TRAS MIĘDZYREGIONALNYCH
- IMIĘDZYKRAJOWYCH

ISTNIEJĄCE DROGI ROWEROWE:

- REKREACYJNE ŚCIEŻKI ROWEROWE O NAWIERZCHNI "EKOLOGICZNEJ"
- ŚCIEŻKI KOMUNIKACYJNE:
- WYDZIELONE ŚCIEŻKI ROWEROWE
- CIĄGI PIESZO ROWEROWE



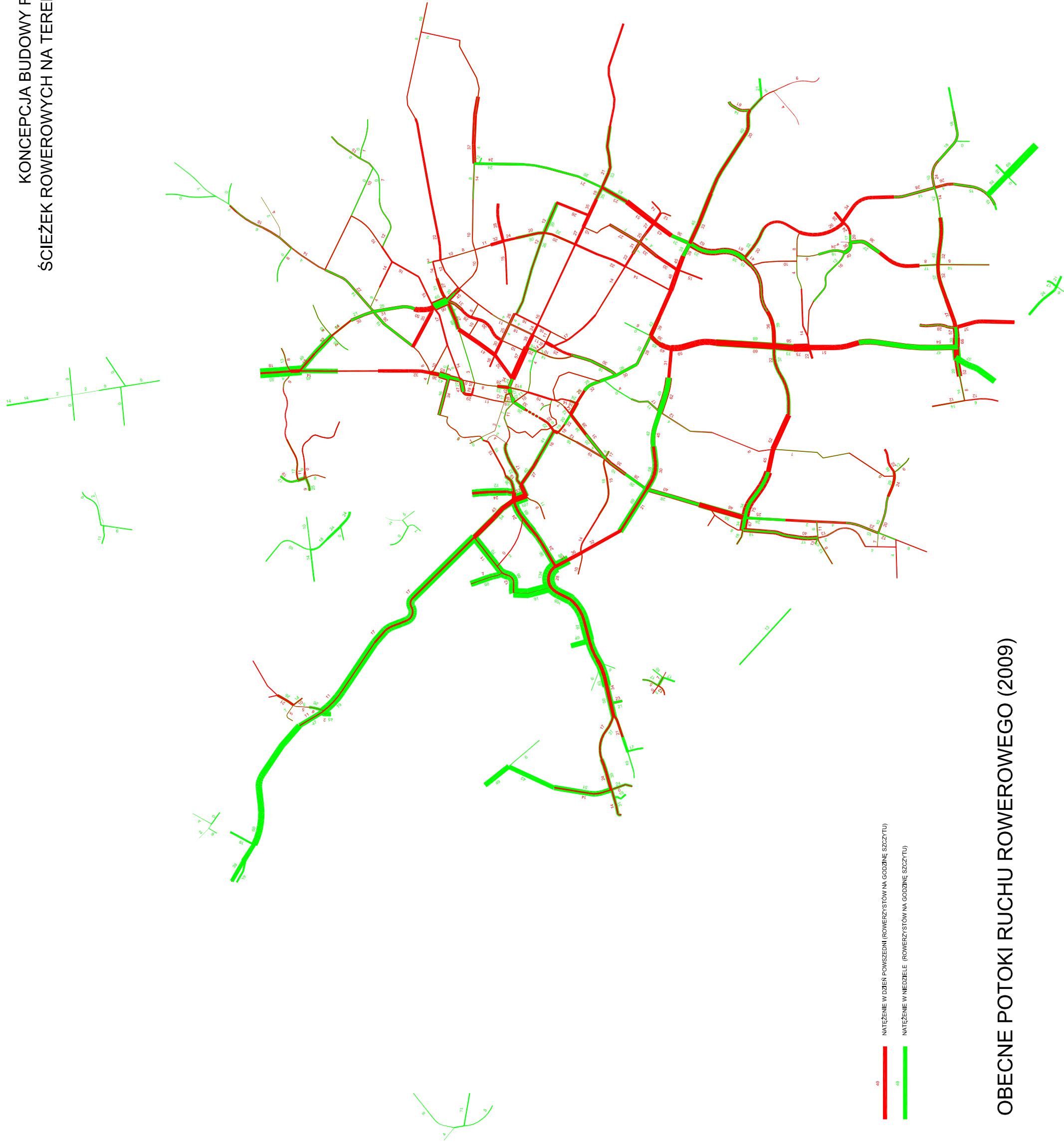
PLANOWANY SYSTEM ŚCIEŻEK ROWEROWYCH W OLSZTYNIE - SCHEMAT

ŚCIEŻKI ROWEROWE REKREACYJNE:
TRASA OBWODOWA
TRASY RZEK
TRASY JEZIOR
TRASY WYLOTOWE
TRASY ŁĄCZNIKOWE
TRASY SPORTOWE

ŚCIEŻKI ROWEROWE KOMUNIKACYJNE
(POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA):
GŁÓWNE
ZBIORCZE
DOLAZDOWE

WYPROWADZENIA POZA GRANICE MIASTA
WYPROWADZENIA TRAS MIĘDZYREGIONALNYCH
I MIĘDZYNARODOWYCH

KONCEPCJA BUDOWY REKREACYJNYCH
ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA TERENIE M. OLSZTYNA
załącznik 5



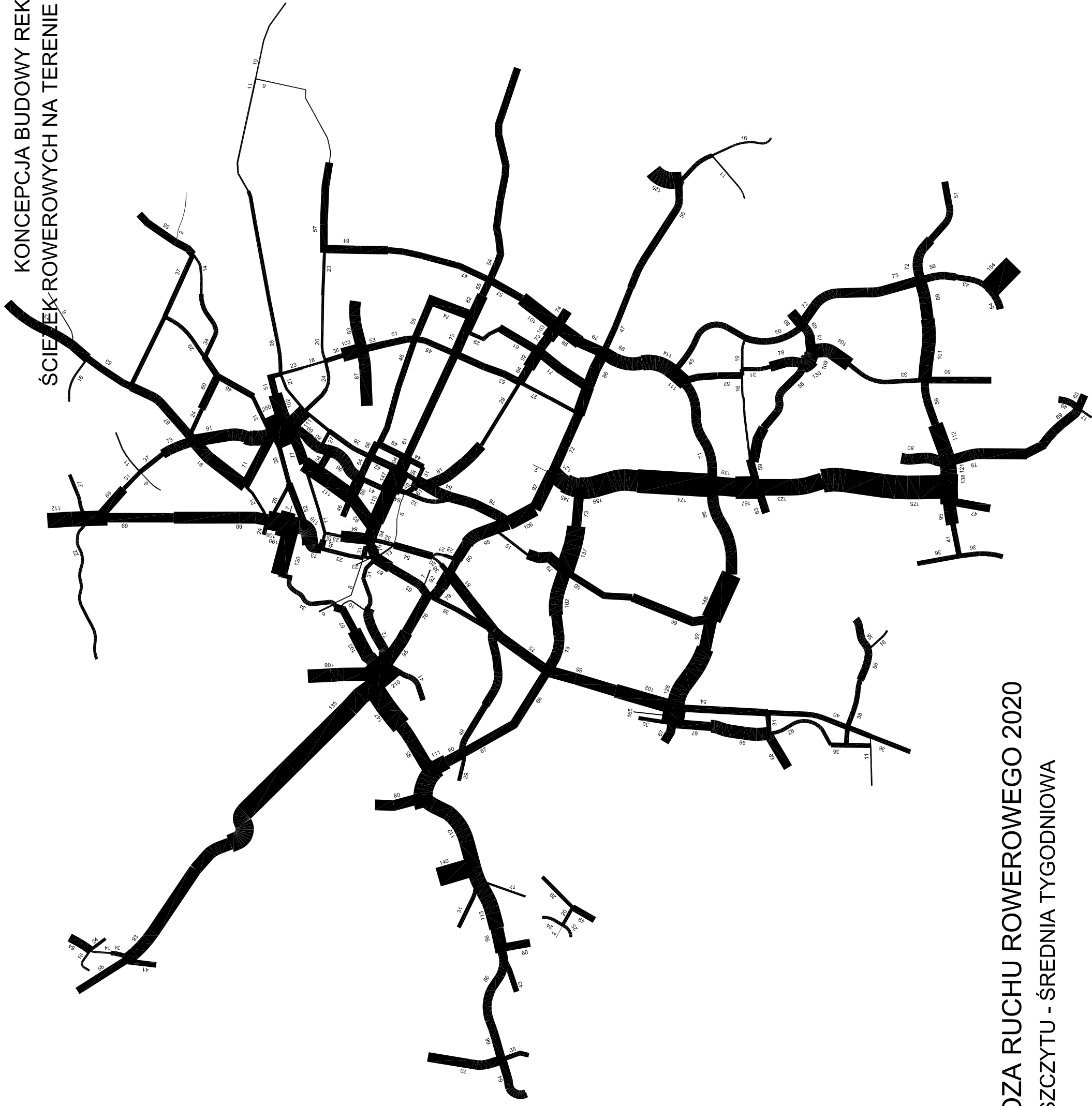
OBECNE POTOKI RUCHU ROWEROWEGO (2009)

KONCEPCJA BUDOWY REKREACYJNYCH
ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA TERENIE M. OLSZTYNA
załącznik 6



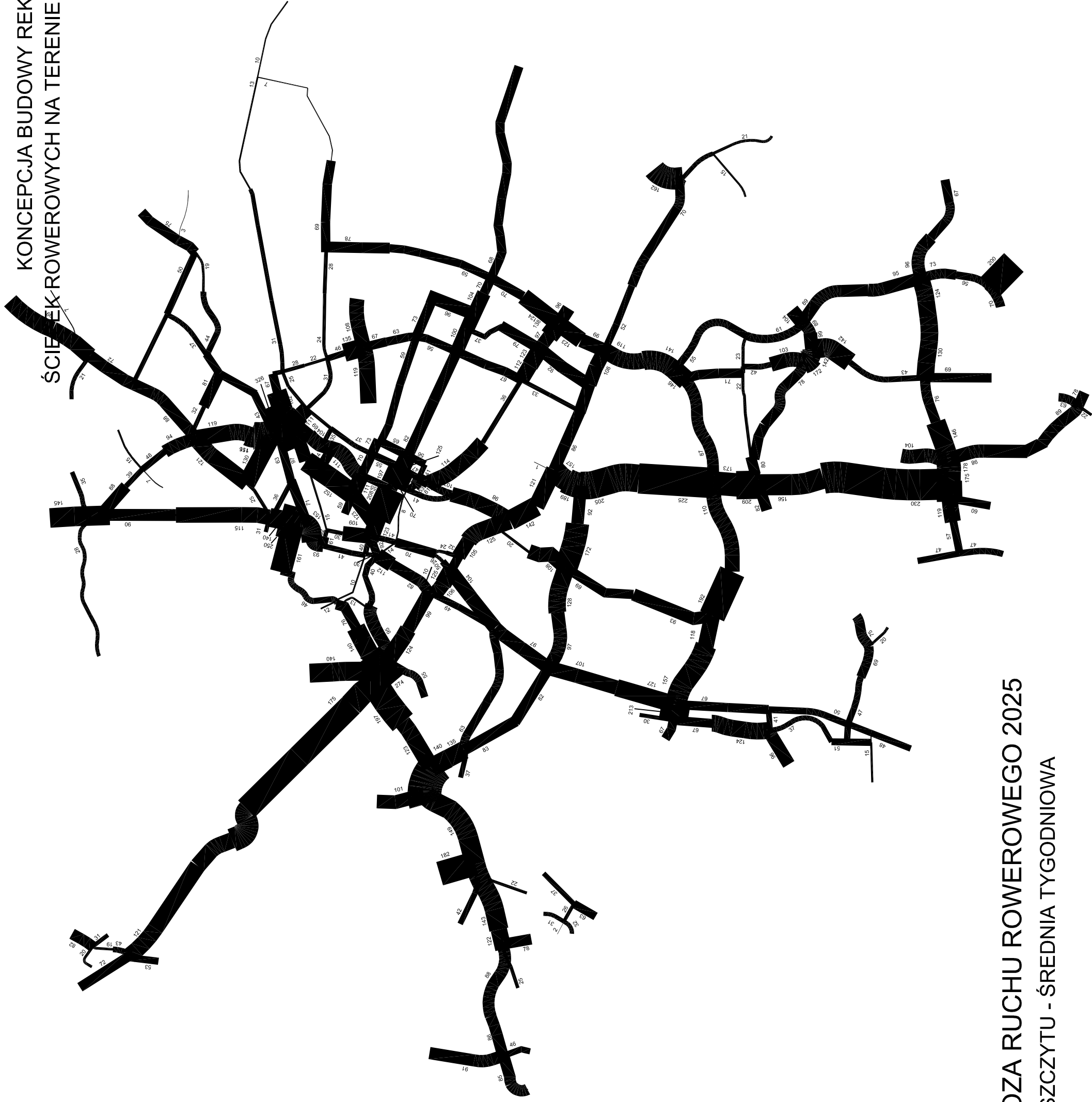
PROGNOZA RUCHU ROWEROWEGO 2015
GODZINA SZCZYTU - ŚREDNIA TYGODNIOWA

KONCEPCJA BUDOWY REKREACYJNYCH
ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA TERENIE M. OLSZTYNA
załącznik 7



PROGNOZA RUCHU ROWEROWEGO 2020
GODZINA SZCZYTU - ŚREDNIA TYGODNIOWA

KONCEPCJA BUDOWY REKREACYJNYCH
ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA TERENIE M. OLSZTYNA
załącznik 8

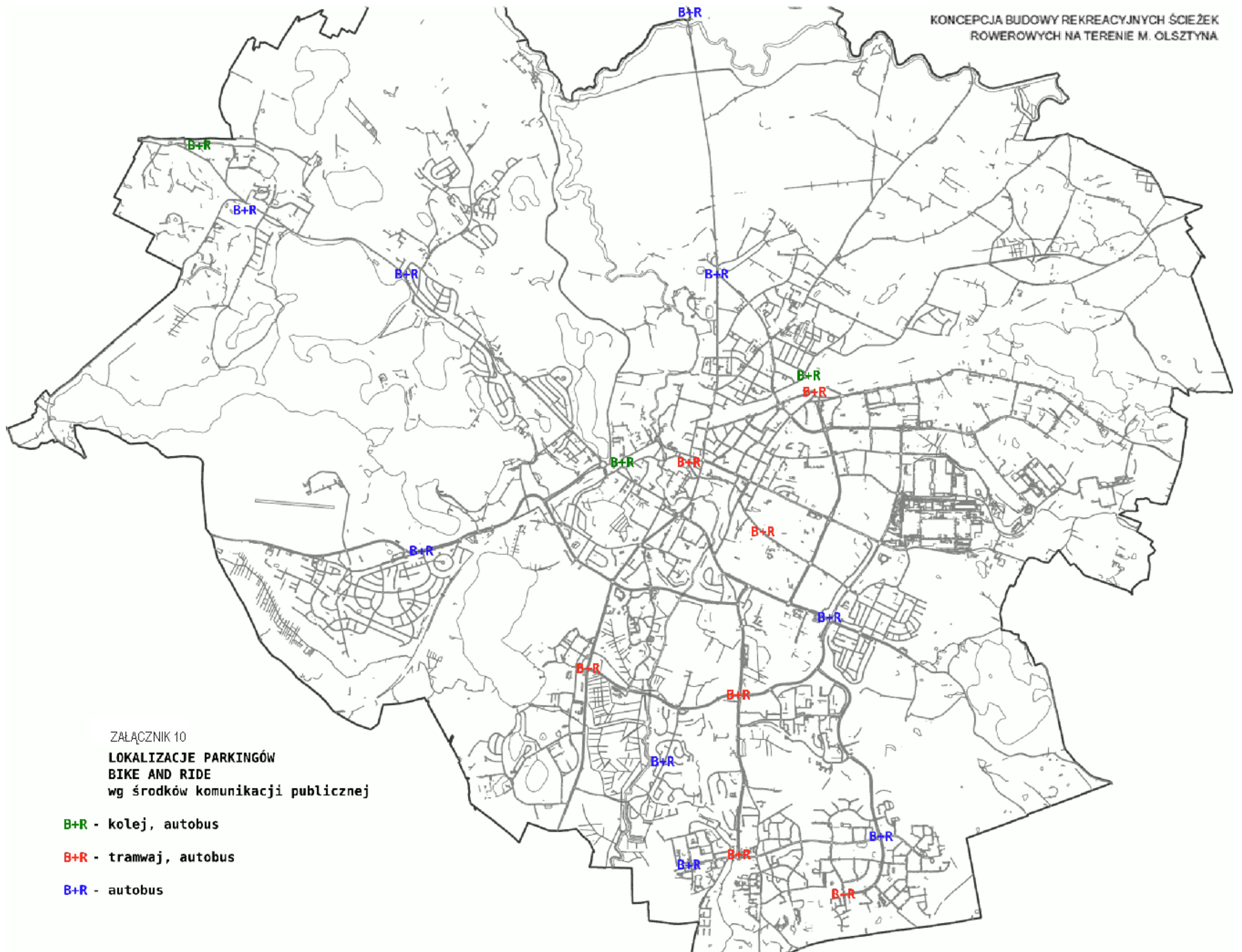


PROGNOZA RUCHU ROWEROWEGO 2025
GODZINA SZCZYTU - ŚREDNIA TYGODNIOWA

KONCEPCJA BUDOWY REKREACYJNYCH
ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA TERENIE M. OLSZTYNA
załącznik 9



PROGNOZA RUCHU ROWEROWEGO 2025
GODZINA SZCZYTU - MAKSYMUM TYGODNIOWE



ZAŁĄCZNIK 10
LOKALIZACJE PARKINGÓW
BIKE AND RIDE
wg środków komunikacji publicznej

B+R - kolej, autobus

B+R - tramwaj, autobus

B+R - autobus

