



Raport z badania natężenia ruchu rowerowego w Krakowie - 2018

wykonawca: PBS Sp. z o.o.

Sopot, sierpień 2018

SPIS TREŚCI:

Podstawowe informacje na temat badania	6
1. Główne cele badania	6
2. Metodyka badania	6
2.1 Sposób prowadzenia pomiarów	6
2.2 Próba badawcza	6
2.3 Kodowanie danych i ich przygotowanie do analiz	7
Główne wyniki i propozycje usprawnień.	8
3. Pomiary 16 i 20-godzinne	13
3.1 Pomiar – Most Dębnicki	14
3.2 Pomiar – Bulwar Kurlandzki	16
3.3 Pomiar – Kładka Bernatka	18
3.4 Pomiar – Bulwar Poleski	20
3.5 Pomiar – Rondo Mogiłskie	22
4. Pomiary 8-godzinne	24
4.1 Pomiar – Kino Kijów	25
4.2 Pomiar – AGH	26
4.3 Pomiar – Park Krakowski	27
4.4 Pomiar – Basztowa	28
4.5 Pomiar – Długa	29
4.6 Pomiar – Wawel	30
4.7 Pomiar – Starowiślna	31
4.8 Pomiar – Al. Powstania Warszawskiego	33
4.9 Pomiar – Aleja Pokoju	35
4.10 Pomiar – Mogilska	37
4.11 Pomiar – Bieńczycka	39
4.12 Pomiar – Klimeckiego	40
4.13 Pomiar – Most Zwierzyniecki	40
4.14 Pomiar – Most Grunwaldzki	43

4.15	Pomiar – Kopernika.....	45
4.16	Pomiar – Grzegórzecka	46
4.17	Pomiar – Grota-Roweckiego	47
4.18	Pomiar – Rudawa	48
4.19	Pomiar – Kapelanka	49
4.20	Pomiar – Most Piłsudskiego.....	51
4.21	Pomiar – Most Wandy	53
4.22	Pomiar – Most Nowohucki	54
4.23	Pomiar – Bora-Komorowskiego	56
4.24	Pomiar – Stopień Wodny „Kościuszko”	57
4.25	Pomiar – Strzelców	58
4.26	Pomiar – Stopień Wodny „Dąbie”	59
4.27	Pomiar – Most Kotlarski.....	60
4.28	Pomiar – Most Powstańców Śląskich.....	62
4.29	Pomiar – Wielicka „Kabel”	63
4.30	Pomiar – Opolska	64
4.31	Pomiar – Aleja 29 Listopada	65
4.32	Pomiar – Stella-Sawickiego	66
4.33	Pomiar – Armii Krajowej	68
4.34	Pomiar – Wybickiego	69
4.35	Pomiar – Wadowicka	70
4.36	Pomiar – Al. Jana Pawła II	72
4.37	Pomiar – Aleja Andersa.....	73
4.38	Pomiar – Kamieńskiego.....	75
4.39	Pomiar – Pychowice (Wały)	76
4.40	Pomiar – Aleja 3 Maja	77
4.41	Pomiar – Czarnowiejska	78
4.42	Pomiar – Piastowska	79
4.43	Pomiar – Księcia Józefa	81

4.44	Pomiar – Konopnickiej	82
4.45	Pomiar – Teligi	83
4.46	Pomiar – Wiślicka.....	84
4.47	Pomiar – Piasta-Kołodzieja	85
4.48	Pomiar – Kocmyrzowska	86
4.49	Pomiar – Salwator.....	88
4.50	Pomiar – Zakopiańska	90
4.51	Pomiar – Conrada	91
4.52	Pomiar – Niepołomska (Wały)	92
4.53	Pomiar – Zawila	93
5.	Pomiar 16-godzinny – weekend	94
5.1	Pomiar – Bulwar Kurlandzki.....	94
5.2	Pomiar – Bulwar Poleski	96
5.3	Pomiar – Niepołomska (Wały)	98
5.4	Pomiar – Pychowice (Wały)	100
6.	Wykorzystanie infrastruktury drogowej przez rowerzystów	102
7.	Porównanie wyników z poprzednimi edycją badania.....	104
Spis tabel i wykresów.....		107

Podstawowe informacje na temat badania

1. Główne cele badania

Badanie natężenia ruchu rowerowego w Krakowie stanowi merytoryczną podstawę do określenia wielkości ruchu rowerowego w Krakowie. Wykonane pomiary umożliwiają również weryfikację stopnia wykorzystania infrastruktury rowerowej w punktach pomiarowych oraz poznanie zachowań komunikacyjnych rowerzystów i pieszych.

2. Metodyka badania

2.1 Sposób prowadzenia pomiarów

Badanie wykonane zostało z użyciem tabletów oraz formularzy pomiarowych zaakceptowanych wcześniej przez Zamawiającego. Każdy z punktów był rozpatrywany indywidualnie, a sposób pomiaru i formularz pomiarowy był dostosowany do sytuacji ruchowej, która odbywa się w punkcie.

W pierwszym etapie badania zostały wykonane 4 pomiary 16-godzinne oraz jeden pomiar 20-godzinny. Na podstawie wyników z tych 5 pomiarów wyznaczone zostały dwa 4-godzinne przedziały, w czasie których przez badane punkty przejechało najwięcej rowerzystów. W ten sposób uzyskano:

- szczyt poranny, który mieścił się w przedziale od godziny 07:30 do godziny 11:30,
- szczyt popołudniowy, który mieścił się w przedziale od godziny 15:45 do godziny 19:45.

Kolejnym etapem było przeprowadzenie pomiarów na pozostałych punktach w wyznaczonych przedziałach czasowych.

Dodatkowo w 4 punktach został przeprowadzony pomiar weekendowy, obejmujący 16 godzin w sobotę oraz 16 godzin w niedzielę.

2.2 Próba badawcza

Badanie natężenia ruchu rowerowego obejmowało 58 punktów pomiarowych na obszarze Krakowa. Poniższa tabela przedstawia wszystkie punkty pomiarowe wraz z uwzględnieniem daty przeprowadzonego pomiaru.

Tabela 1. Punkty pomiarowe

Nr punktu	Nazwa punktu	Liczba godzin	Data pomiaru
1	Most Dębnicki	16	19.06.2018
2	Bulwar Kurlandzki	16	19.06.2018
		16	07.07.2018
		16	08.07.2018
3	Kładka Bernatka	16	19.06.2018
4	Bulwar Poleski	16	19.06.2018
		16	07.07.2018
		16	08.07.2018
5	Rondo Mogiłskie	20	19.06.2018
6	Kino Kijów	8	20.06.2018
7	AGH	8	20.06.2018
8	Park Krakowski	8	20.06.2018
9	Basztowa	8	21.06.2018
10	Długa	8	21.06.2018
11	Wawel	8	20.06.2018
12	Starowiślna	8	21.06.2018
13	Al. Powstania Warszawskiego	8	20.06.2018
14	Aleja Pokoju	8	20.06.2018
15	Mogiłska	8	20.06.2018
16	Bieńczycka	8	20.06.2018

Nr punktu	Nazwa punktu	Liczba godzin	Data pomiaru
17	Klimeckiego	8	20.06.2018
18	Most Zwierzyniecki	8	20.06.2018
19	Most Grunwaldzki	8	20.06.2018
20	Kopernika	8	21.06.2018
21	Grzegórzecka	8	21.06.2018
22	Grota-Roweckiego	8	20.06.2018
23	Rudawa	8	21.06.2018
24	Kapelanka	8	20.06.2018
25	Most Piłsudskiego	8	20.06.2018
26	Most Wandy	8	20.06.2018
27	Most Nowohucki	8	21.06.2018
28	Bora-Komorowskiego	8	20.06.2018
29	Stopień Wodny "Kościuszko"	8	20.06.2018
30	Strzelców	8	21.06.2018
31	Stopień Wodny "Dąbie"	8	21.06.2018
32	Most Kotlarski	8	21.06.2018
33	Most Powstańców Śląskich	8	21.06.2018
34	Wielicka "Kabel"	8	21.06.2018
35	Opolska	8	20.06.2018
36	Aleja 29 Listopada	8	20.06.2018
37	Stella-Sawickiego	8	21.06.2018
38	Armii Krajowej	8	21.06.2018
39	Wybickiego	8	21.06.2018
40	Wadowicka	8	20.06.2018
41	Al. Jana Pawła II	8	21.06.2018
42	Aleja Andersa	8	20.06.2018
43	Kamieńskiego	8	20.06.2018
44	Pychowice (Wały)	8	20.06.2018
		16	07.07.2018
		16	08.07.2018
45	Aleja 3 Maja	8	21.06.2018
46	Czarnowiejska	8	21.06.2018
47	Piastowska	8	21.06.2018
48	Księcia Józefa	8	21.06.2018
49	Konopnickiej	8	21.06.2018
50	Teligi	8	20.06.2018
51	Wiślicka	8	21.06.2018
52	Piasta Kołodzieja	8	21.06.2018
53	Kocmyrzowska	8	20.06.2018
54	Salwator	8	20.06.2018
55	Zakopiańska	8	21.06.2018
56	Conrada	8	21.06.2018
57	Niepołomska (Wały)	8	21.06.2018
		16	07.07.2018
		16	08.07.2018
58	Zawiła	8	20.06.2018

2.3 Kodowanie danych i ich przygotowanie do analiz

Po zebraniu od ankierów i sprawdzeniu przez regionalnego koordynatora poprawności wypełnienia formularzy pomiarowych wywiadów, zebrany materiał został zakodowany oraz zapisany w postaci cyfrowej bazy danych w programie SPSS oraz MS Excel. Dane z tabletów zostały pobrane bezpośrednio z urządzeń po przez synchronizację z serwerem. W kolejnym etapie dane z dwóch źródeł zostały ujednolicone i zebrane do jednej wspólnej bazy danych.

Główne wyniki i propozycje usprawnień.

Badanie przeprowadzono w czerwcu i lipcu 2018 roku. Pomiary były prowadzone w dni słoneczne z krótkimi okresami zachmurzenia w poszczególnych punktach. W 5 badanych lokalizacjach wystąpiły niewielkie opady podczas realizacji badania.

Na żadnym z punktów pomiarowych nie zaobserwowano utrudnień i sytuacji wyjątkowych, które mogły wpłynąć na przebieg i wyniki badania.

Rowerzystami częściej są mężczyźni, którzy stanowią ok. 56% wszystkich zliczonych podczas badania cyklistów. Weryfikacji poddane zostało również korzystanie kasków w trakcie jazdy. Zaledwie 19% mężczyzn, a 14% kobiet jeździ na rowerze w kasku ochronnym.

W dniu powszednim najwyższy odsetek rowerzystów w godzinach przedpołudniowych zaobserwowany został między godziną 07:45, a 8:45. W tym przedziale czasowym przez wszystkie punkty we wtorek, środę oraz czwartek przejechało 8 613 rowerzystów.

W godzinach popołudniowych, najwięcej rowerzystów zaobserwowano w przedziale 16:00-17:00, a ich suma wynosiła 10 426.

Podczas całego badania, przez wszystkie punkty pomiarowe przemieściło się łącznie 93 475 rowerzystów.

Ponad połowa zaobserwowanych rowerzystów korzysta z infrastruktury rowerowej. Co trzeci cyklista porusza się po chodniku, natomiast blisko co 10 rowerzysta korzysta z jezdni.

Poddając analizie zbiorczo punkty pod względem infrastruktury, w wypadku gdy na punkcie pomiarowym była infrastruktura przeznaczona dla rowerów, korzystało z niej 4 na 5 rowerzystów, natomiast co piąty poruszał się po chodniku lub jezdni.

Zdecydowana większość cyklistów, w wypadku braku infrastruktury rowerowej porusza się po chodniku (82%).

Najwyższą łączną liczbę rowerzystów w okresach szczytowych odnotowano na Moście Grunwaldzkim w trakcie 8 godzinnego pomiaru zliczono 3 944.

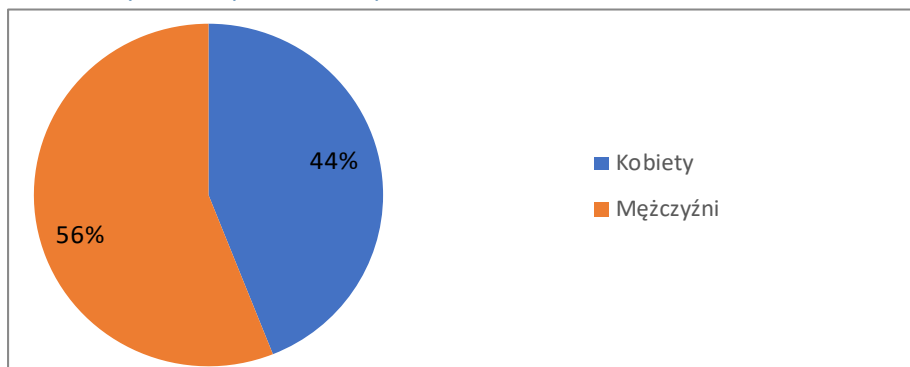
W ciągu 8-godzinnego pomiaru najmniej rowerzystów przejechało przez punkt na ulicy Kamieńskiego, gdzie przejechało łącznie 307 cyklistów.

W trakcie badania odnotowywano również osoby poruszające się na urządzeniach transportu osobistego. Łącznie w trakcie całego badania odnotowano nie wiele ponad 5000 osób korzystających z takiego środka transportu.

Podobnie jak w ubiegłych latach rozkład natężenia ruchu rowerowego w czasie różnił się znacząco między pomiarami weekendowymi, a pomiarami w dniach roboczych. Zwiększone natężenie ruchu rowerowego w sobotę i w niedzielę miało miejsce po godzinie 11:00, natomiast w dni robocze największe natężeniu ruchu rowerowego zaobserwowano w przedziałach godzinowych 07:45-08:45 i 16:00-17:00.

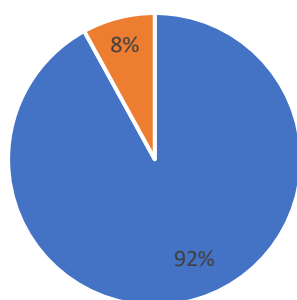
Największy ruch rowerów w ciągu 8-godzinnego pomiaru zaobserwowano w następujących lokalizacjach: Most Grunwaldzki (3 944), Wawel (3 827) i Rondo Mogiłskie (3 389). Dokładną listę punktów z największym ruchem rowerów przedstawia poniższy wykres.

Wykres 1. Odsetek rowerzystów w podziale na płeć



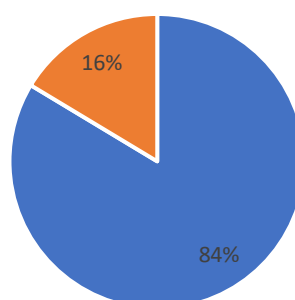
Wykres 2. Odsetek rowerzystów poruszających się na rowerach Wavelo oraz w kaskach

Rowery prywatne i Wavelo



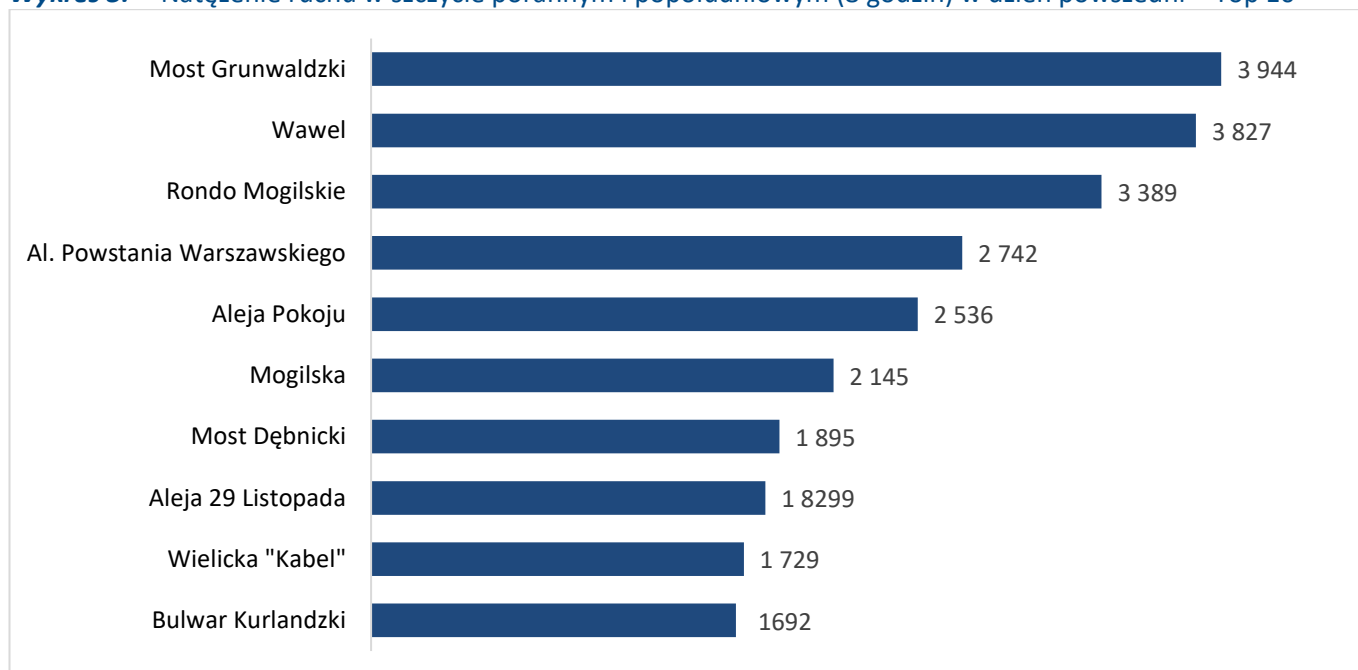
■ Rowery prywatne
■ Rowery Wavelo

Rowerzyści w kaskach i bez kasków



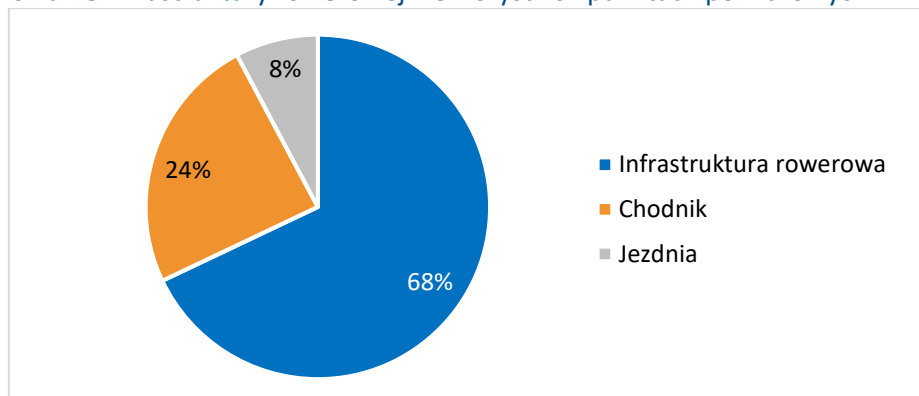
■ Odsetek rowerzystów bez kasków
■ Odsetek rowerzystów w kaskach

Wykres 3. Natężenie ruchu w szczycie porannym i popołudniowym (8 godzin) w dzień powszedni – Top 10



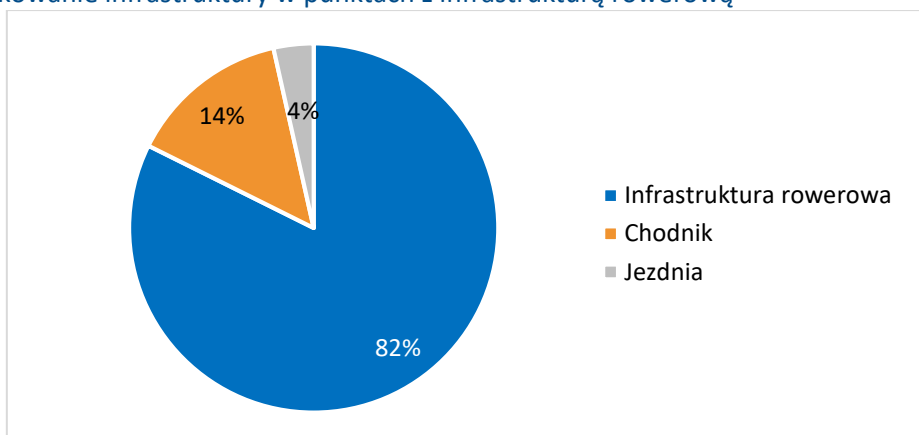
We wszystkich punktach pomiarowych, z infrastruktury przeznaczonej dla ruchu rowerowego korzystało 68% rowerzystów. Blisko co 4 cyklista korzystał z chodnika, zaś 8% zaobserwowanych osób z jezdni.

Wykres 4. Użytkowanie infrastruktury rowerowej we wszystkich punktach pomiarowych



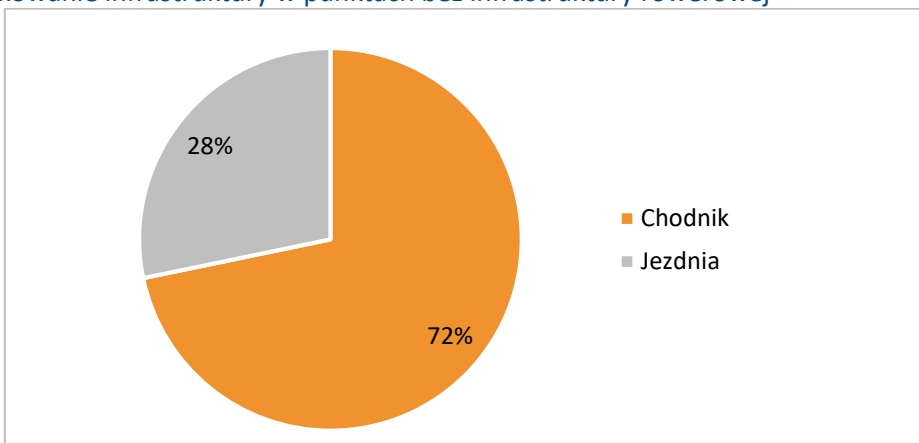
W miejscach, gdzie cykliści mogli skorzystać z infrastruktury rowerowej, większość osób poruszających się na rowerze korzystała z niej (82%). 14% zaobserwowanych rowerzystów przemieszczało się chodnikiem, natomiast 4% jeźdnią.

Wykres 5. Użytkowanie infrastruktury w punktach z infrastrukturą rowerową



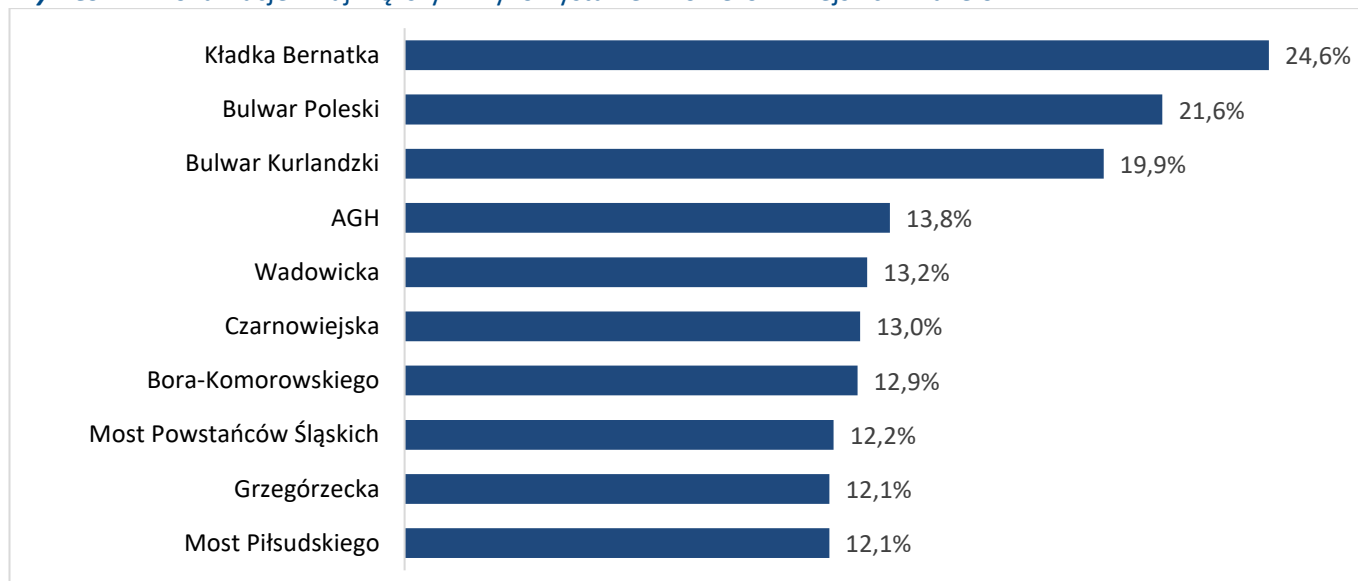
W punktach bez infrastruktury rowerowej, cykliści najczęściej korzystają z chodnika (72%).

Wykres 6. Użytkowanie infrastruktury w punktach bez infrastruktury rowerowej



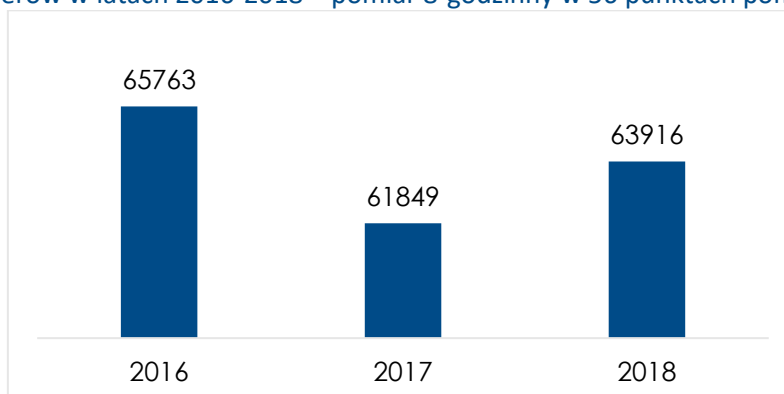
Najwyższy odsetek cyklistów korzystających z rowerów Wavelo zaobserwowano w punkcie Kładka Bernatka (24,6%). Duży ruch rowerów miejskich występował również na Bulwarze Poleskim (21,6%) i Kurlandzkim (19,9%).

Wykres 7. Lokalizacje z największym wykorzystaniem rowerów miejskich Wavelo



Podczas pomiaru 8 godzinnego, we wszystkich punktach zaobserwowano 65497 rowerów, natomiast dla celów porównawczych poniższy wykres przedstawia wyniki z 56 punktów, dla których prowadzone były pomiary w latach 2016-2018. Łączna liczba rowerów dla tych punktów jest o 2,8% więcej niż w ubiegłym roku, a także o 3,3% mniej niż 2 lata temu.

Wykres 8. Liczba rowerów w latach 2016-2018 – pomiar 8-godzinny w 56 punktach pomiarowych.



W poszczególnych punktach należy rozważyć usprawnienie infrastruktury rowerowej, należą do nich:

- Wybickiego, Wadowicka, Aleja Jana Pawła II – droga dla rowerów poprowadzona została tylko po jednej stronie jezdni. Rowerzyści w zbliżonym stopniu przemieszczają się chodnikiem po drugiej stronie jezdni. W celu zwiększenia bezpieczeństwa i płynności ruchu, należy rozważyć wydzielenie drogi rowerowej z chodnika.
- Bieńczycka, Wawel, Starowiślna, Aleja Pokoju, Kopernika, Piastowska – mimo, że dostępna jest droga dla rowerów, rowerzyści w dalszym ciągu w dużym stopniu korzystają z chodnika lub jezdni. Szczególnie niekorzystna sytuacja występuje na ul. Piastowskiej, gdzie rowerzyści mogą korzystać z obustronnych pasów rowerowych, natomiast w większości poruszają się ciągami przeznaczonymi dla pieszych. Na jednym z chodników liczba rowerów jest dwukrotnie większa niż na pasie odpowiadającym tej stronie jezdni. W związku z tym, należy wziąć pod uwagę dokładniejsze oznakowanie dróg rowerowych lub poszerzenie dróg przeznaczonych dla rowerzystów.

Ponadto, w 16 punktach pomiarowych rowerzyści nie mieli możliwości skorzystania z drogi rowerowej. Poruszali się jezdnią, chodnikiem lub bus pasem. Są to punkty: Park Krakowski, Długa, Grzegórzecka, Most Piłsudskiego, Most Nowohucki, Stopień Wodny „Dąbie”, Most Powstańców Śląskich, Opolska, Aleja 29 Listopada, Kamieńskiego, Czarnowiejska, Wiślicka, Piasta Kołodzieja, Salwator, Conrada, Zawila. W miejscach tych należy rozważyć wydzielenie pasa rowerowego w obrębie jezdni lub zagospodarować część chodnika jako drogi rowerowej. Pasy ruchu dla rowerów mogłyby pozwolić na swobodne przemieszczanie się pieszych na chodniku oraz rowerzystom na wytyczonym dla nich pasie. W przypadku punktów Salwator rowerzyści korzystają z bus-pasów.

3. Pomiary 16 i 20-godzinne

W pierwszym etapie badania pomiary zostały przeprowadzone w 5 punktach we wtorek 19.06.2018r.

16-godzinny pomiar obejmował punkty:

- Most Dębnicki,
- Bulwar Kurlandzki,
- Kładka Bernatka,
- Bulwar Poleski.

20-godzinny pomiar został przeprowadzony na punkcie:

- Rondo Mogiłskie.

Każdy z punktów przedstawiony jest na mapie poglądowej. Oznaczenie na mapie:

	rowery
	piesi
	pojazdy

Symbole K i M w tabeli oznaczają płeć, czyli odpowiednio kobieta i mężczyzna.

3.1 Pomiar – Most Dębnicki

Pomiar wykonany został 19.06.2018. W trakcie pomiaru na punkcie nie wystąpiły żadne nieprzewidziane sytuacje. W punkcie zliczani byli rowerzyści w podziale na poruszających się na jezdni oraz chodniku z rozróżnieniem na chodnik po wschodniej stronie oraz po zachodniej stronie. Zliczani byli również piesi oraz pojazdy. Cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (302 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:00-17:00 (357 rowerzystów)

Rysunek 1. Pomiar Most Dębnicki

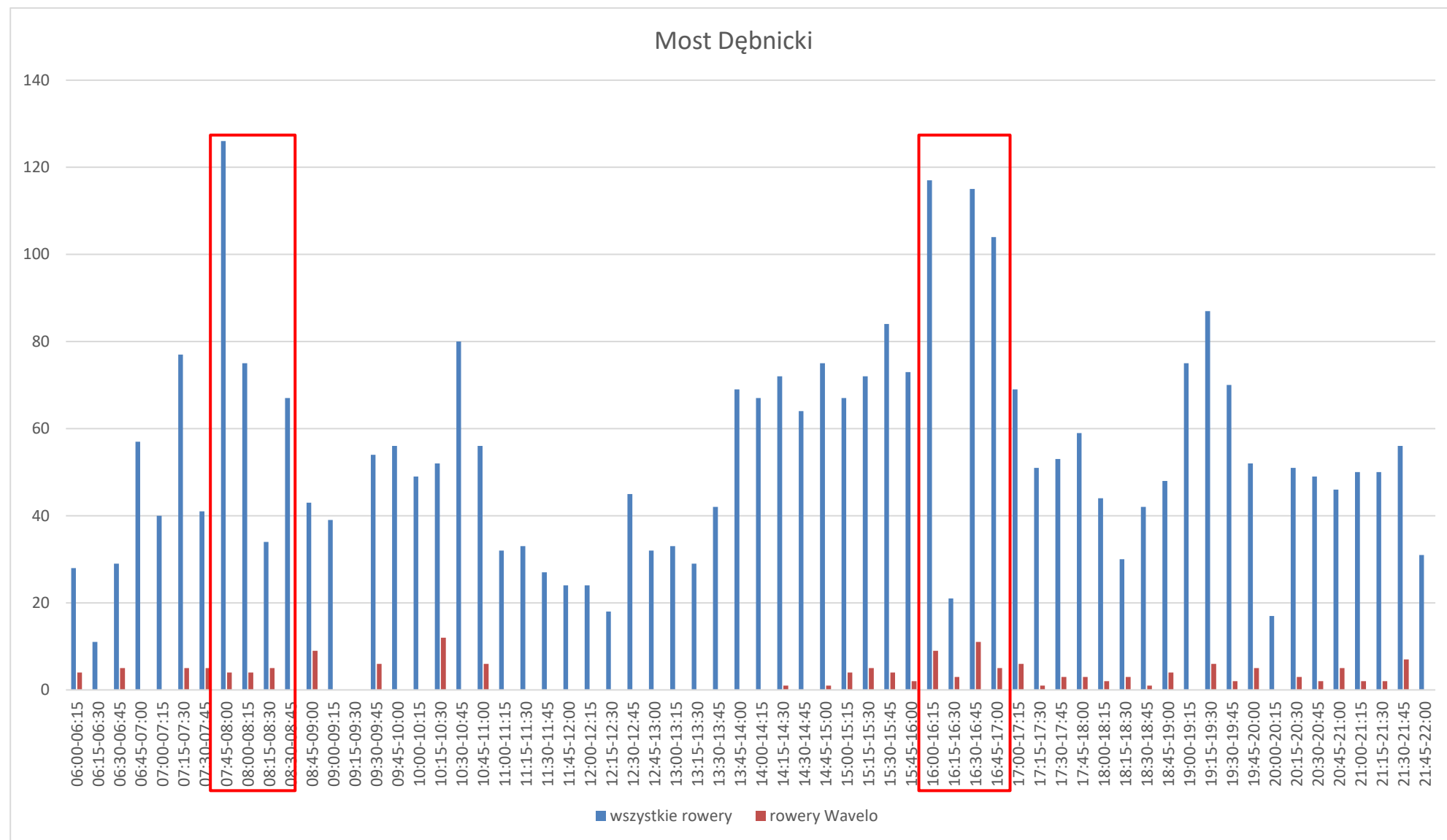


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 2. Wyniki pomiaru – Most Dębnicki (16 godzin)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy 1	339	591	528	739			2 197
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	179	286	161	349			975
	Jezdnia	45	65	38	62			210
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy 1	9	29	36	36			110
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	12	12	5	14			43
	Jezdnia	1	2	5	6			14
W tym rowerzyści z kaskami	Ciąg pieszo-rowerowy 1	43	108	53	123			327
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	31	38	16	47			132
	Jezdnia	4	16	8	9			37
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy 1	2	14	9	22			47
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	3	16	5	19			43
	Jezdnia	2	5	6	9			22
Pomiar pieszych	Ciąg pieszo-rowerowy 1					879	920	1 799
	Ciąg pieszo-rowerowy 2					474	522	996
Pomiar pojazdów	Jezdnia	25 348		27 495				55 843

Wykres 9. Natężenie ruchu rowerowego Most Dębicki



3.2 Pomiar – Bulwar Kurlandzki

Pomiar wykonany został 19.06.2018. Zliczani byli wszyscy przejeżdżający rowerzyści w podziale na kierunki oraz piesi, którzy przemieszczali się wzdłuż Bulwaru.

Cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:00 – 09:00 (258 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (361 rowerzystów)

Rysunek 2. Pomiar Bulwar Kurlandzki

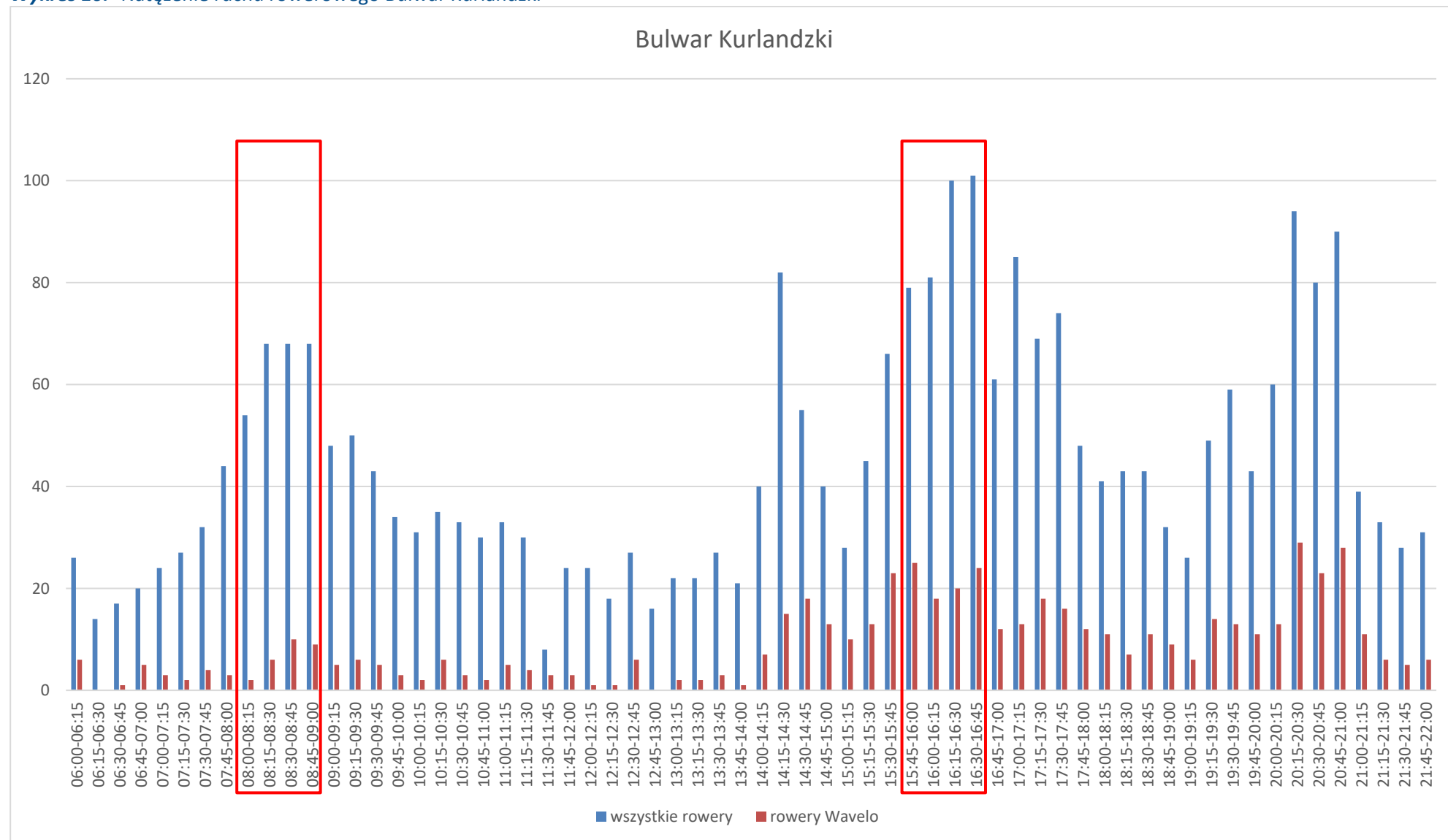


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 3. Wyniki pomiaru – Bulwar Kurlandzki (16 godzin)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa	710	587	855	670			2 822
	Chodnik	18	14	18	11			
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa	147	123	166	128			564
	Chodnik	3	5	1	1			
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa	170	152	202	219			743
	Chodnik							
Pomiar UTO	Droga rowerowa					45	56	101
	Chodnik	33	26	18	34			111
Pomiar pieszych	Chodnik					868	879	1 747

Wykres 10. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Kurlandzki

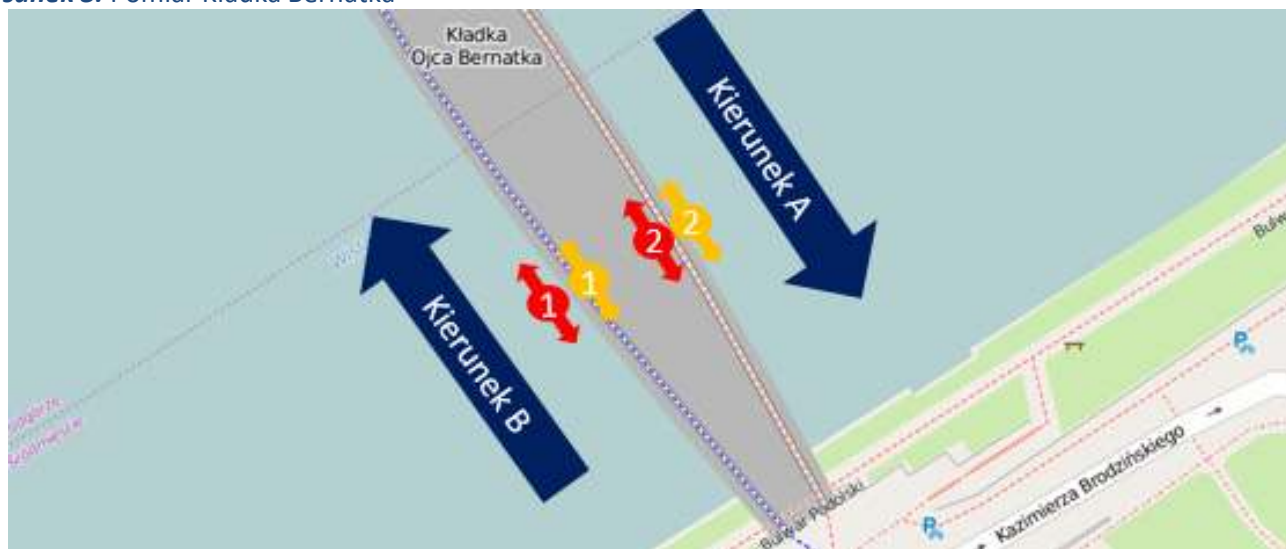


3.3 Pomiar – Kładka Bernatka

Pomiar wykonany został 19.06.2018. Zliczani byli wszyscy przejeżdżający rowerzyści w podziale na kierunki oraz kładki. Cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:00 – 09:00 (191 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 19:15-20:15 (308 rowerzystów)

Rysunek 3. Pomiar Kładka Bernatka

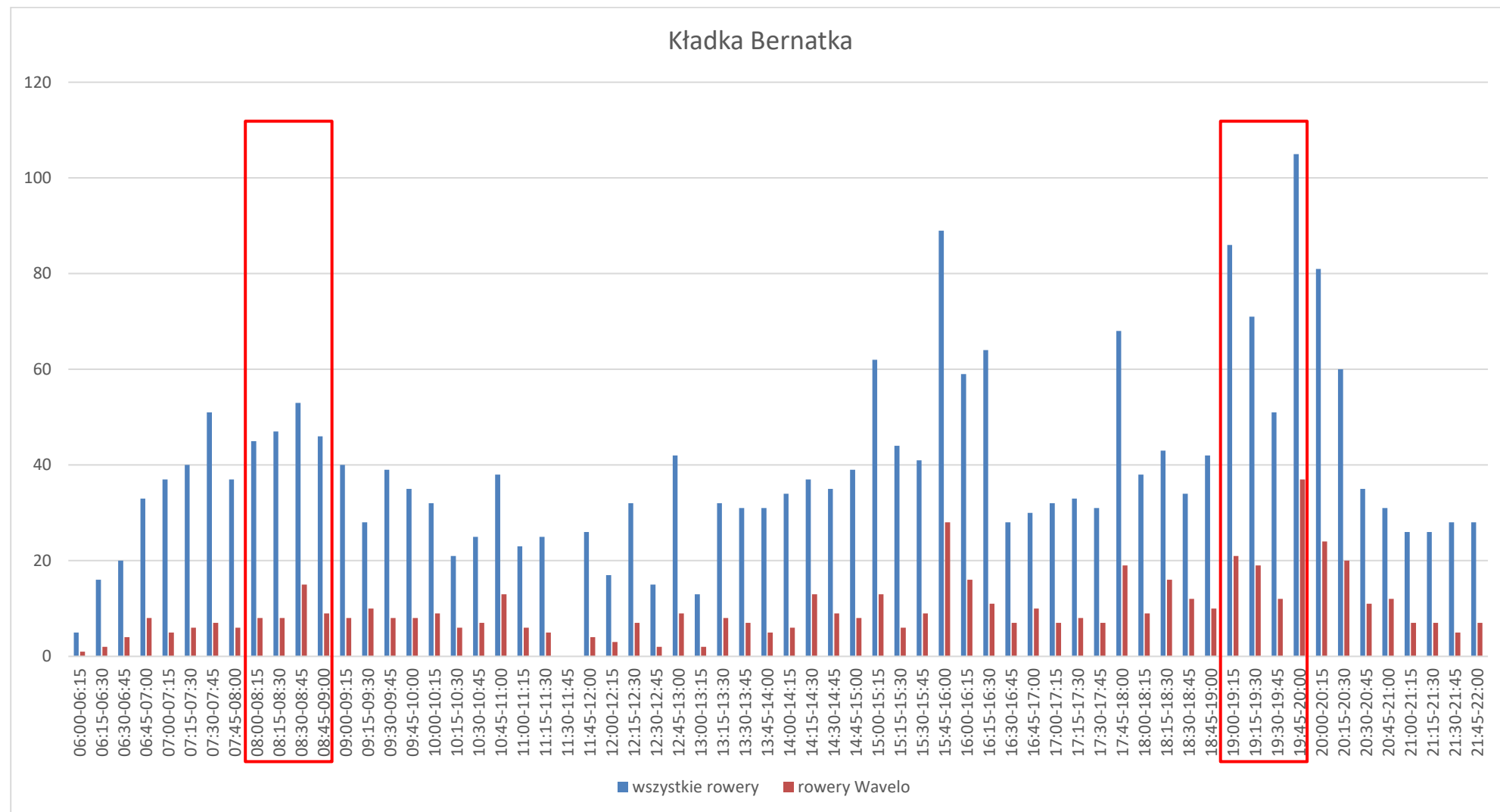


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 4. Wyniki pomiaru – Kładka Bernatka (16 godzin)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa 1	682	517	507	524			2 230
	Chodnik 2	53	45	75	83			256
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa 1	170	136	116	134			556
	Chodnik 2	13	10	18	15			56
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa 1	221	210	198	185			814
	Chodnik 2	20	15	30	45			110
Pomiar UTO	Droga rowerowa 1					41	35	76
	Chodnik 2					175	145	244
Pomiar pieszych	Droga rowerowa 1					280	498	778
	Chodnik 2					1 520	3 052	4 572

Wykres 11. Natężenie ruchu rowerowego Kładka Bernatka



3.4 Pomiar – Bulwar Poleski

Pomiar wykonany został 19.06.2018. Zliczani byli wszyscy rowerzyści oraz piesi poruszający się wzdłuż Bulwaru Poleskiego w podziale na kierunek ruchu. Cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:00 – 10:00 (73 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:45-19:45 (102 rowerzystów)

Rysunek 4. Pomiar Bulwar Poleski

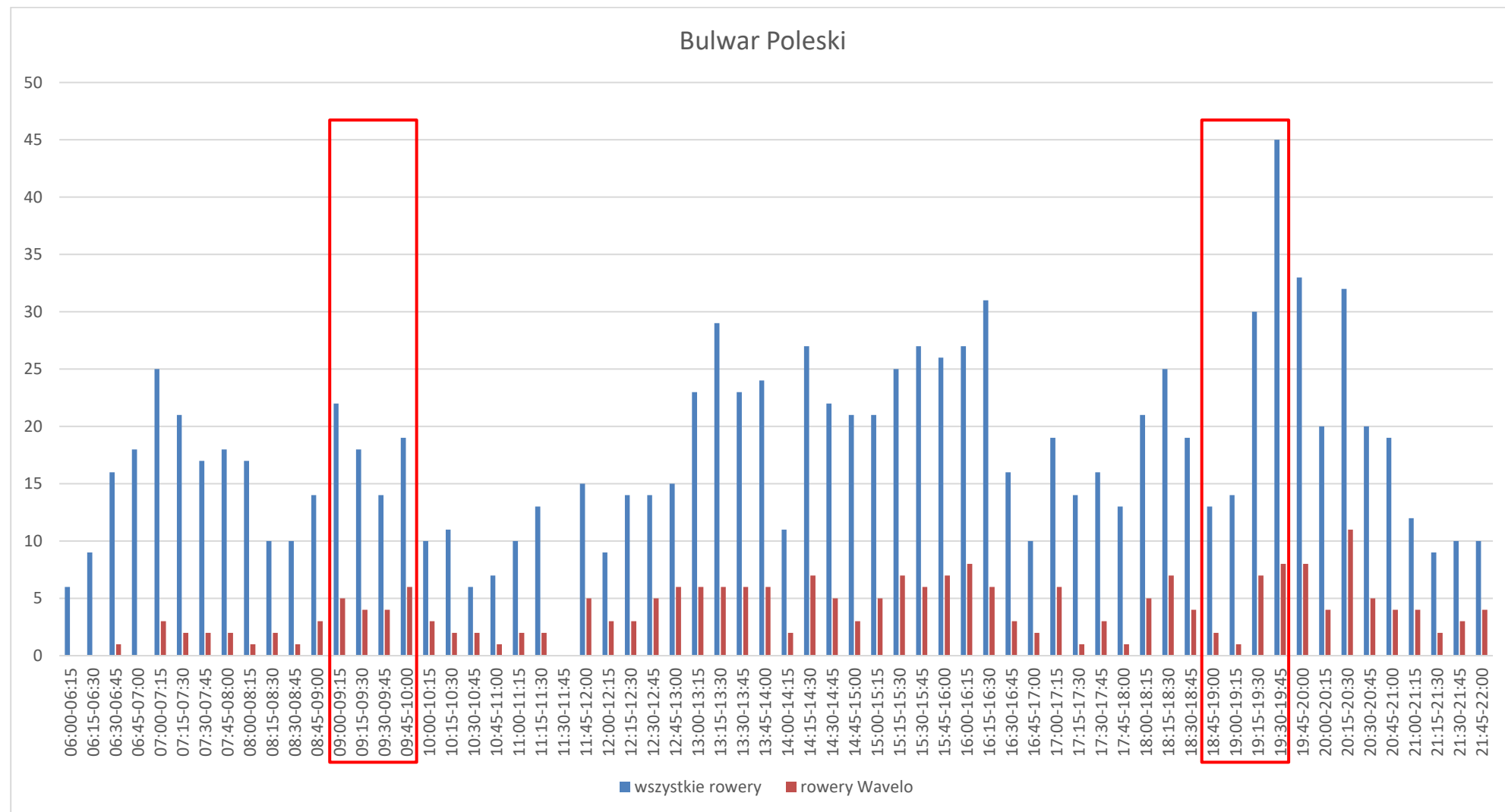


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 5. Wyniki pomiaru – Bulwar Poleski (16 godzin)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bulwar	273	290	291	281			1 135
W tym rowery Wavelo	Bulwar	68	60	69	48			245
W tym rowerzyści z kaskami	Bulwar	120	119	98	145			482
Pomiar UTO	Bulwar					9	14	23
Pomiar pieszych	Bulwar					140	400	540

Wykres 12. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Poleski

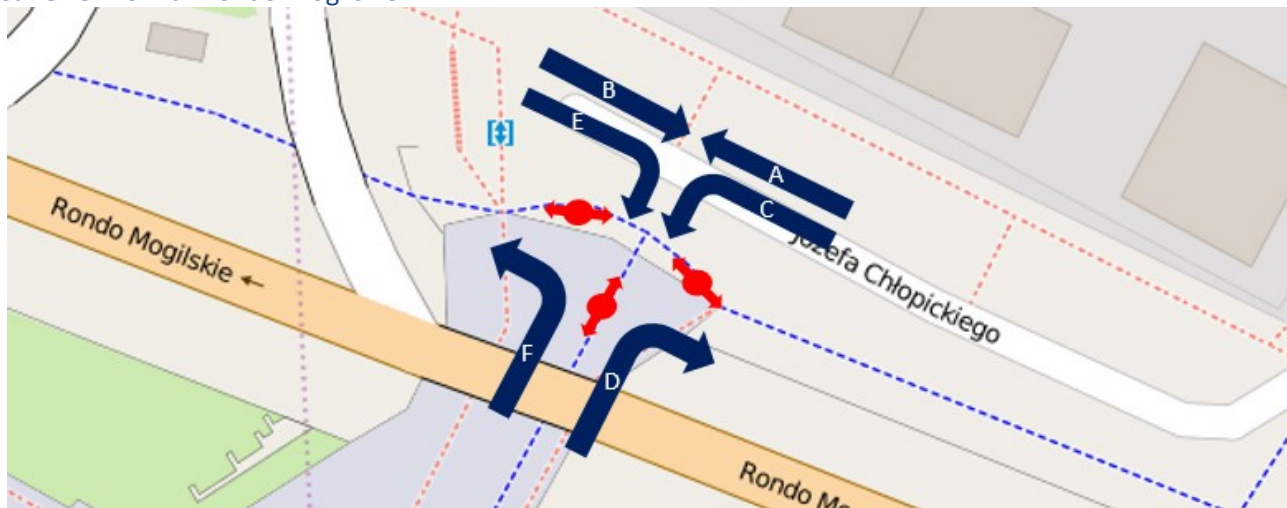


3.5 Pomiar – Rondo Mogilskie

Pomiar wykonany został 19.06.2018. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się w 6 kierunkach. Na punkcie nie wystąpiły żadne wyjątkowe sytuacje. Cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (595 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (870 rowerzystów)

Rysunek 5. Pomiar Rondo Mogilskie

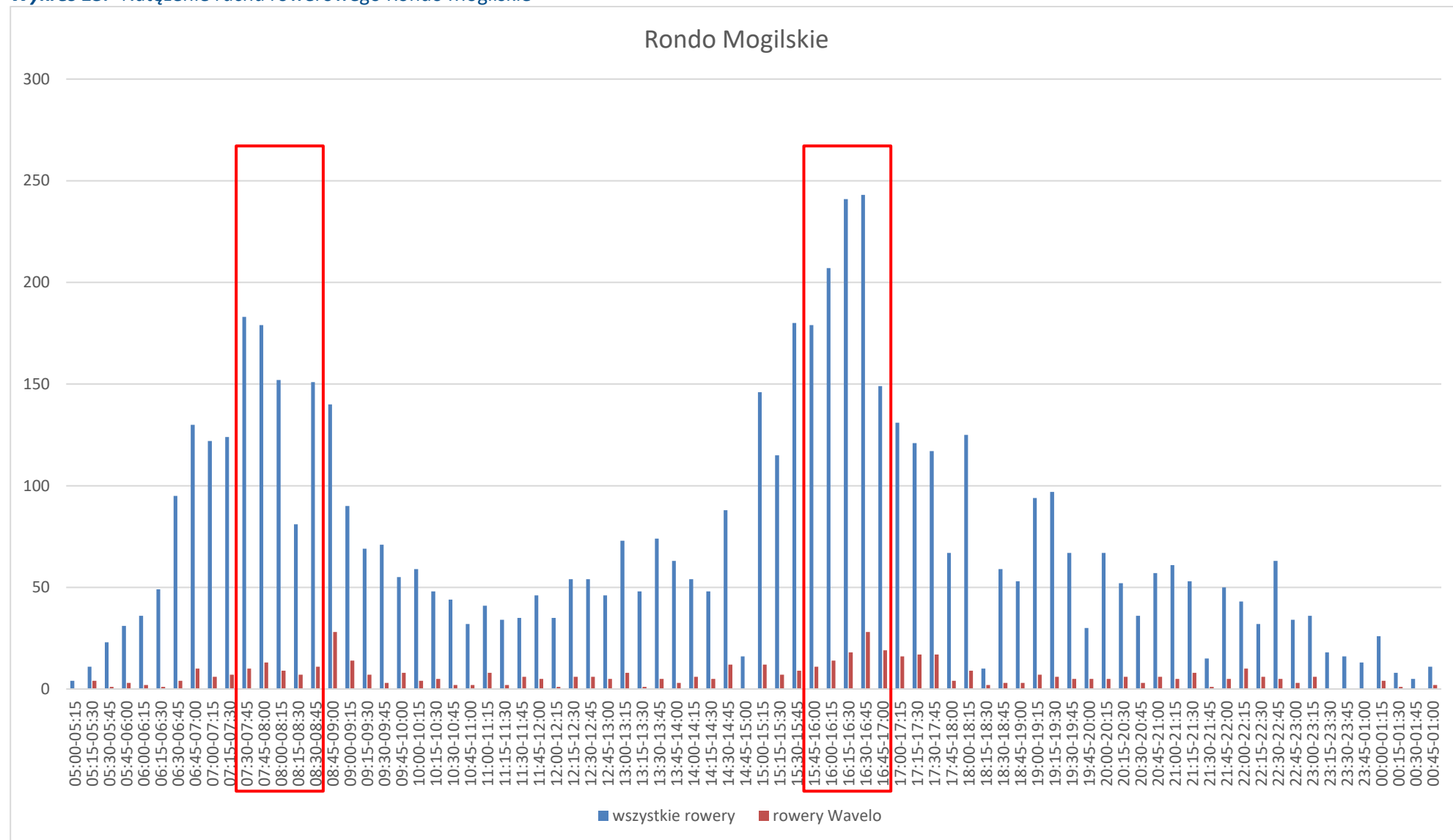


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 6. Wyniki pomiaru – Rondo Mogilskie (20 godzin)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek														SUMA
		A		B		C		D		E		F		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa	129	258	145	294	558	885	649	1 051	340	516	224	338	-	-	5 387
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa	20	19	9	16	80	73	68	90	46	42	28	37	-	-	528
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa	28	120	21	69	91	268	86	255	40	127	29	81	-	-	1215
Pomiar UTO	Droga rowerowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	93	112
Pomiar pieszych	Chodnik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	380	437

Wykres 13. Natężenie ruchu rowerowego Rondo Mogilskie



4. Pomiary 8-godzinne

Pomiary 8-godzinne zostały rozłożone na 2 dni.

W 27 punktach pomiarowych badanie przeprowadzono w dniu 20.06.2018r. Pozostałe 26 punktów zostało objęte badaniem dzień później – 21.06.2018r.

Godziny pomiarów zostały ustalone na podstawie przeprowadzonych wcześniej pomiarów 16-godzinnych:

- szczyt poranny, który mieścił się w przedziale od godziny 07:30 do godziny 11:30,
- szczyt popołudniowy, który mieścił się w przedziale od godziny 15:45 do godziny 19:45.

Każdy z punktów przedstawiony jest na mapie poglądowej. Oznaczenie na mapie:

	rowery
	piesi
	pojazdy

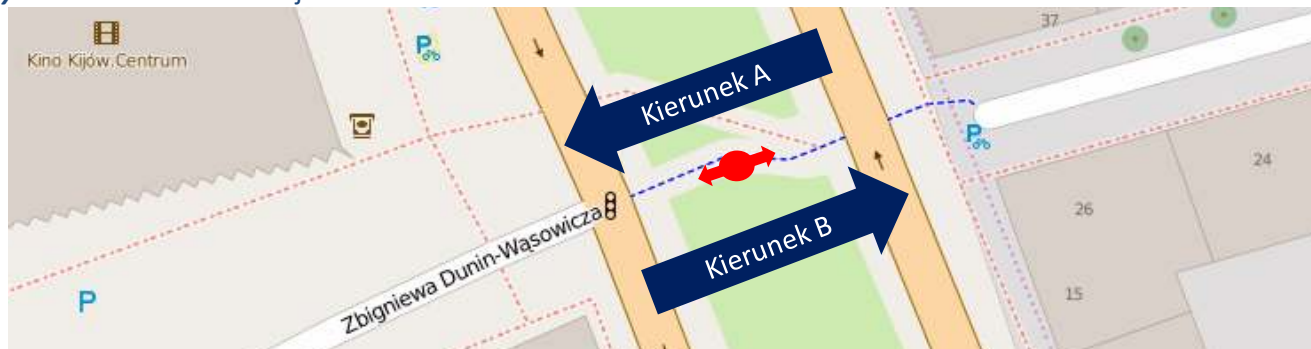
Symbole K i M w tabeli oznaczają płeć, czyli odpowiednio kobieta i mężczyzna.

4.1 Pomiar – Kino Kijów

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku oraz drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większą część dnia było słonecznie z wyjątkiem zachmurzenia między godziną 9:30, a 10:30.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (125 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (140 rowerzystów)

Rysunek 6. Pomiar Kino Kijów

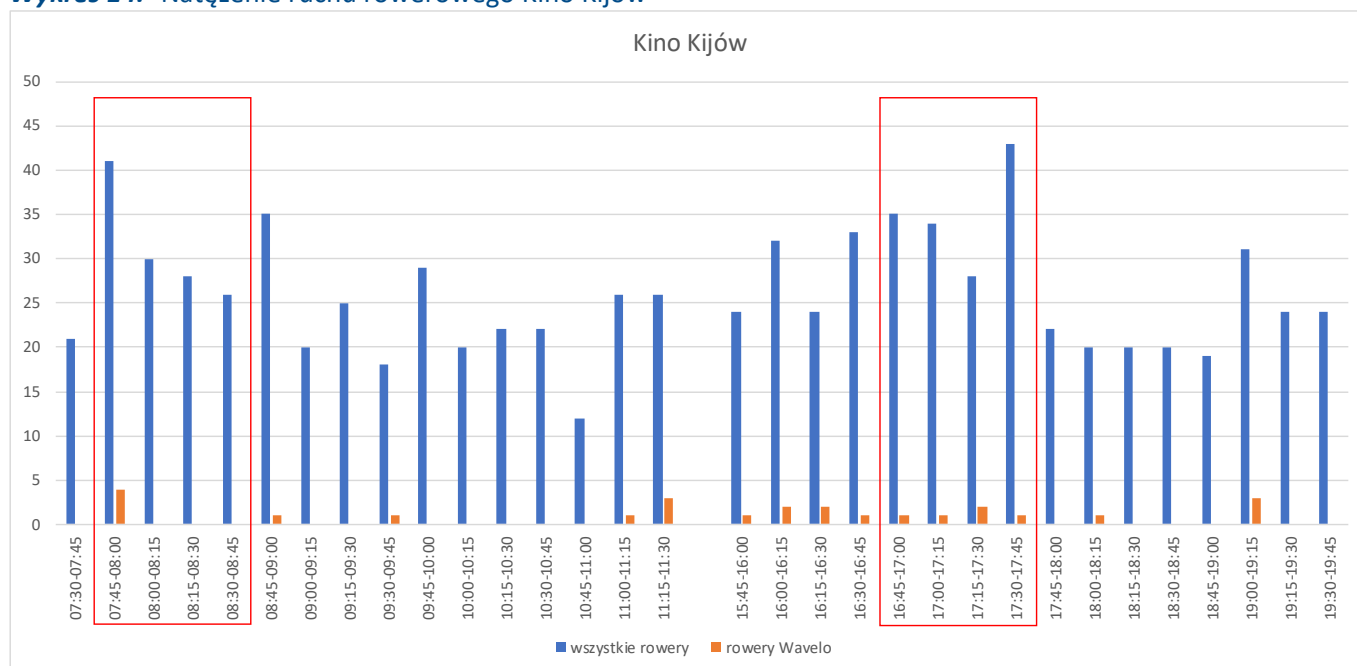


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 7. Wyniki pomiaru – Kino Kijów

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik	1	2	12	8	23
	Droga rowerowa	152	244	170	245	811
W tym rowery Wavelo	Chodnik	1	-	-	-	1
	Droga rowerowa	5	5	9	5	24
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik	-	-	1	1	2
	Droga rowerowa	12	49	9	42	112
Pomiar UTO	Chodnik	-	-	1	1	2
	Droga rowerowa	2	6	3	3	14

Wykres 14. Natężenie ruchu rowerowego Kino Kijów

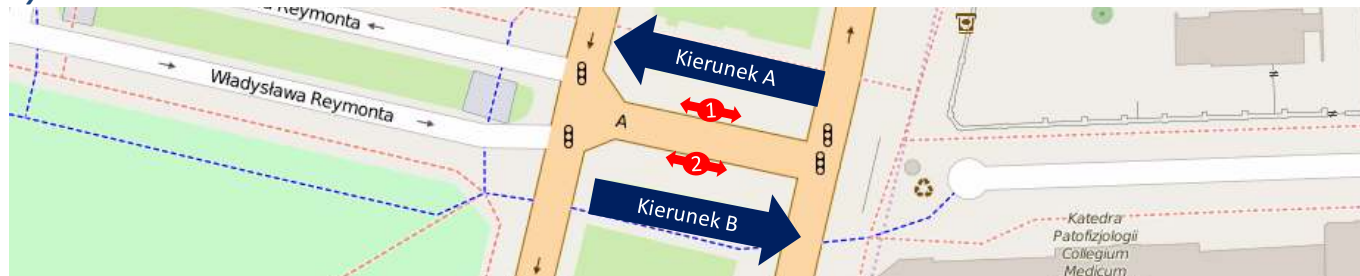


4.2 Pomiar – AGH

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku, jezdni oraz drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większą część dnia było słonecznie z wyjątkiem zachmurzenia między godziną 15:45, a 16:45.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (138 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (153 rowerzystów)

Rysunek 7. Pomiar AGH

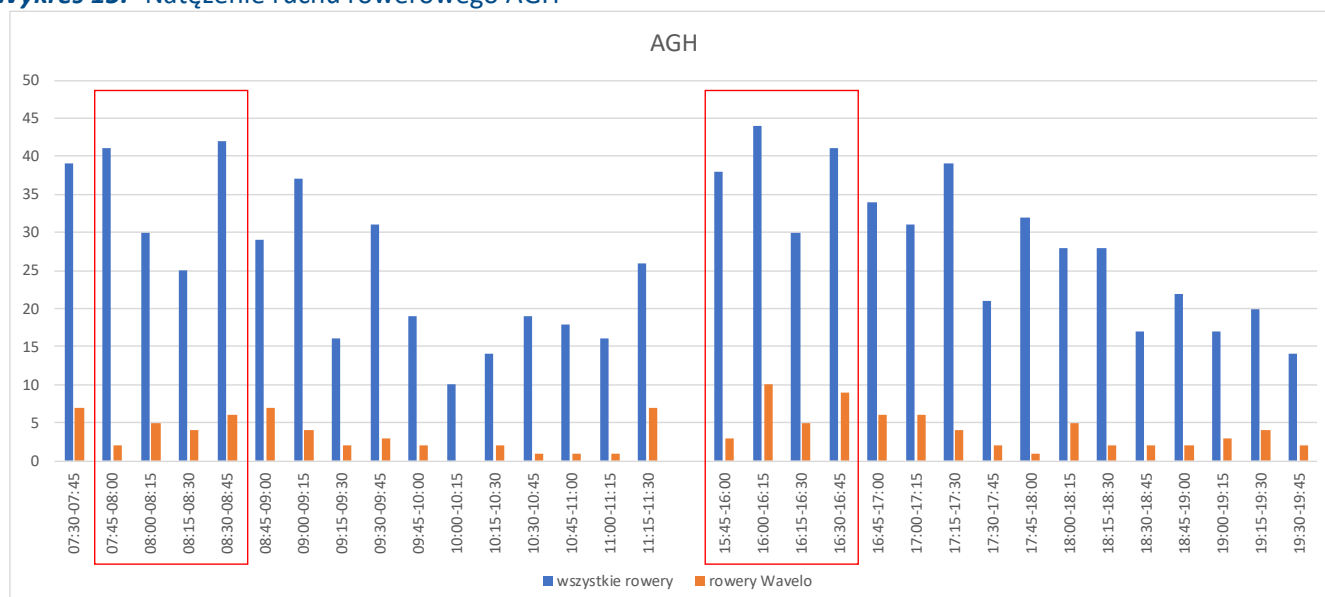


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 8. Wyniki pomiaru – AGH

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	1	1	-	1	3
	Droga rowerowa 2	152	283	200	230	865
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	26	32	29	33	120
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	22	40	24	29	115
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	3	3	9	15
	Droga rowerowa 2	1	7	-	3	11
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 15. Natężenie ruchu rowerowego AGH

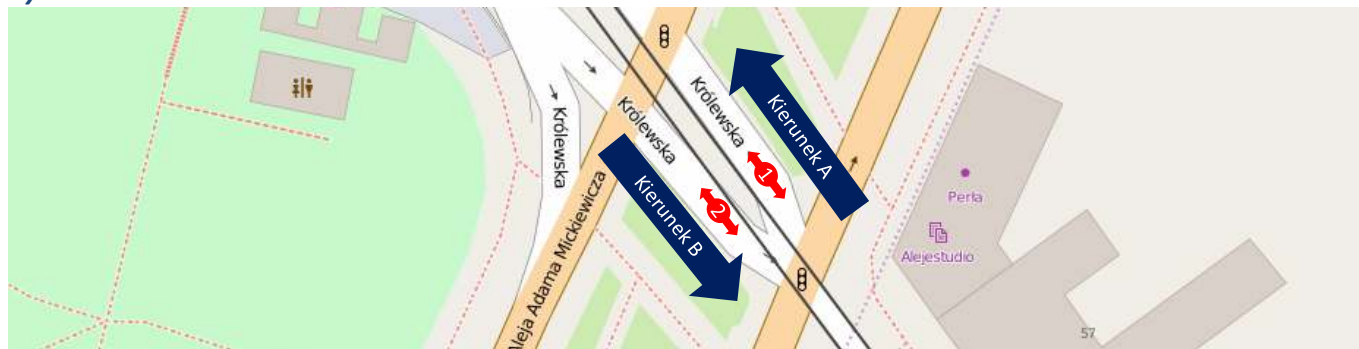


4.3 Pomiar – Park Krakowski

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku lub jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (111 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:145 (169 rowerzystów)

Rysunek 8. Pomiar Park Krakowski

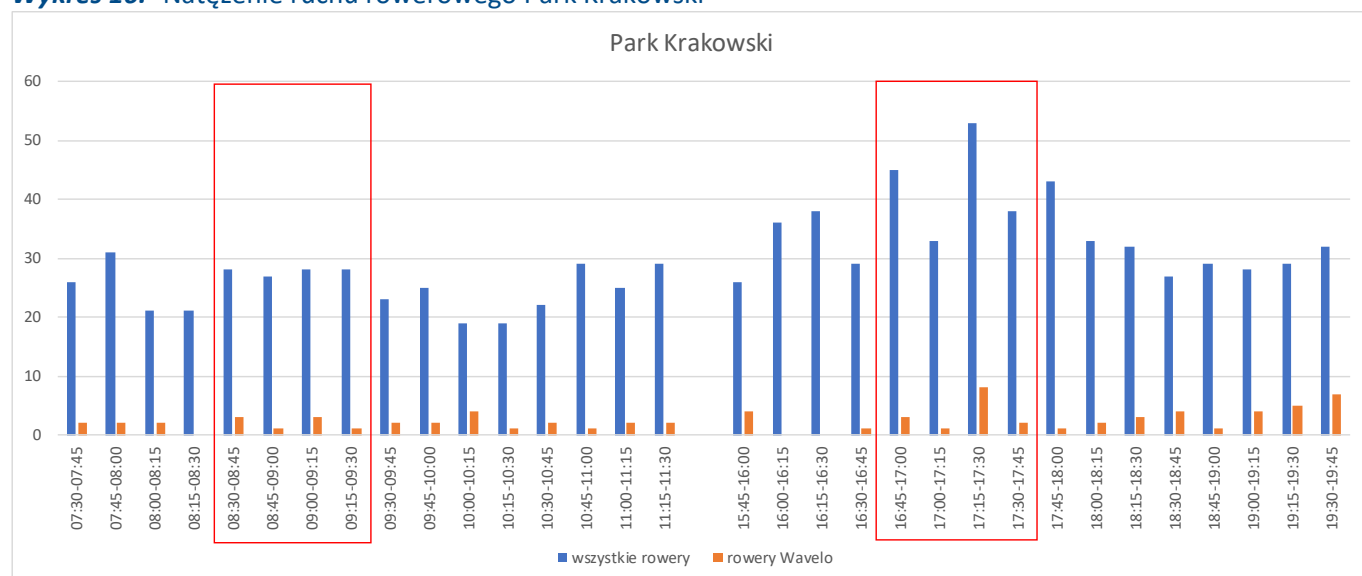


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 9. Wyniki pomiaru – Park Krakowski

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	39	52	37	52	180
	Chodnik 2	46	68	59	62	235
	Jezdnia	64	185	75	213	537
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	5	6	2	2	15
	Chodnik 2	5	10	4	11	30
	Jezdnia	3	12	1	15	31
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	5	4	7	16
	Chodnik 2	1	4	2	2	9
	Jezdnia	7	32	8	28	75
Pomiar UTO	Chodnik 1	3	8	9	5	25
	Chodnik 2	1	10	1	6	18
	Jezdnia	-	-	-	1	1

Wykres 16. Natężenie ruchu rowerowego Park Krakowski

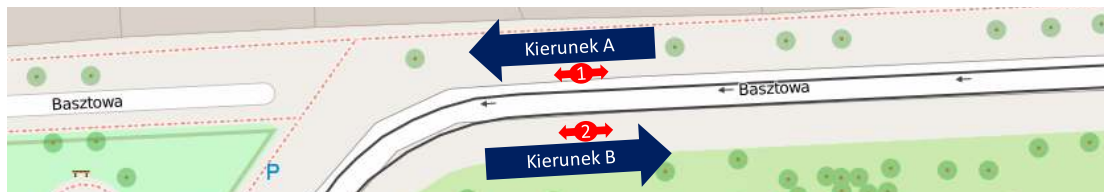


4.4 Pomiar – Basztowa

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku lub jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (71 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (119 rowerzystów)

Rysunek 9. Pomiar Basztowa

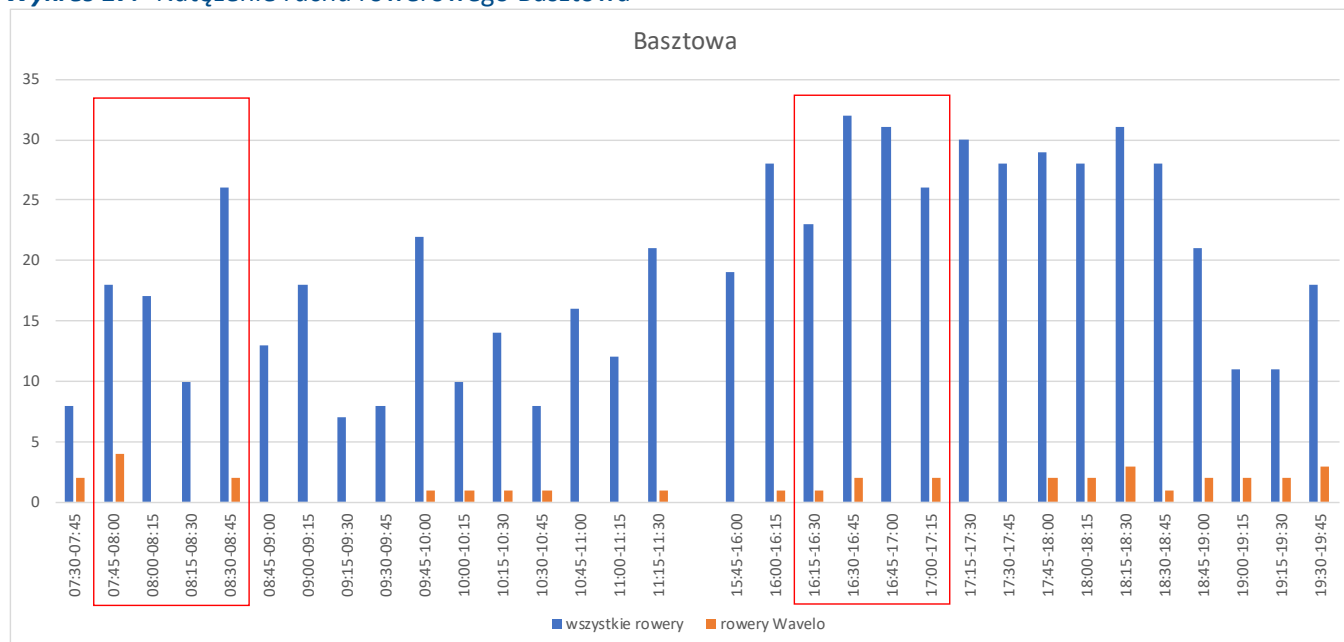


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://openstreetmap.org)

Tabela 10. Wyniki pomiaru – Basztowa

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	29	22	13	12	76
	Chodnik 2	-	2	-	2	4
	Jezdnia	80	154	-	-	234
	Pas rowerowy 2	-	3	91	214	308
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	3	2	1	-	6
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	3	7	-	-	10
	Pas rowerowy 2	-	-	6	14	20
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	2	3	1	1	7
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	6	27	-	-	33
	Pas rowerowy 2	-	-	4	52	56
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	5	1	-	7
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Pas rowerowy 2	-	-	-	2	6

Wykres 17. Natężenie ruchu rowerowego Basztowa

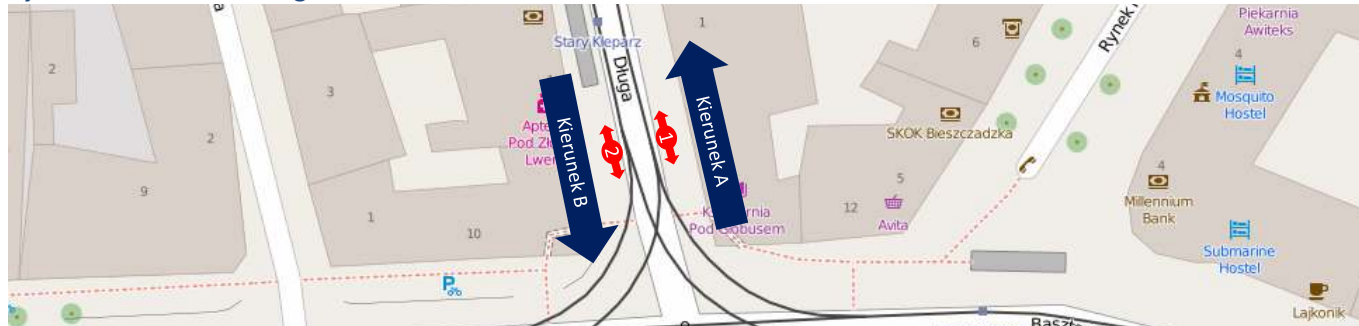


4.5 Pomiar – Długa

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku lub jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większość dnia było słonecznie, z wyjątkiem krótkotrwałego opadu deszczu w godzinach 19:10-19:15.

- Godzina szczytu porannego to 08:00 – 09:00 (132 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:15-18:15 (169 rowerzystów)

Rysunek 10. Pomiar Długa

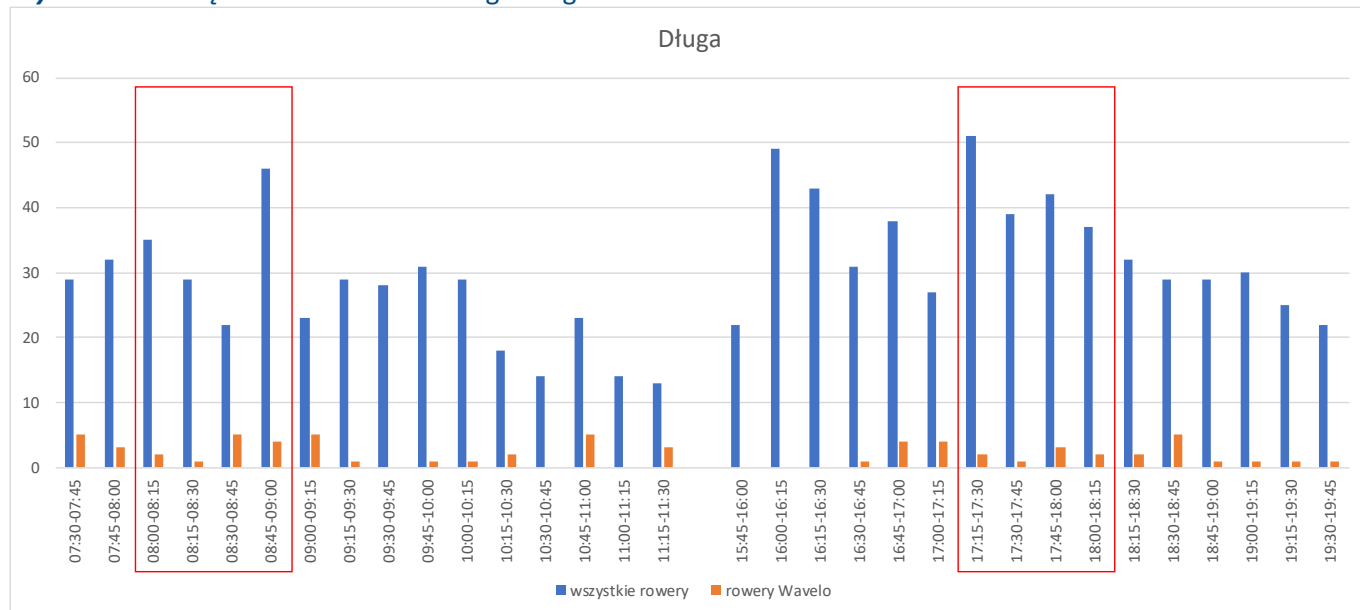


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 11. Wyniki pomiaru – Długa

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	13	22	6	15	56
	Chodnik 2	7	15	18	30	70
	Jezdnia	122	284	154	275	835
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	2	2	-	-	4
	Chodnik 2	-	1	2	3	6
	Jezdnia	5	22	11	18	56
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	1	8	1	2	12
	Chodnik 2	-	2	1	2	5
	Jezdnia	9	52	9	51	121
Pomiar UTO	Chodnik 1	4	2	2	9	17
	Chodnik 2	-	6	3	4	13
	Jezdnia	-	-	-	1	1

Wykres 18. Natężenie ruchu rowerowego Długa



4.6 Pomiar – Wawel

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku, jezdni oraz drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 10:15 – 11:15 (369 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:45-18:45 (785 rowerzystów)

Rysunek 11. Pomiar Wawel

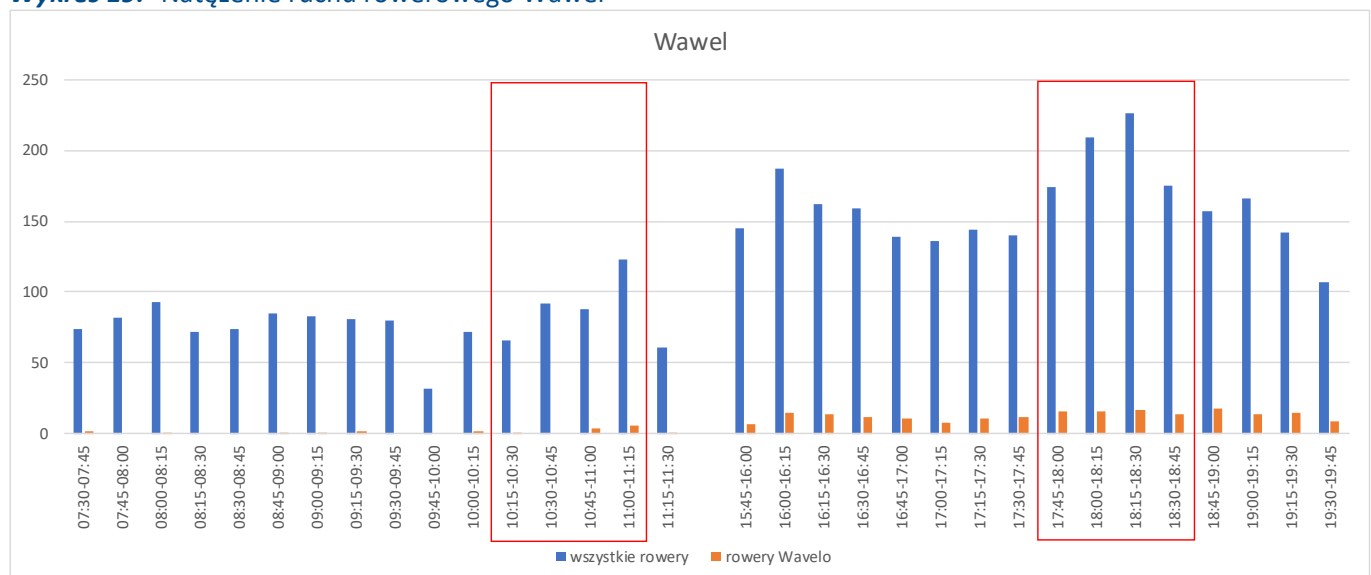


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 12. Wyniki pomiaru – Wawel

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	245	239	226	255	965
	Chodnik 2	169	177	168	171	685
	Jezdnia	57	63	61	74	255
	Droga rowerowa 1	451	478	492	501	1 922
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	15	19	9	12	55
	Chodnik 2	14	14	9	9	46
	Jezdnia	2	2	1	4	9
	Droga rowerowa 1	28	32	27	33	120
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	3	3	7	4	17
	Chodnik 2	4	7	2	4	17
	Jezdnia	-	3	-	2	5
	Droga rowerowa 1	31	39	34	39	143
Pomiar UTO	Chodnik 1	43	34	42	38	157
	Chodnik 2	26	28	17	19	90
	Jezdnia	-	1	2	-	3
	Droga rowerowa 1	74	65	77	74	290

Wykres 19. Natężenie ruchu rowerowego Wawel



4.7 Pomiar – Starowiślna

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po chodniku, jezdni oraz drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:30 – 10:30 (257 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (424 rowerzystów)

Rysunek 12. Pomiar Starowiślna

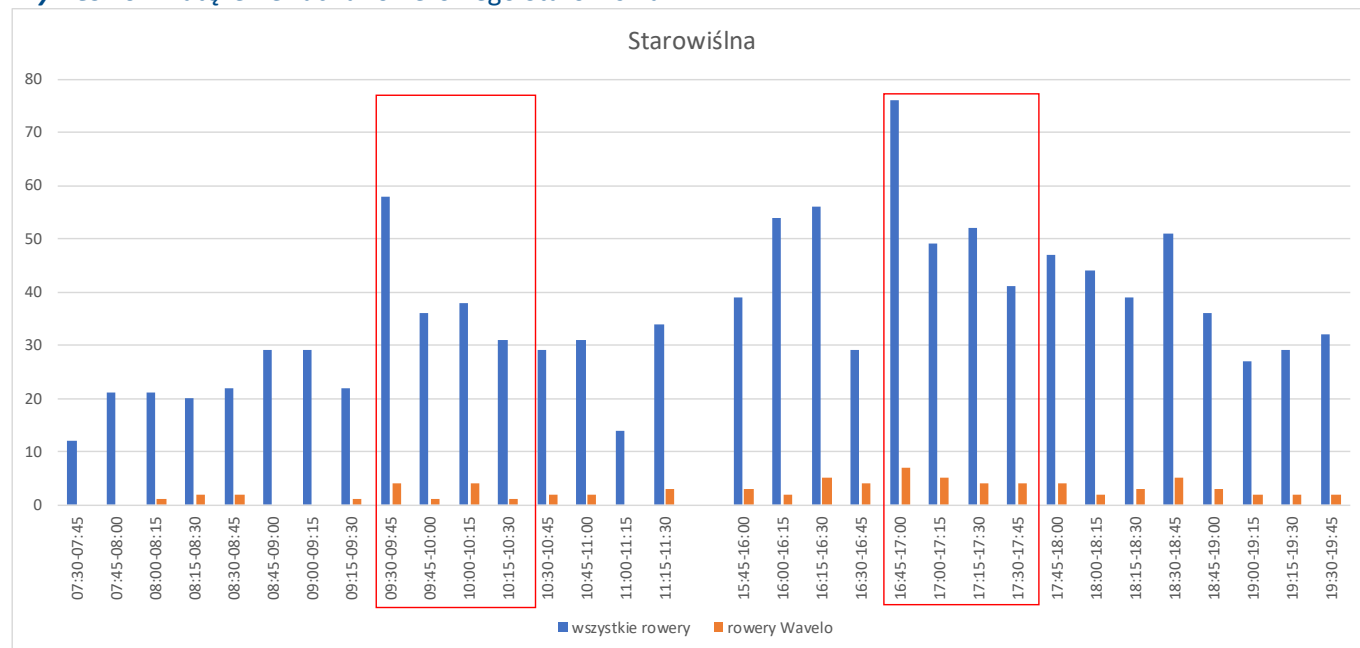


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 13. Wyniki pomiaru – Starowiślna

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	3	4	7	7	21
	Chodnik 2	13	9	7	10	39
	Jezdnia	357	428	12	16	813
	Droga rowerowa 1	-	-	135	140	275
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	1	-	1
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	17	32	1	9	55
	Droga rowerowa 1	-	-	7	13	93
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	39	50	1	5	57
	Droga rowerowa 1	-	-	11	12	167
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	5	16	3	3	27
	Droga rowerowa 1	35	40	21	34	130

Wykres 20. Natężenie ruchu rowerowego Starowiślna

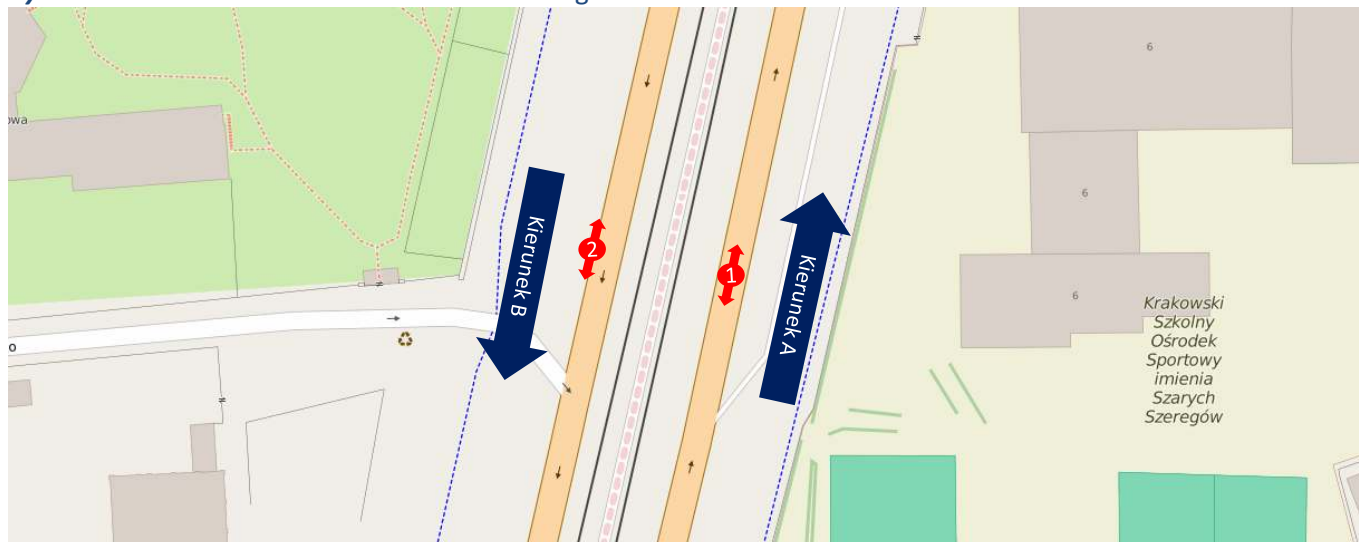


4.8 Pomiar – Al. Powstania Warszawskiego

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (469 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:00-17:00 (507 rowerzystów)

Rysunek 13. Pomiar Al. Powstania Warszawskiego

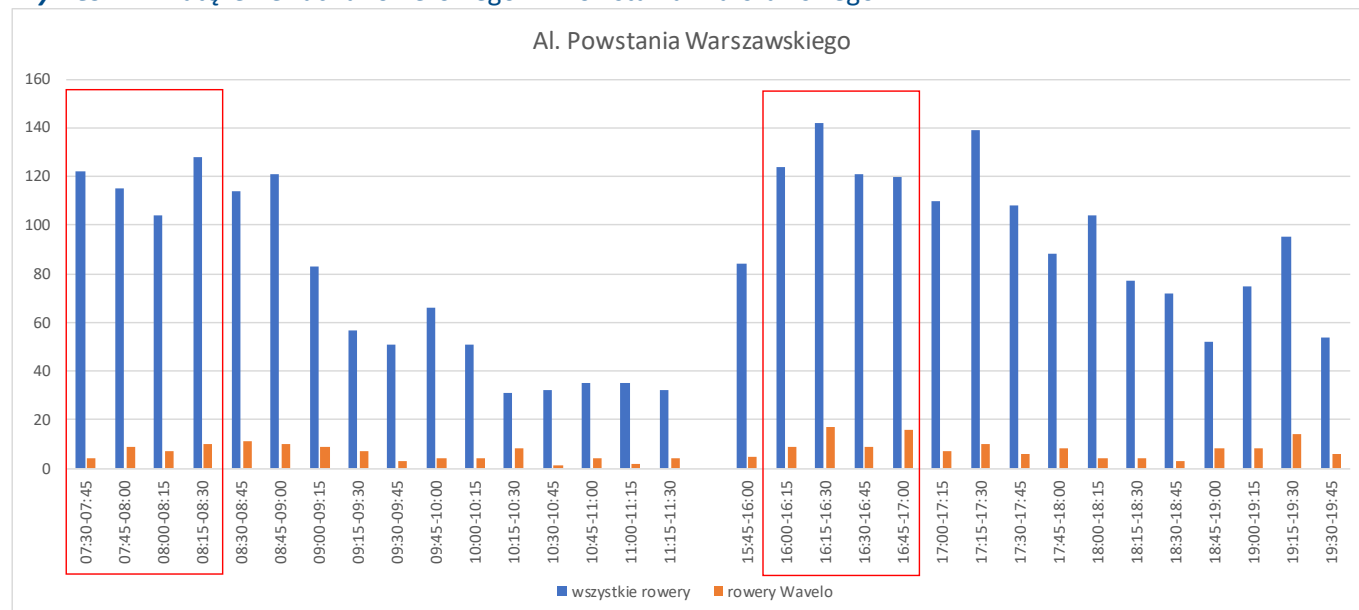


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 14. Wyniki pomiaru – Aleja Powstania Warszawskiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	2	2	-	4
	Droga rowerowa 1	298	332	262	348	1 240
	Droga rowerowa 2	295	400	287	516	1 498
	Jezdnia	-	-	-	-	-
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	42	25	30	32	129
	Droga rowerowa 2	20	24	15	43	102
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	19	36	28	56	139
	Droga rowerowa 2	24	67	28	93	212
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	1	-	1
	Droga rowerowa 1	4	5	10	7	26
	Droga rowerowa 2	5	10	1	5	21
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 21. Natężenie ruchu rowerowego Al. Powstania Warszawskiego

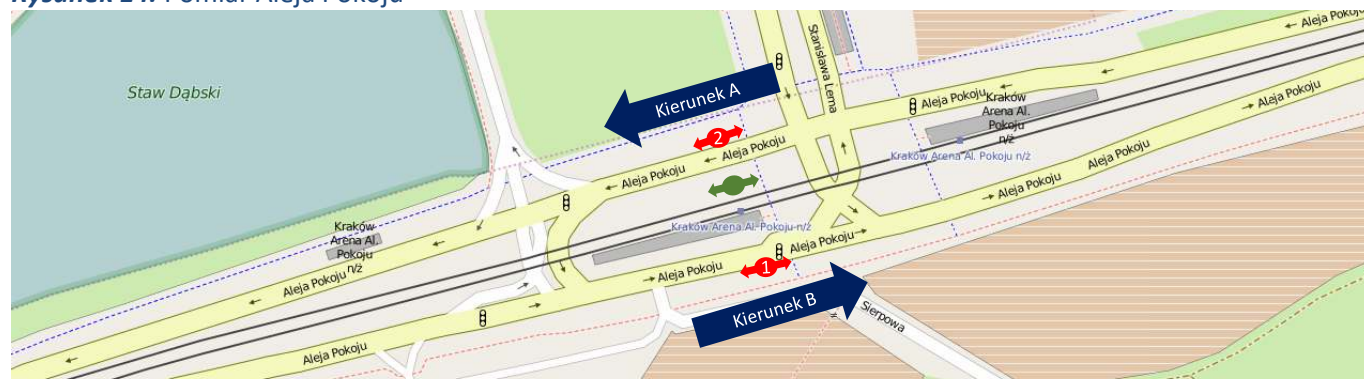


4.9 Pomiar – Aleja Pokoju

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. Zliczane były również pojazdy. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie, przy czym w godzinach porannych i popołudniowych występowało przelotne zachmurzenie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (308 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (486 rowerzystów)

Rysunek 14. Pomiar Aleja Pokoju



Źródło mapy: Openstreetmap.org

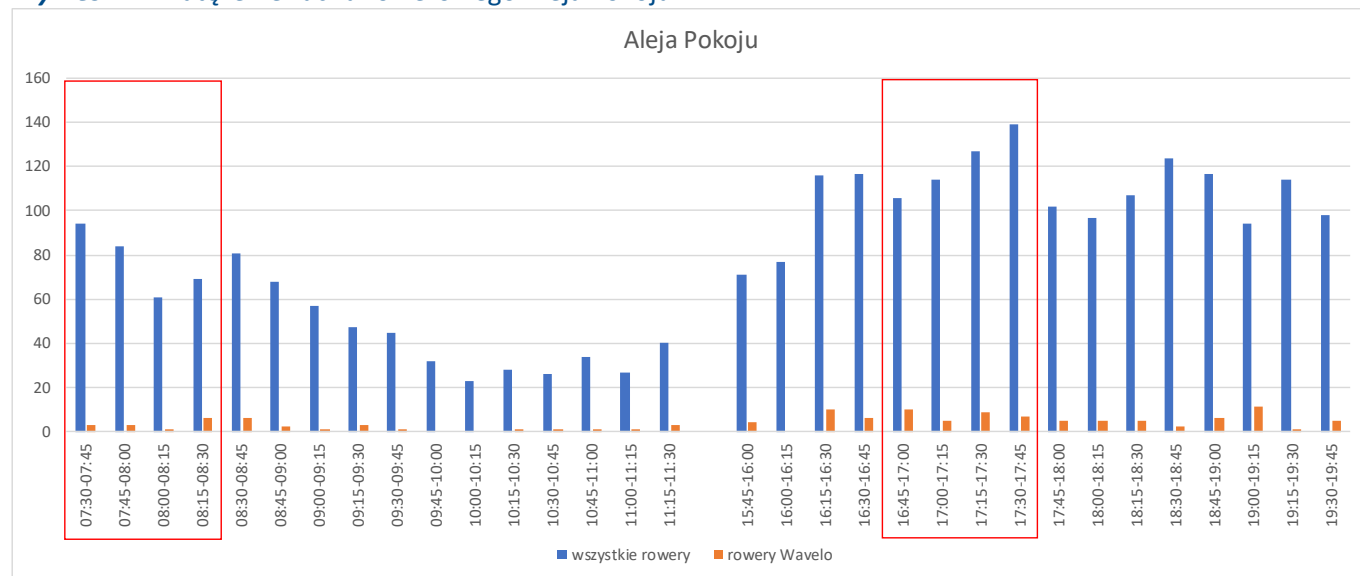
Tabela 15. Wyniki pomiaru – Aleja Pokoju

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1*	100	223	124	208	655
	Chodnik 2	83	186	100	209	578
	Jezdnia	-	-	4	21	25
	Droga rowerowa 1	126	221	123	178	648
	Droga rowerowa 2	110	214	130	176	630
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1*	10	8	4	5	27
	Chodnik 2	8	7	5	6	26
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	9	22	4	13	48
	Droga rowerowa 2	4	8	5	6	23
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1*	10	54	21	59	144
	Chodnik 2	11	56	21	62	150
	Jezdnia	-	-	1	5	6
	Droga rowerowa 1	11	58	11	48	128
	Droga rowerowa 2	19	66	18	45	148
Pomiar UTO	Chodnik 1*	1	4	-	2	7
	Chodnik 2	-	1	-	2	3
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	-	2	2	3	7
	Droga rowerowa 2	3	3	1	6	13
Pomiar pojazdów	Jezdnia	6 397		6 540		12 937

* - w trakcie prowadzenia badania Chodnik 1 funkcjonował jako ciąg pieszy z dopuszczalnym ruchem rowerów.

*- w trakcie prowadzenia badania Chodnik 1 funkcjonował jako ciąg pieszy z dopuszczalnym ruchem rowerów.

Wykres 22. Natężenie ruchu rowerowego Aleja Pokoju

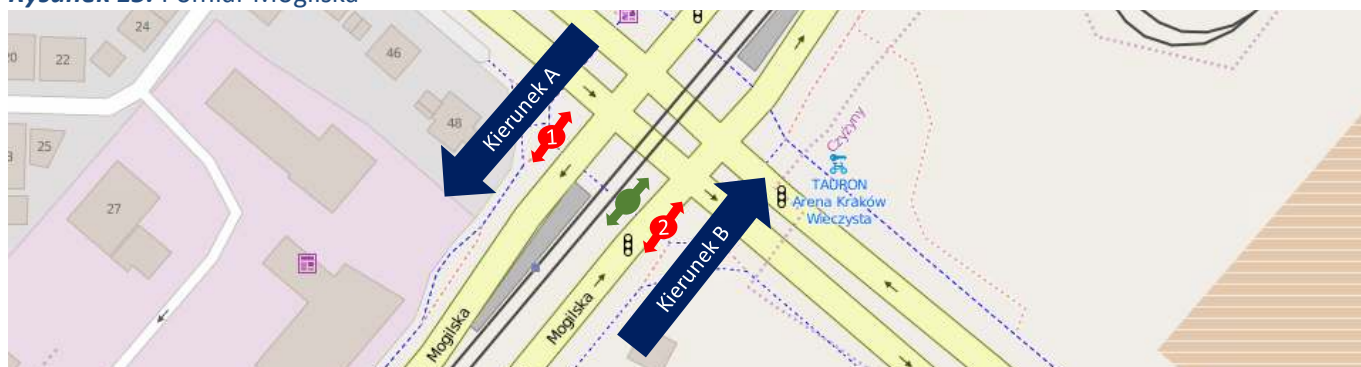


4.10 Pomiar – Mogilska

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. Na ulicy Mogilskiej zliczane były również pojazdy. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie, przy czym w godzinach porannych i popołudniowych występowało przelotne zachmurzenie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (395 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (317 rowerzystów)

Rysunek 15. Pomiar Mogilska

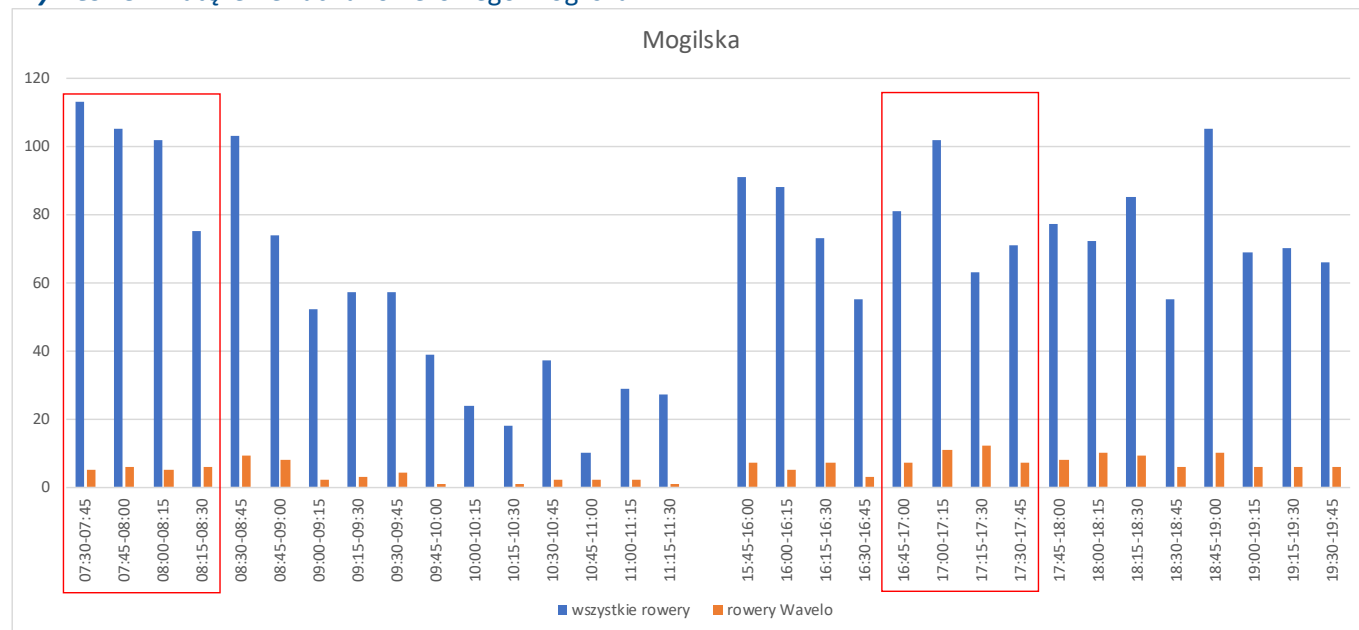


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 16. Wyniki pomiaru – Mogilska

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	5	-	-	-	5
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	221	287	208	300	1 016
	Droga rowerowa 2	285	346	212	281	1 124
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	24	22	22	26	94
	Droga rowerowa 2	20	21	19	23	83
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	1	-	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	15	62	26	58	161
	Droga rowerowa 2	27	90	19	51	187
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	1	-	-	2
	Chodnik 2	-	1	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	1	6	2	4	13
	Droga rowerowa 2	2	2	-	5	9
Pomiar pojazdów	Jezdnia	5 654		5 941		11 595

Wykres 23. Natężenie ruchu rowerowego Mogilska

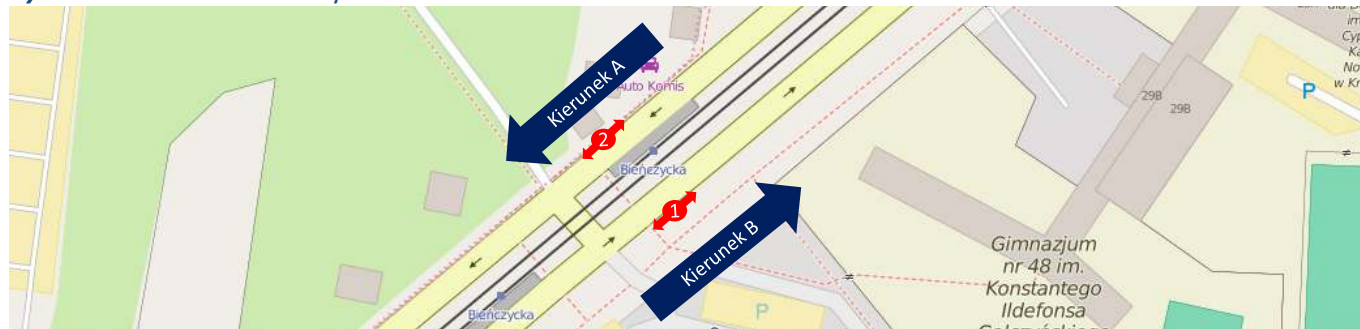


4.11 Pomiar – Bieńczyka

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:45 – 10:45 (139 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:15-19:15 (136 rowerzystów)

Rysunek 16. Pomiar Bieńczyka

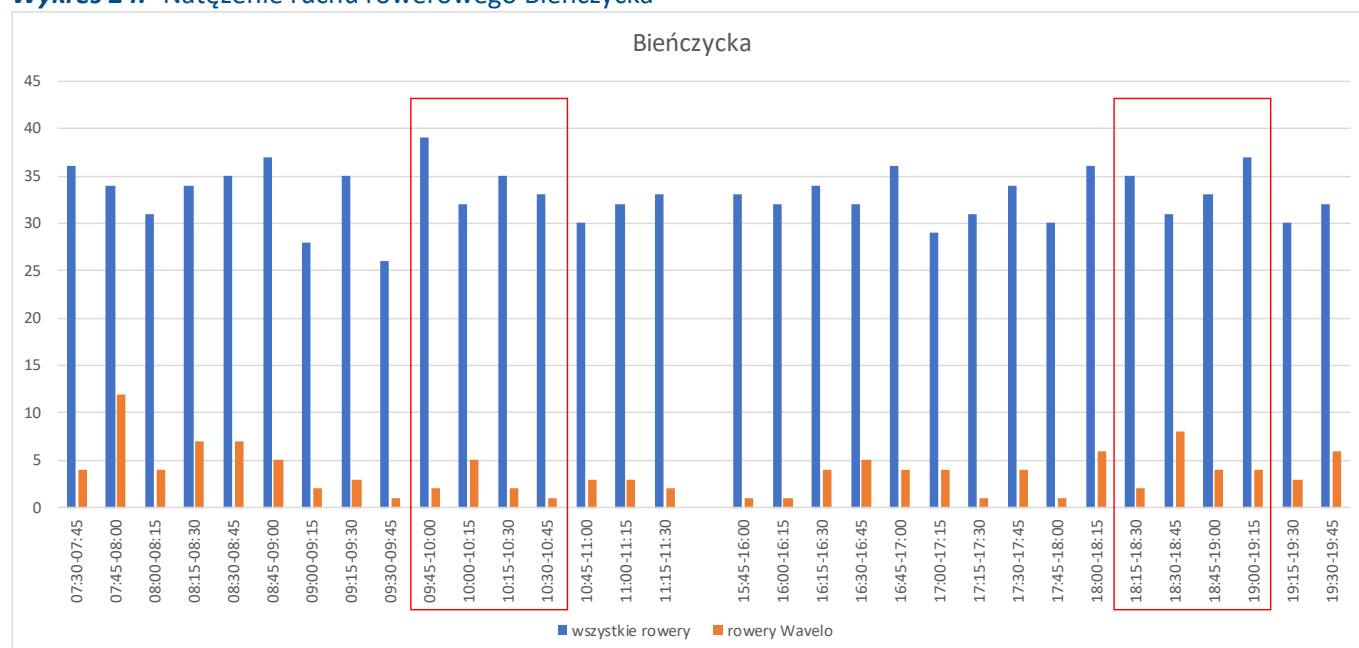


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 17. Wyniki pomiaru – Bieńczyka

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy 1	85	91	87	90	353
	Chodnik 2	79	93	87	93	352
	Jezdnia	88	87	89	86	350
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy 1	10	10	12	11	43
	Chodnik 2	12	12	8	17	49
	Jezdnia	9	7	9	4	29
W tym rowerzyści z kaskami	Ciąg pieszo-rowerowy 1	6	7	10	4	27
	Chodnik 2	6	5	5	8	24
	Jezdnia	5	8	7	5	25
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy 1	1	1	-	3	5
	Chodnik 2	1	1	2	1	5
	Jezdnia	1	2	-	1	4

Wykres 24. Natężenie ruchu rowerowego Bieńczyka

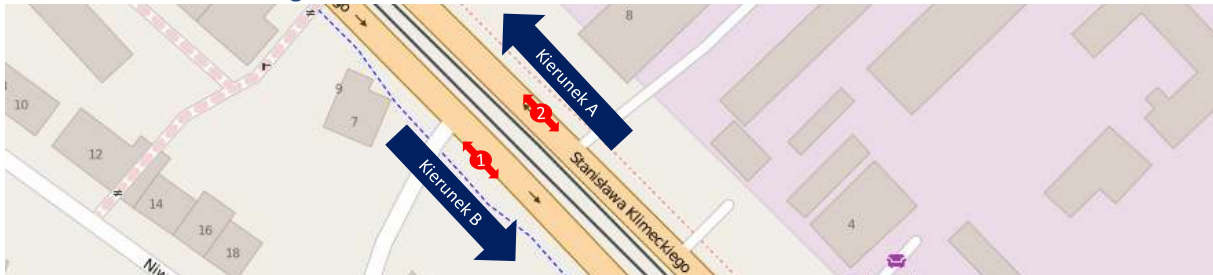


4.12 Pomiar – Klimeckiego

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:15 – 10:15 (88 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (85 rowerzystów)

Rysunek 17. Pomiar Klimeckiego

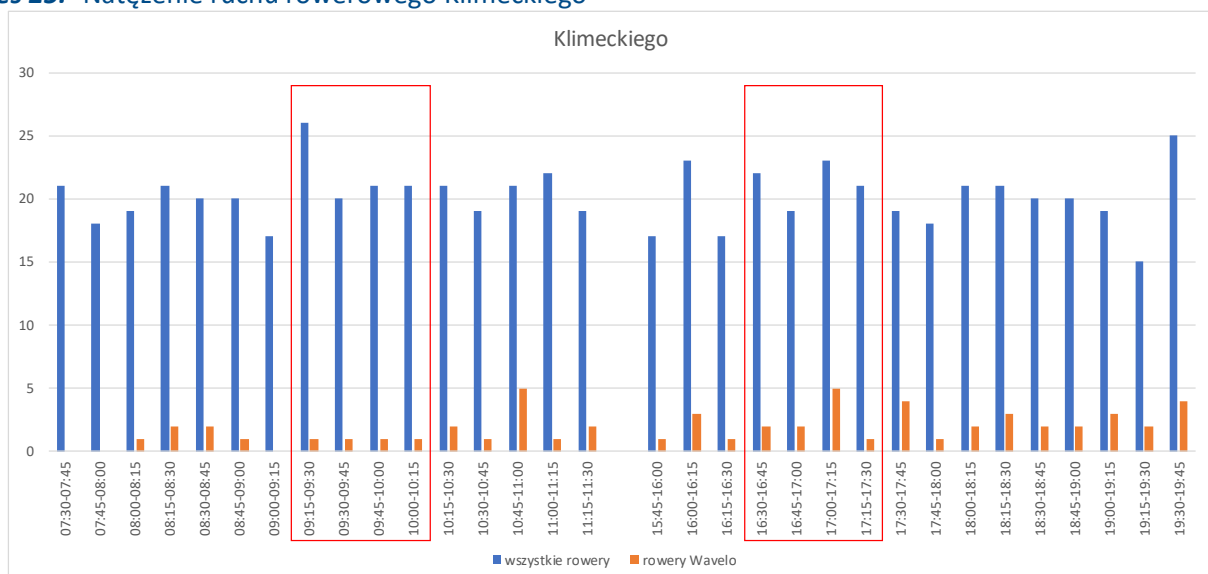


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 18. Wyniki pomiaru – Klimeckiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	2	2	-	4
	Chodnik 2	-	1	2	-	3
	Jezdnia	1	-	1	1	3
	Droga rowerowa 1	189	185	136	126	636
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	19	22	11	7	59
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	1	-	1
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	3	14	2	2	21
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	7	1	-	3	11

Wykres 25. Natężenie ruchu rowerowego Klimeckiego

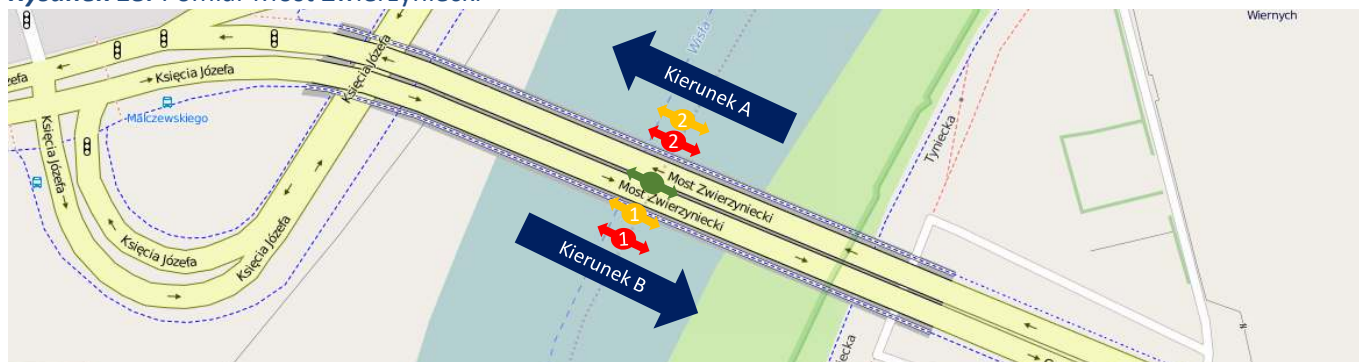


4.13 Pomiar – Most Zwierzyniecki

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. Pomiar uwzględniał również pieszych na chodniku po obu stronach jezdni oraz pojazdy. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (45 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (114 rowerzystów)

Rysunek 18. Pomiar Most Zwierzyniecki

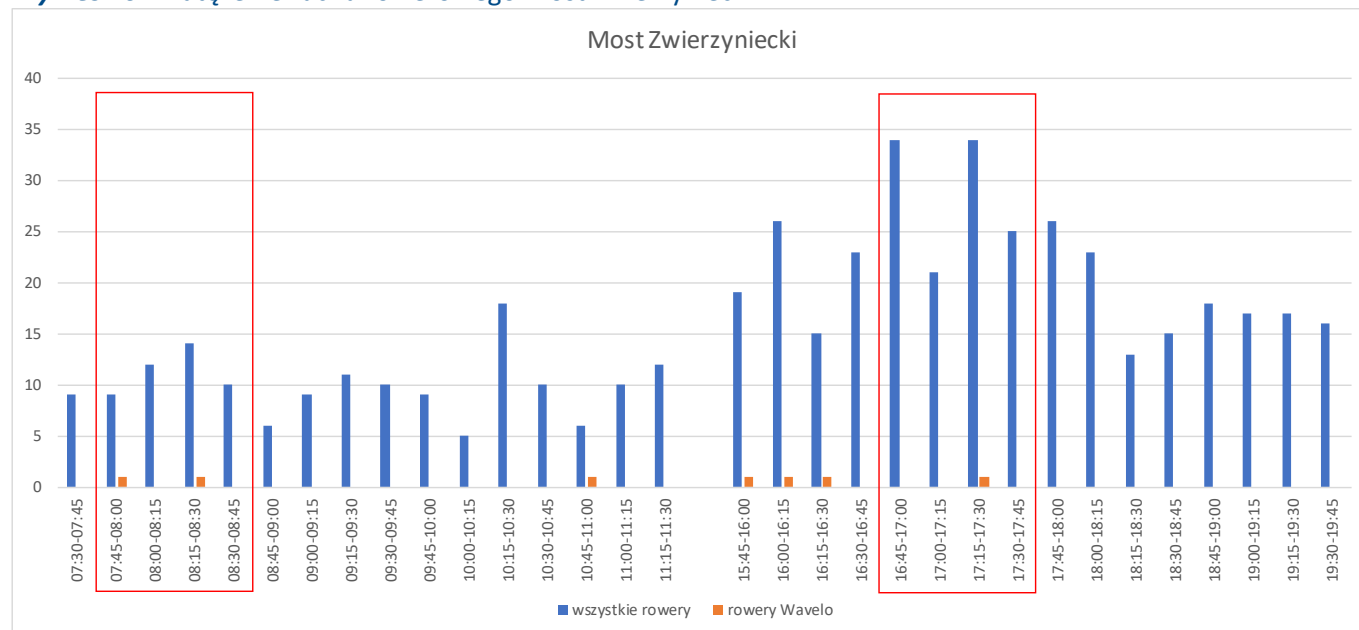


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 19. Wyniki pomiaru – Most Zwierzyniecki

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	-	1	-	-	-	1
	Chodnik 2	2	-	1	-	-	-	3
	Jezdnia	2	2	2	1	-	-	7
	Droga rowerowa 1	83	84	65	84	-	-	316
	Droga rowerowa 2	44	42	49	40	-	-	175
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	1	-	-	-	1
	Chodnik 2	-	-	1	-	-	-	1
	Jezdnia	-	-	1	-	-	-	1
	Droga rowerowa 1	3	-	1	-	-	-	4
	Droga rowerowa 2	-	-	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	1	-	2	-	-	3
	Chodnik 2	-	-	3	2	-	-	5
	Jezdnia	1	1	2	2	-	-	6
	Droga rowerowa 1	25	17	19	30	-	-	91
	Droga rowerowa 2	6	10	15	11	-	-	42
Pomiar UTO	Chodnik 1	2	1	2	3	-	-	8
	Chodnik 2	1	-	2	2	-	-	5
	Jezdnia	-	-	1	-	-	-	1
	Droga rowerowa 1	-	-	-	1	-	-	1
	Droga rowerowa 2	-	-	-	1	-	-	1
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	71	25	96
	Chodnik 2	-	-	-	-	35	22	57
Pomiar pojazdów	Jezdnia	3 863		4 398		-	-	8 261

Wykres 26. Natężenie ruchu rowerowego Most Zwierzyniecki

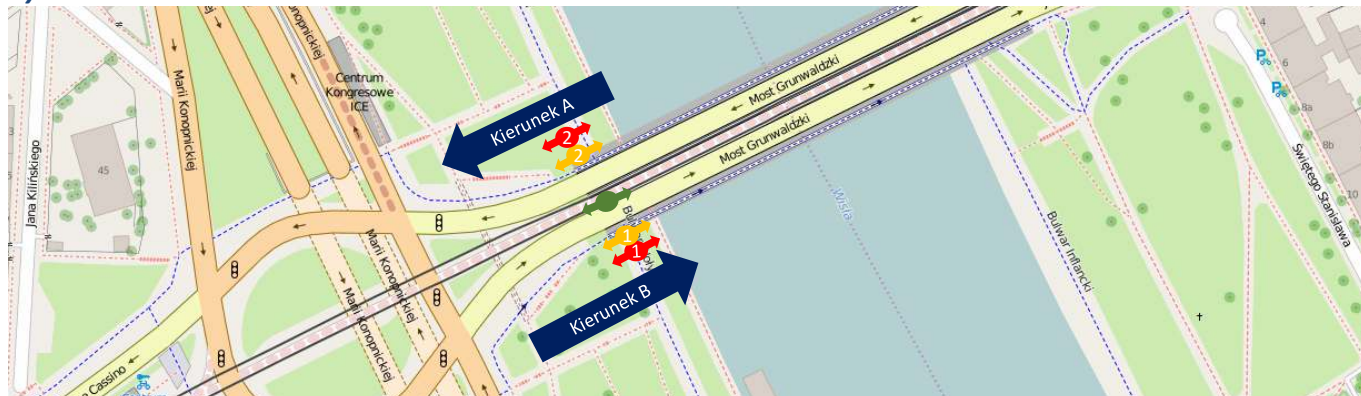


4.14 Pomiar – Most Grunwaldzki

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. Pomiar uwzględniał również pieszych na chodniku oraz pojazdy. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:00 – 09:00 (591 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:30 – 18:30 (636 rowerzystów)

Rysunek 19. Pomiar Most Grunwaldzki

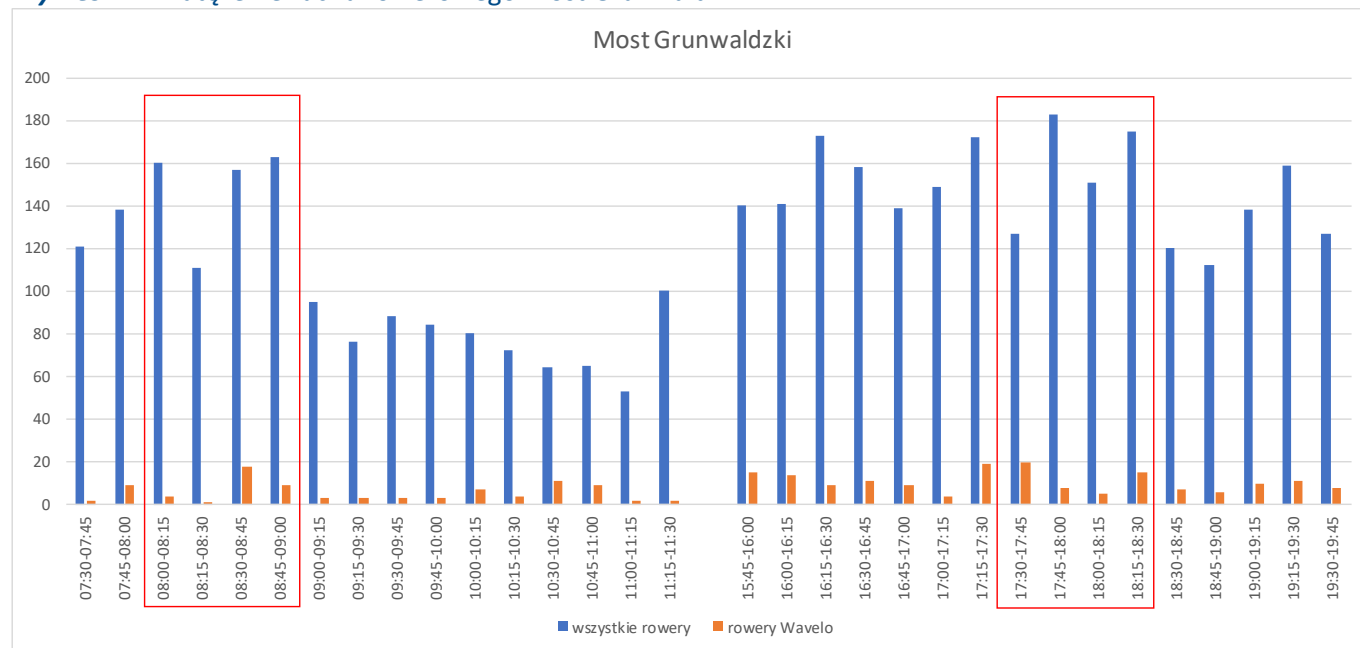


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 20. Wyniki pomiaru – Most Grunwaldzki

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	3	1	4	2	-	-	10
	Chodnik 2	15	3	-	4	-	-	22
	Jezdnia	-	5	-	-	-	-	5
	Droga rowerowa 1	483	785	668	1 002	-	-	2 938
	Droga rowerowa 2	193	319	193	264	-	-	969
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	2	-	2	-	-	-	4
	Chodnik 2	10	1	-	-	-	-	11
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	34	40	54	51	-	-	179
	Droga rowerowa 2	16	21	7	23	-	-	67
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	2	-	3	-	-	-	5
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	66	180	80	205	-	-	531
	Droga rowerowa 2	16	53	7	38	-	-	114
Pomiar UTO	Chodnik 1	8	3	8	1	-	-	20
	Chodnik 2	1	-	2	1	-	-	4
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	3	10	8	15	-	-	36
	Droga rowerowa 2	-	6	2	6	-	-	14
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	871	1 357	2 228
	Chodnik 2	-	-	-	-	1 056	959	2 015
Pomiar pojazdów	Jezdnia	7 836		7 751		-	-	15 764

Wykres 27. Natężenie ruchu rowerowego Most Grunwaldzki

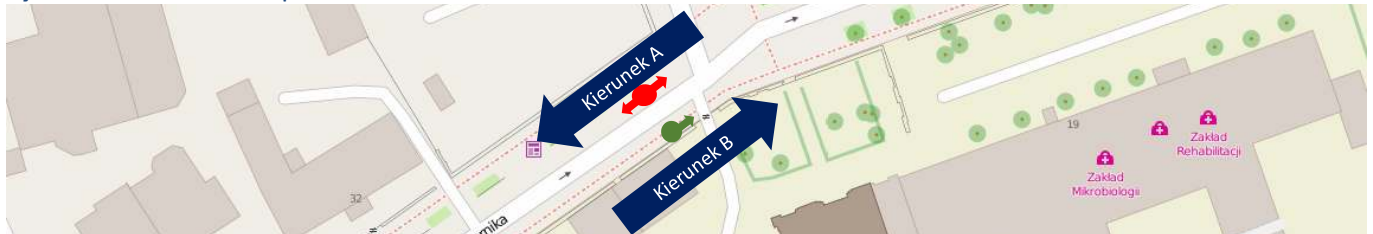


4.15 Pomiar – Kopernika

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodniku i pasie ruchu dla rowerów na jezdni. Pomiar uwzględniał również pieszych na chodniku oraz pojazdy. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 10:00 – 11:00 (234 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30 – 17:30 (191 rowerzystów)

Rysunek 20. Pomiar Kopernika

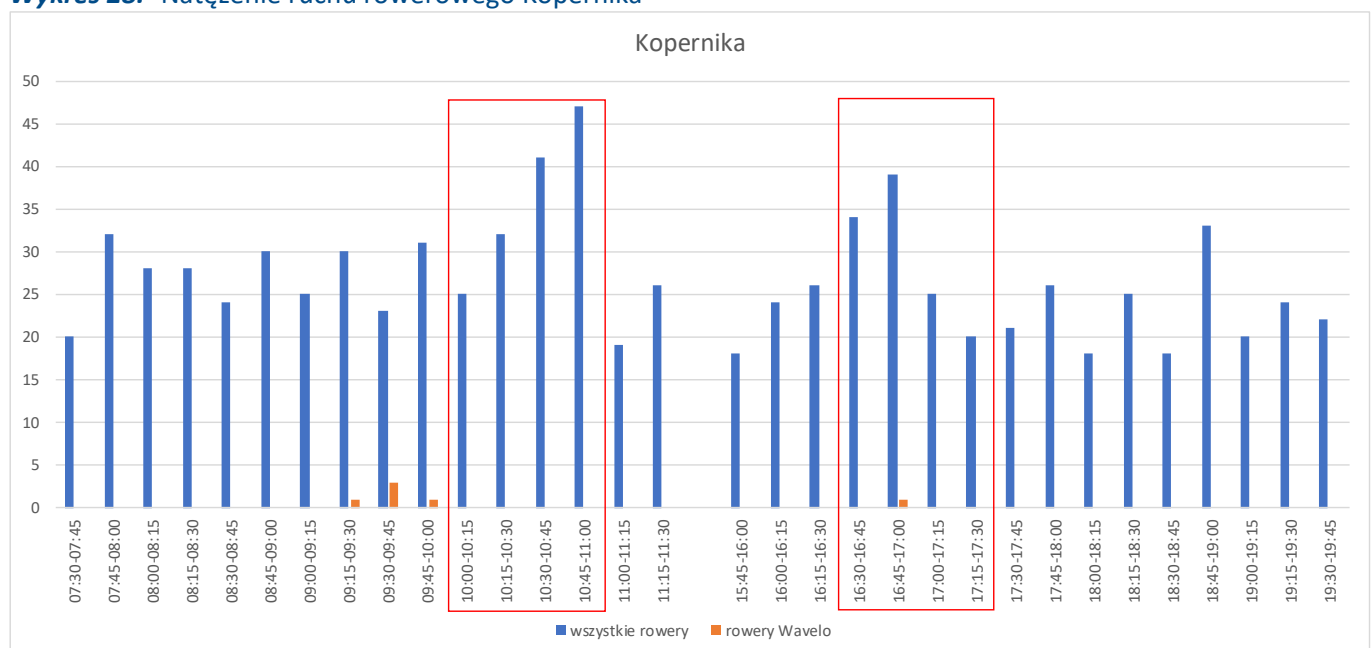


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 21. Wyniki pomiaru – Kopernika

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik	1	1	11	9	22
	Jezdnia			132	183	315
	Pas Rowerowy	245	203	31	38	517
W tym rowery Wavelo	Chodnik	-	-	-	-	0
	Jezdnia			2	-	2
	Pas rowerowy	0	4	-	-	4
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	3	7	8
	Pas rowerowy	25	23	3	3	56
Pomiar UTO	Chodnik	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Pas rowerowy	-	-	-	-	0
Pomiar pojazdów	Jezdnia	-	-	658	-	658

Wykres 28. Natężenie ruchu rowerowego Kopernika

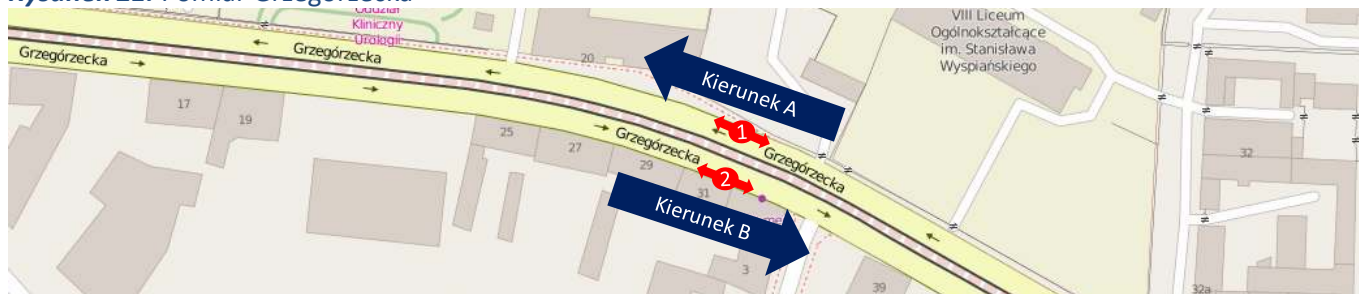


4.16 Pomiar – Grzegorzeczka

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 10:30 – 11:30 (49 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (50 rowerzystów)

Rysunek 21. Pomiar Grzegorzeczka

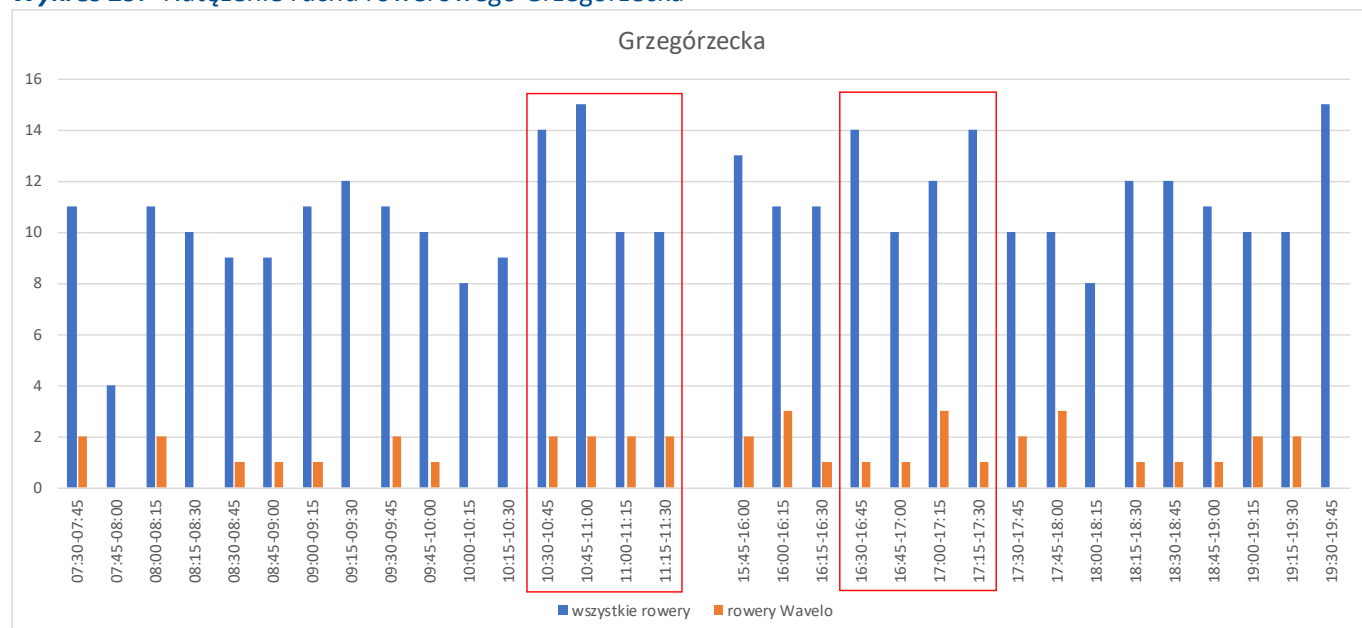


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 22. Wyniki pomiaru – Grzegorzeczka

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	52	51	34	29	166
	Chodnik 2	32	41	51	50	174
	Jezdnia	1	3	2	1	7
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	2	6	3	2	13
	Chodnik 2	4	12	8	5	29
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	13	10	7	6	36
	Chodnik 2	5	5	10	11	31
	Jezdnia	-	-	1	1	2
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	1	2	1	4
	Chodnik 2	1	2	1	-	4
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 29. Natężenie ruchu rowerowego Grzegorzeczka

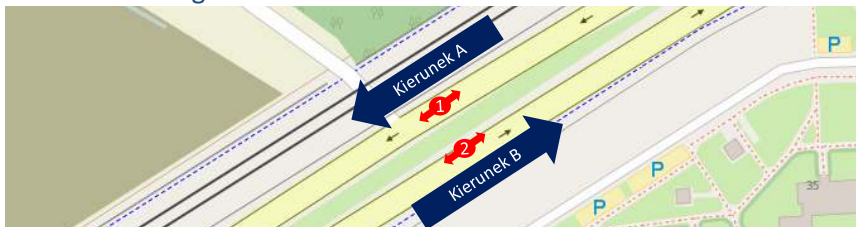


4.17 Pomiar – Grota-Roweckiego

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar odbywał się również na drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:00 – 09:00 (325 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:00-18:00 (264 rowerzystów)

Rysunek 22. Pomiar Grota-Roweckiego

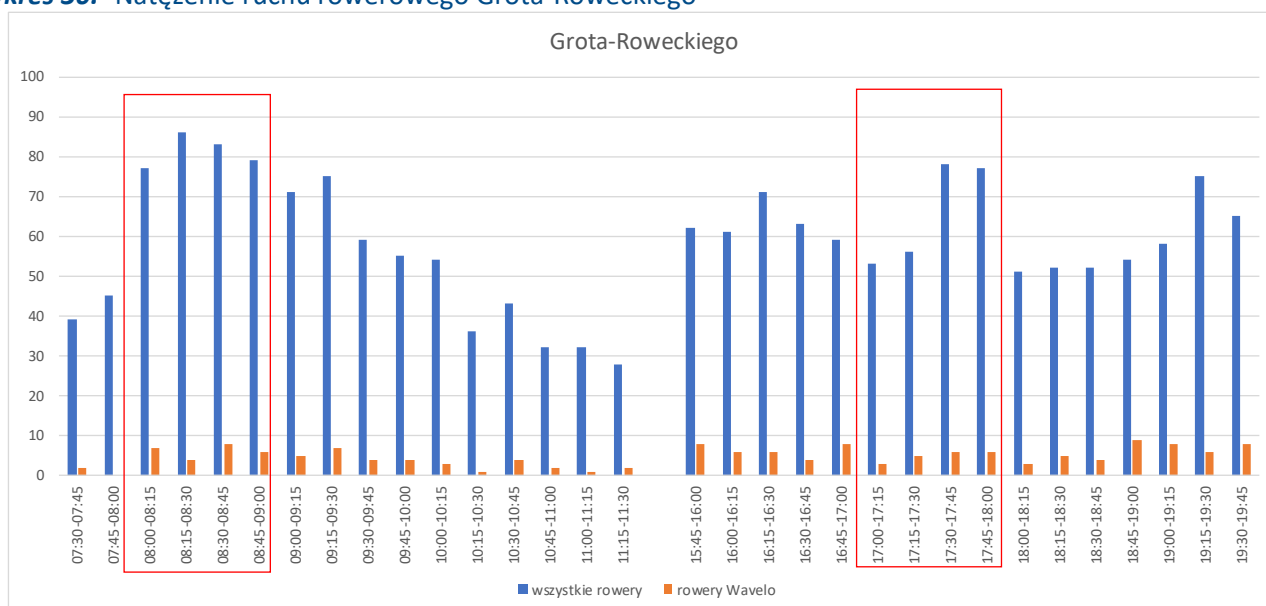


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 23. Wyniki pomiaru – Grota-Roweckiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	14	13	3	7	37
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	14	17	39	40	110
	Jezdnia	2	4	7	4	17
	Droga rowerowa 1	359	450	426	482	1 717
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	35	39	42	39	155
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	2	3	2	1	8
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	3	9	6	18
	Jezdnia	-	3	3	-	6
	Droga rowerowa 1	39	52	47	50	188
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	8	34	17	29	88

Wykres 30. Natężenie ruchu rowerowego Grota-Roweckiego

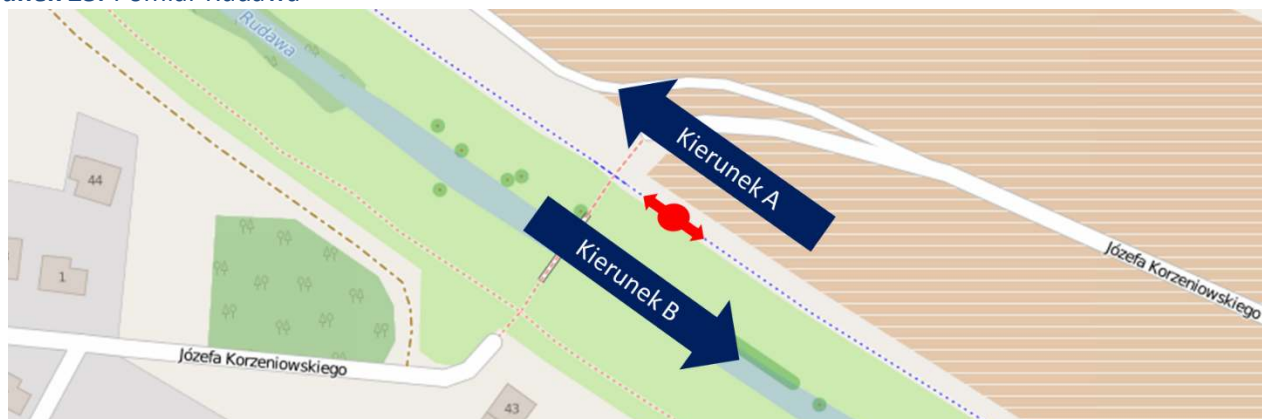


4.18 Pomiar – Rudawa

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większą część dnia było słonecznie, przy czym w godzinach wieczornych wystąpiło przelotne zachmurzenie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (125 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:15-19:15 (177 rowerzystów)

Rysunek 23. Pomiar Rudawa

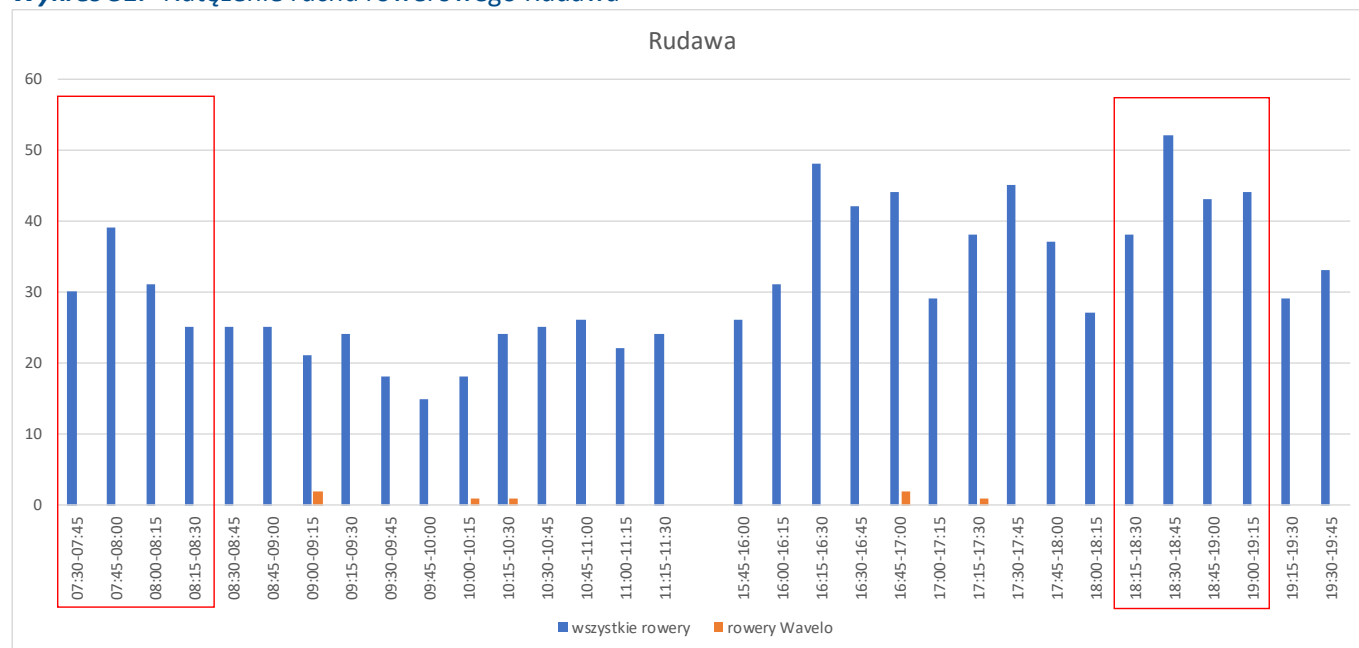


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 24. Wyniki pomiaru – Rudawa

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa	144	277	182	395	998
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa	1	1	4	1	7
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa	26	78	33	107	244
Pomiar UTO	Droga rowerowa	15	9	55	30	109

Wykres 31. Natężenie ruchu rowerowego Rudawa

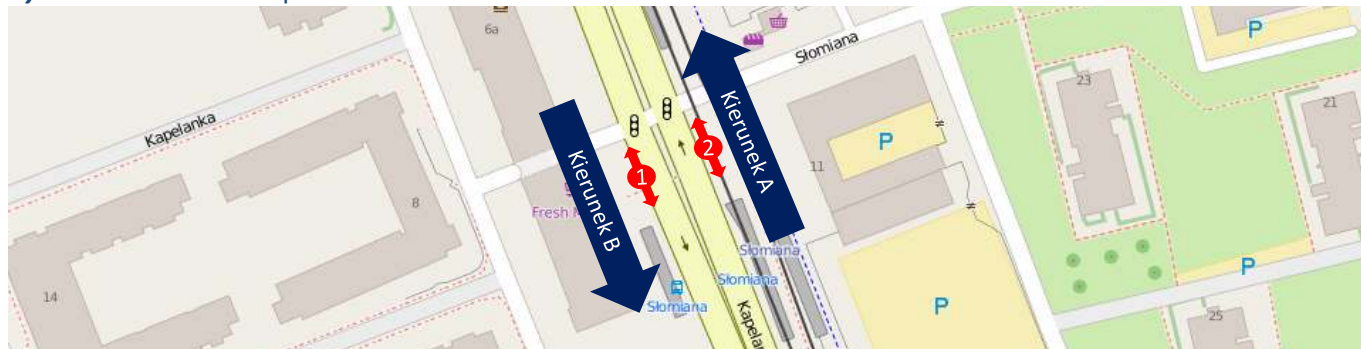


4.19 Pomiar – Kapelanka

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar odbywał się również na drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:15 – 09:15 (146 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:45-18:45 (203 rowerzystów)

Rysunek 24. Pomiar Kapelanka

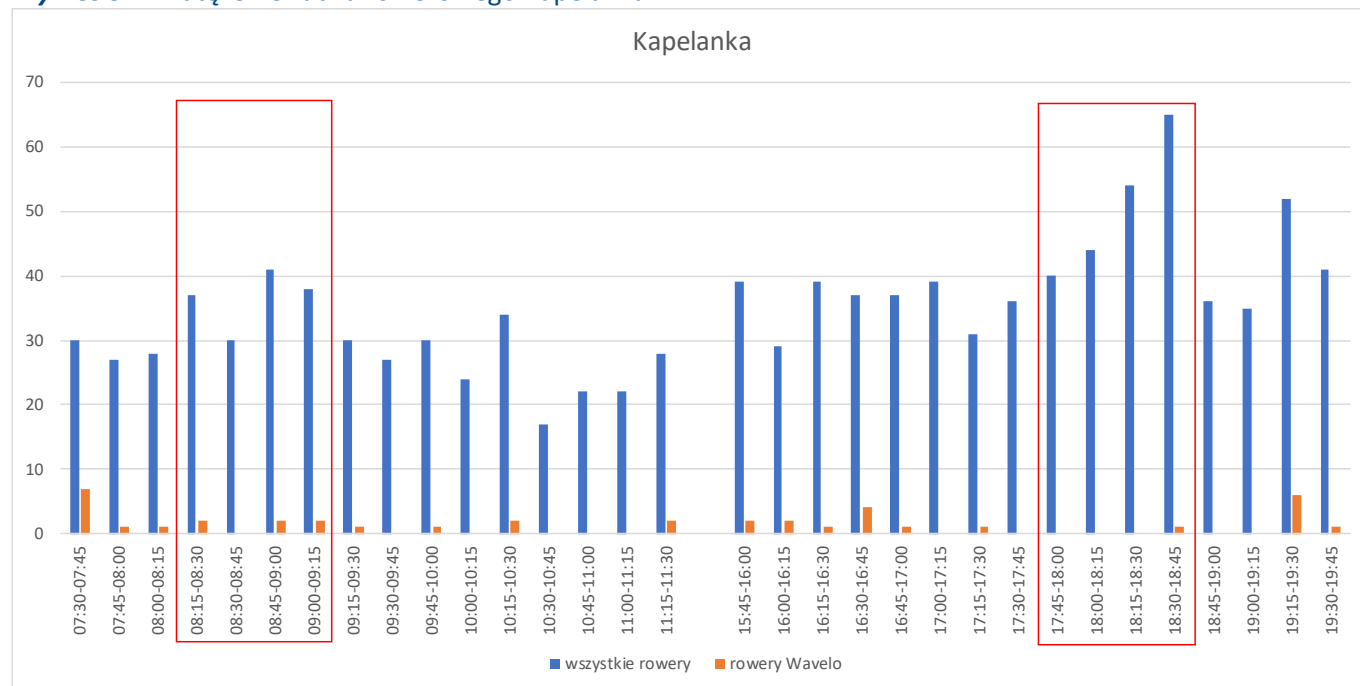


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 25. Wyniki pomiaru – Kapelanka

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	7	21	53	50	131
	Chodnik 2	4	2	1	4	11
	Jezdnia	3	5	1	3	12
	Droga rowerowa 2	234	247	236	247	964
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	1	1
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	15	9	11	4	39
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	6	-	6
	Chodnik 2	1	-	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	36	22	36	33	127
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	3	-	3
	Chodnik 2	1	-	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	19	8	20	14	61

Wykres 32. Natężenie ruchu rowerowego Kapelanka



4.20 Pomiar – Most Piłsudskiego

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (103 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (104 rowerzystów)

Rysunek 25. Pomiar Most Piłsudskiego

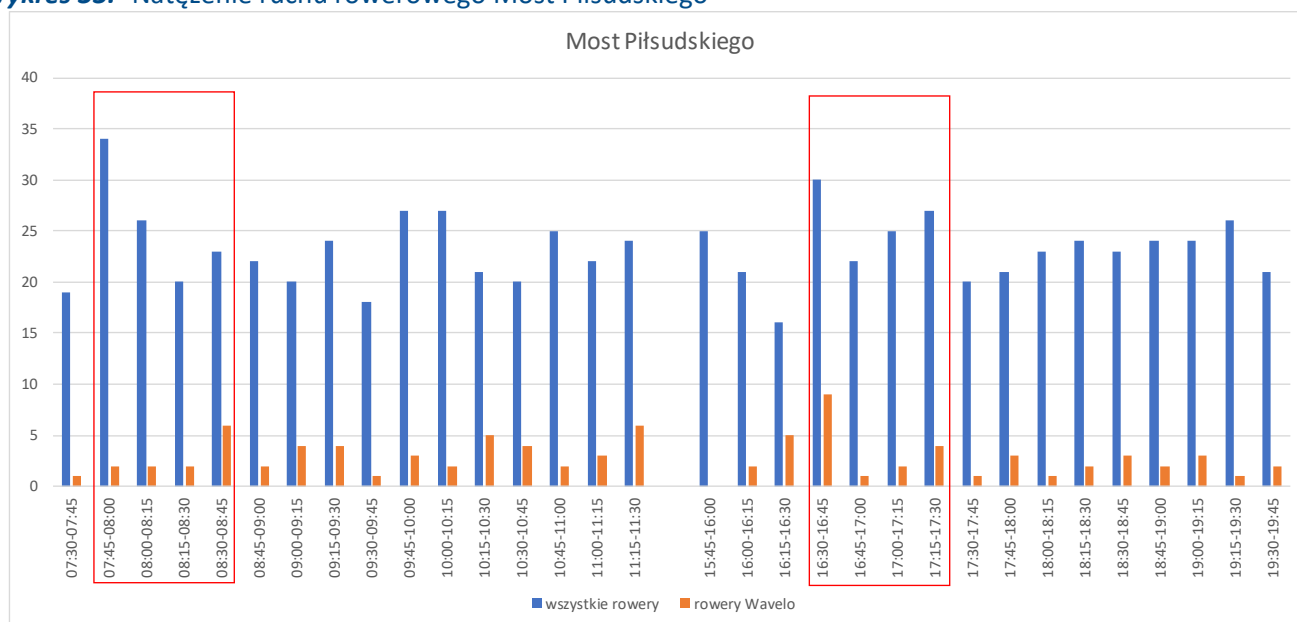


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 26. Wyniki pomiaru – Most Piłsudskiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	43	43	37	31	-	-	154
	Chodnik 2	119	115	121	121	-	-	476
	Jezdnia	41	41	21	11	-	-	114
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	9	3	3	5	-	-	20
	Chodnik 2	23	12	14	18	-	-	67
	Jezdnia	-	3	-	-	-	-	3
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	-	-	-	-	-	1
	Chodnik 2	4	2	1	2	-	-	9
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	133	112	245
	Chodnik 2	-	-	-	-	592	670	1 262
Pomiar pojazdów	Jezdnia	6 093		2 310		-	-	8 403

Wykres 33. Natężenie ruchu rowerowego Most Piłsudskiego

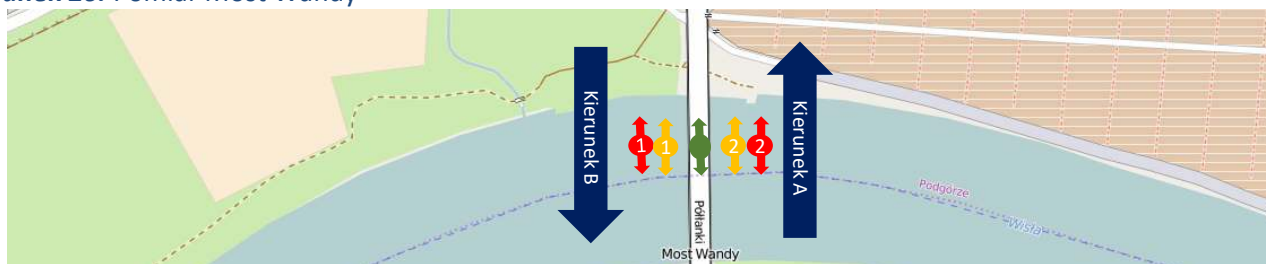


4.21 Pomiar – Most Wandy

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:00 – 10:00 (57 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:00-17:00 (60 rowerzystów)

Rysunek 26. Pomiar Most Wandy

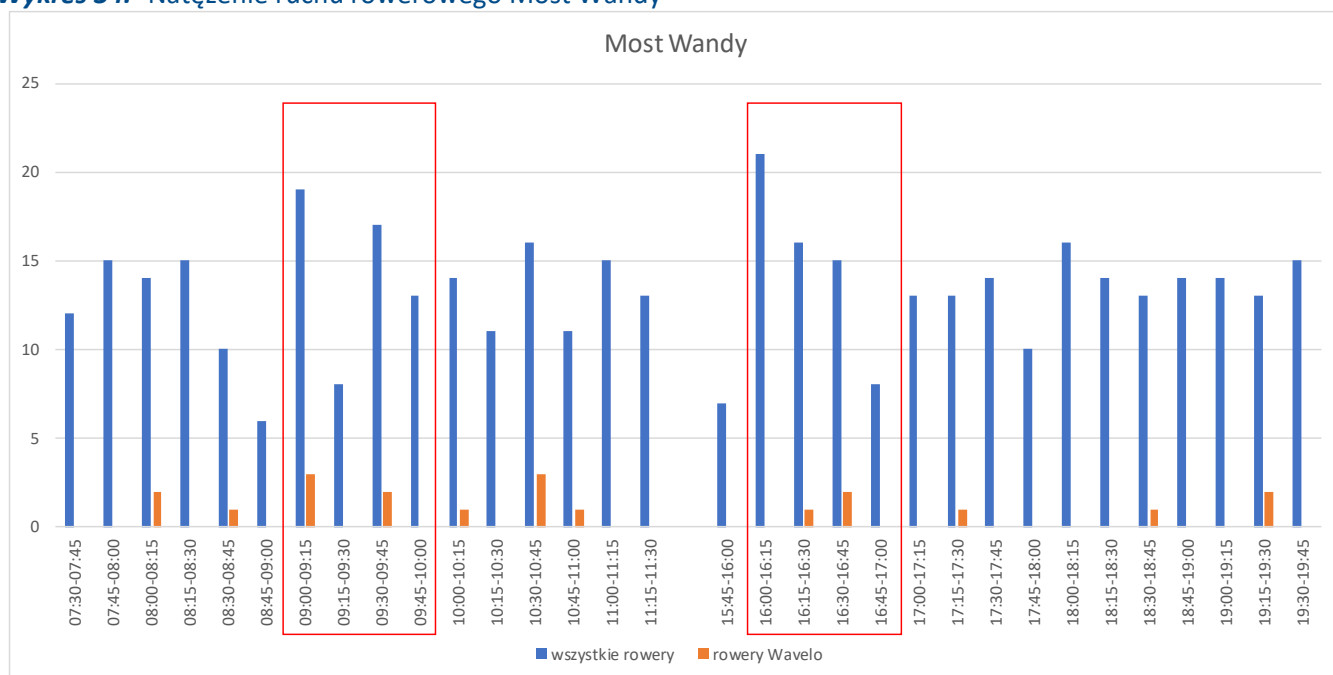


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 27. Wyniki pomiaru – Most Wandy

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy 1	67	56	45	79	-	-	247
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	31	34	24	37	-	-	126
	Jezdnia	11	20	16	15	-	-	62
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy 1	7	-	2	3	-	-	12
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	2	-	4	-	-	6
	Jezdnia	-	1	-	2	-	-	3
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy 1	1	1	-	-	-	-	2
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	1	-	-	-	1
Pomiar pieszych	Ciąg pieszo-rowerowy 1	-	-	-	-	37	38	75
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	-	-	-	21	28	49
Pomiar pojazdów	Jezdnia	1 904		2 036		-	-	3 940

Wykres 34. Natężenie ruchu rowerowego Most Wandy

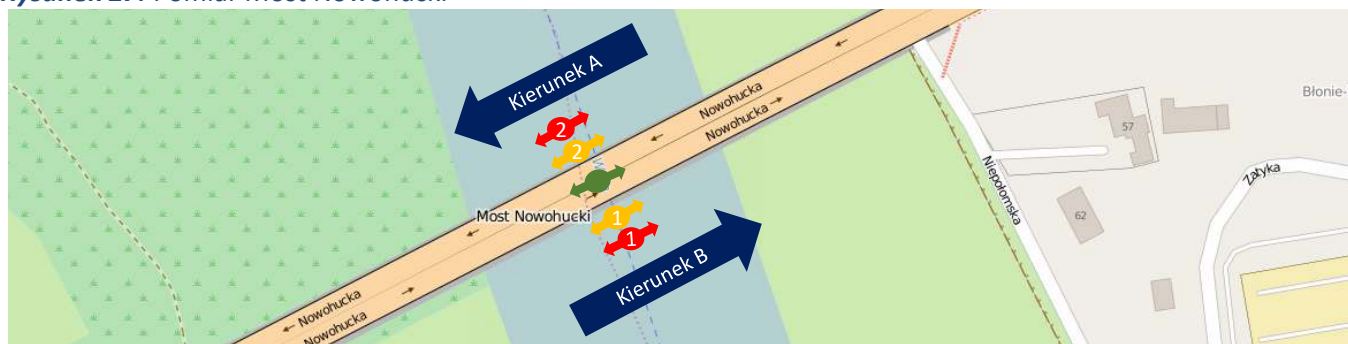


4.22 Pomiar – Most Nowohucki

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:15 – 09:15 (115 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:15-17:15 (109 rowerzystów)

Rysunek 27. Pomiar Most Nowohucki

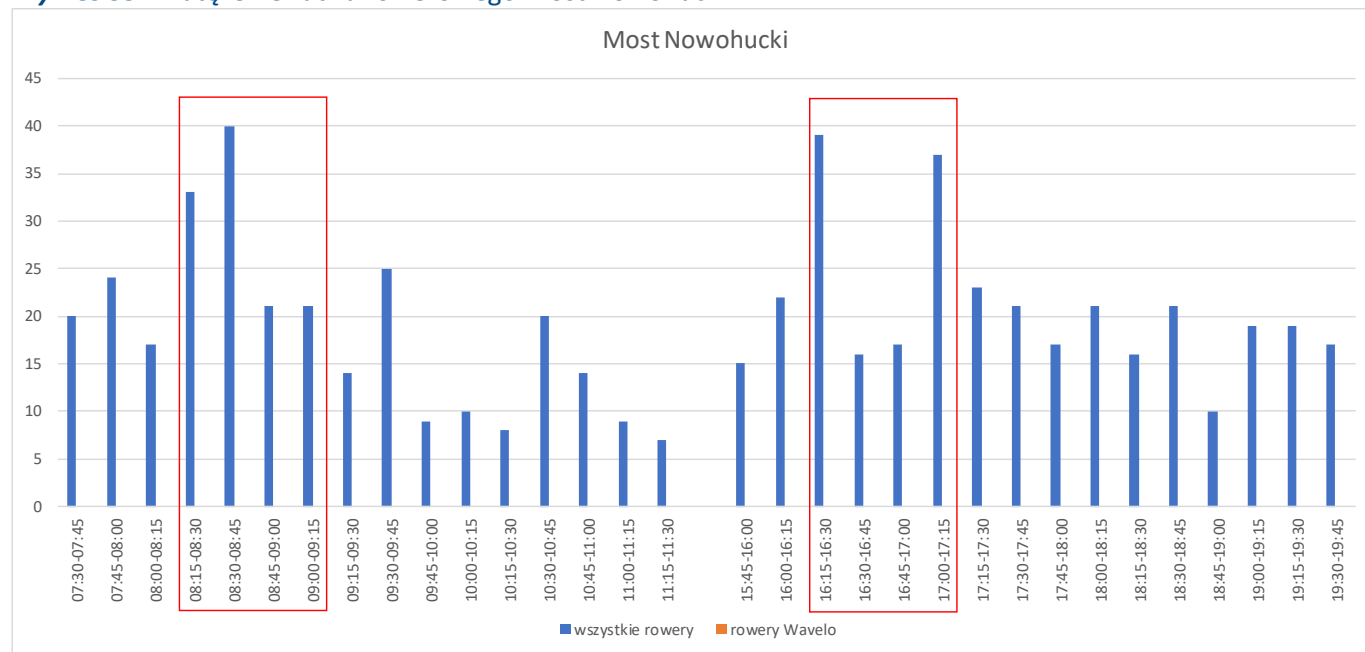


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 28. Wyniki pomiaru – Most Nowohucki

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	46	68	54	79	-	-	247
	Chodnik 2	66	72	51	68	-	-	257
	Jezdnia	49	64	2	3	-	-	118
W tym rowery z Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	-
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	-
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	-
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	8	13	11	22	-	-	54
	Chodnik 2	3	2	-	1	-	-	6
	Jezdnia	6	5	1	1	-	-	13
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	-
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	-
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	-
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	55	64	119
	Chodnik 2	-	-	-	-	49	57	106
Pomiar pojazdów	Jezdnia	6 432		7 046		-	-	13 453

Wykres 35. Natężenie ruchu rowerowego Most Nowohucki

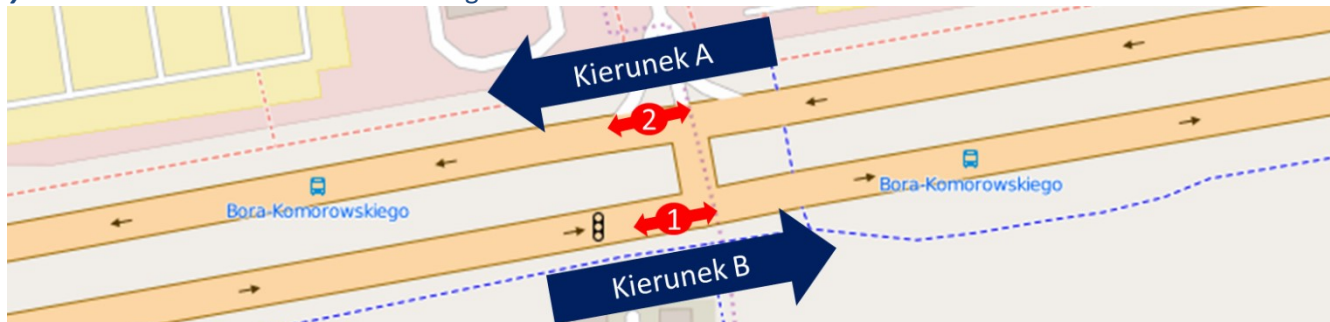


4.23 Pomiar – Bora-Komorowskiego

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar wykonywany był również na drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (150 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:30-19:30 (131 rowerzystów)

Rysunek 28. Pomiar Bora-Komorowskiego

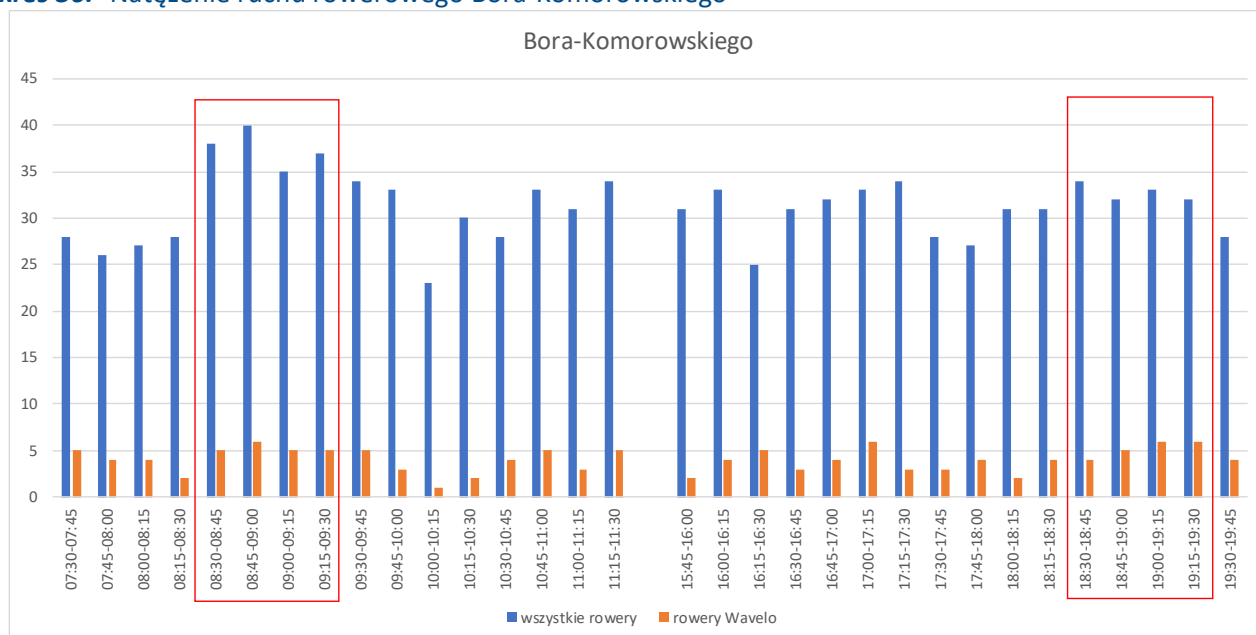


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 29. Wyniki pomiaru – Bora-Komorowskiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	39	36	24	28	127
	Droga rowerowa 1	220	221	219	213	873
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	3	8	5	2	18
	Droga rowerowa 1	28	20	42	21	111
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	1	2	2	4	9
	Droga rowerowa 1	36	37	37	35	145
Pomiar UTO	Chodnik 1	14	19	21	26	80
	Chodnik 2	6	2	2	3	13
	Droga rowerowa 1	19	24	20	24	87

Wykres 36. Natężenie ruchu rowerowego Bora-Komorowskiego

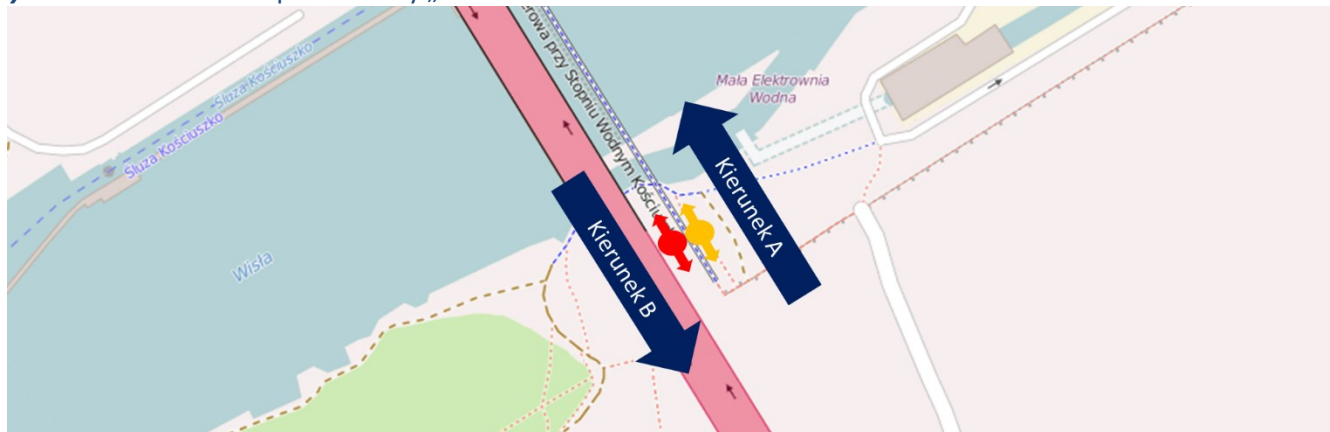


4.24 Pomiar – Stopień Wodny „Kościuszko”

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po drodze dla rowerów oraz piesi przechodzący przez punkt pomiarowy w obu kierunkach. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (228 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (36 rowerzystów)

Rysunek 29. Pomiar Stopień Wodny „Kościuszko”

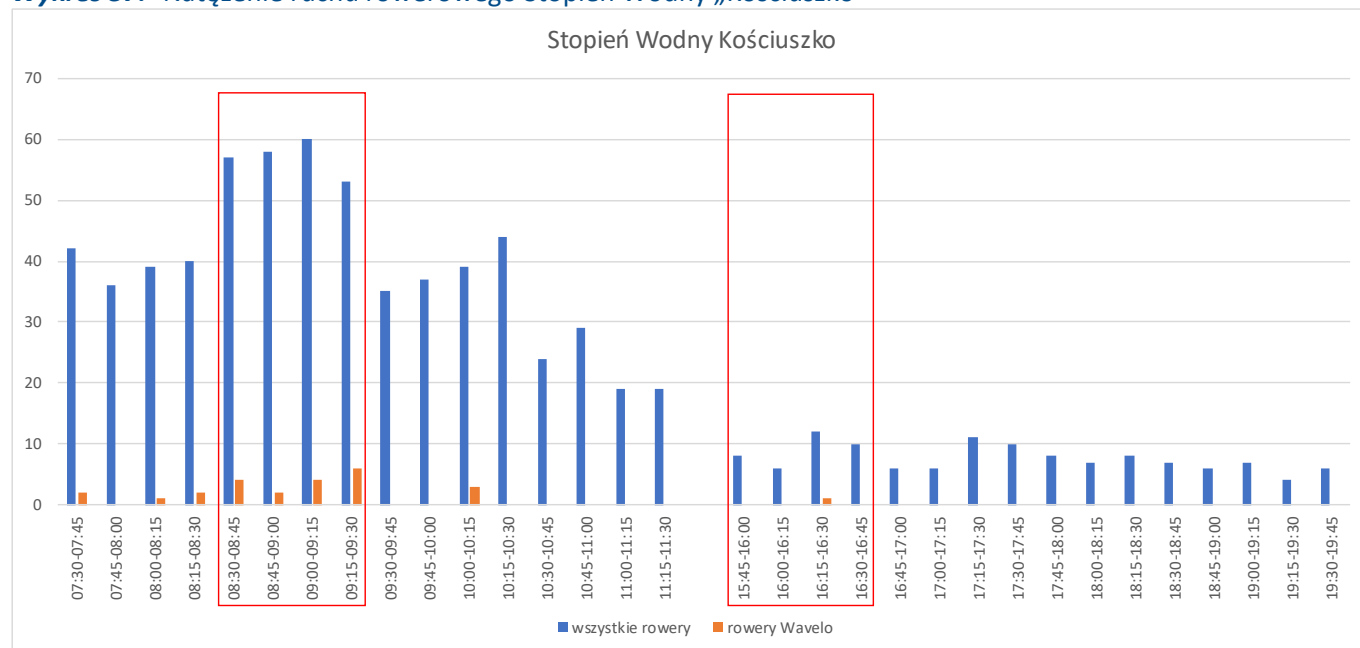


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 30. Wyniki pomiaru – Stopień Wodny „Kościuszko”

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy	205	190	193	163	-	-	751
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy	9	5	9	2	-	-	25
W tym rowerzyści z kaskami	Ciąg pieszo-rowerowy	35	19	19	25	-	-	98
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy	7	4	10	7	-	-	28
Pomiar pieszych	Ciąg pieszo-rowerowy	-	-	-	-	90	92	182

Wykres 37. Natężenie ruchu rowerowego Stopień Wodny „Kościuszko”

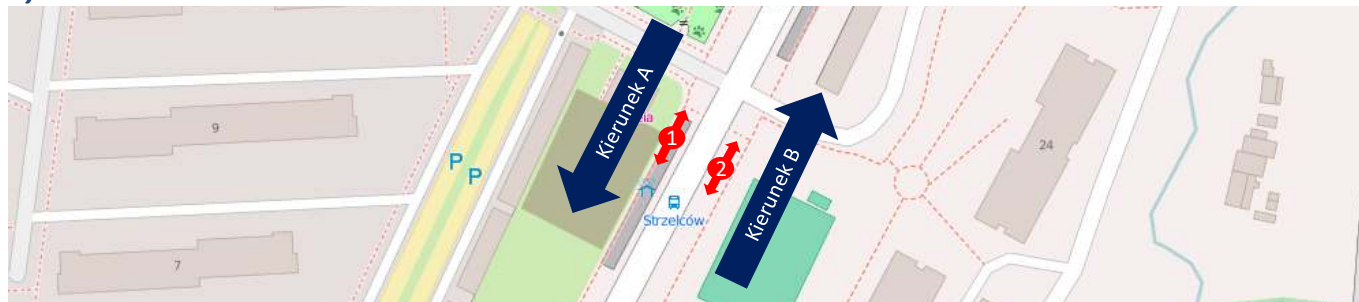


4.25 Pomiar – Strzelców

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większą część dnia było słonecznie poza przelotnym opadem między godziną 19:15, a 19:45.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (65 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (71 rowerzystów)

Rysunek 30. Pomiar Strzelców

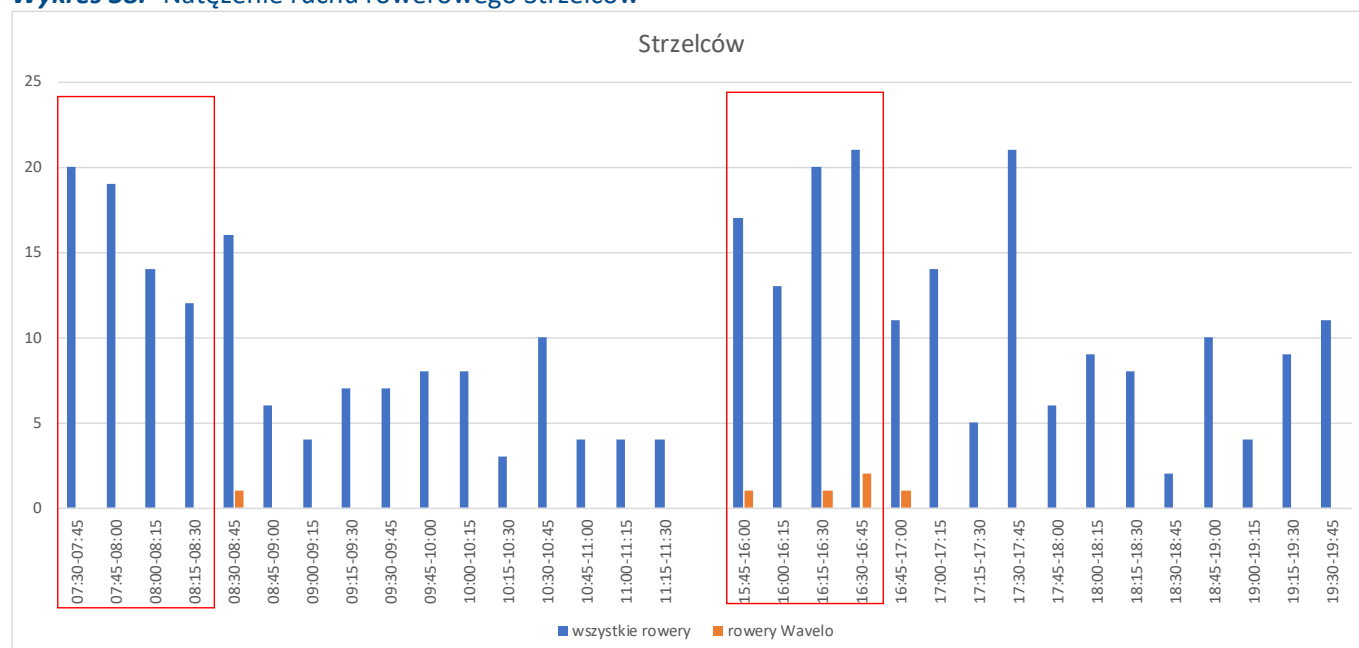


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 31. Wyniki pomiaru – Strzelców

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	13	38	11	16	78
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	33	51	61	85	230
	Jezdnia	-	15	-	4	19
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	2	-	-	2
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	-	1	1	2	4
	Jezdnia	-	-	-	-	-
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	5	8	4	2	19
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	4	8	10	15	37
	Jezdnia	-	6	-	2	8
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	1	1	2	4
	Ciąg pieszo-rowerowy 2	7	11	1	5	24
	Jezdnia	-	-	-	-	-

Wykres 38. Natężenie ruchu rowerowego Strzelców



4.26 Pomiar – Stopień Wodny „Dąbie”

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:00 – 09:00 (111 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:15-17:15 (142 rowerzystów)

Rysunek 31. Pomiar Stopień Wodny „Dąbie”

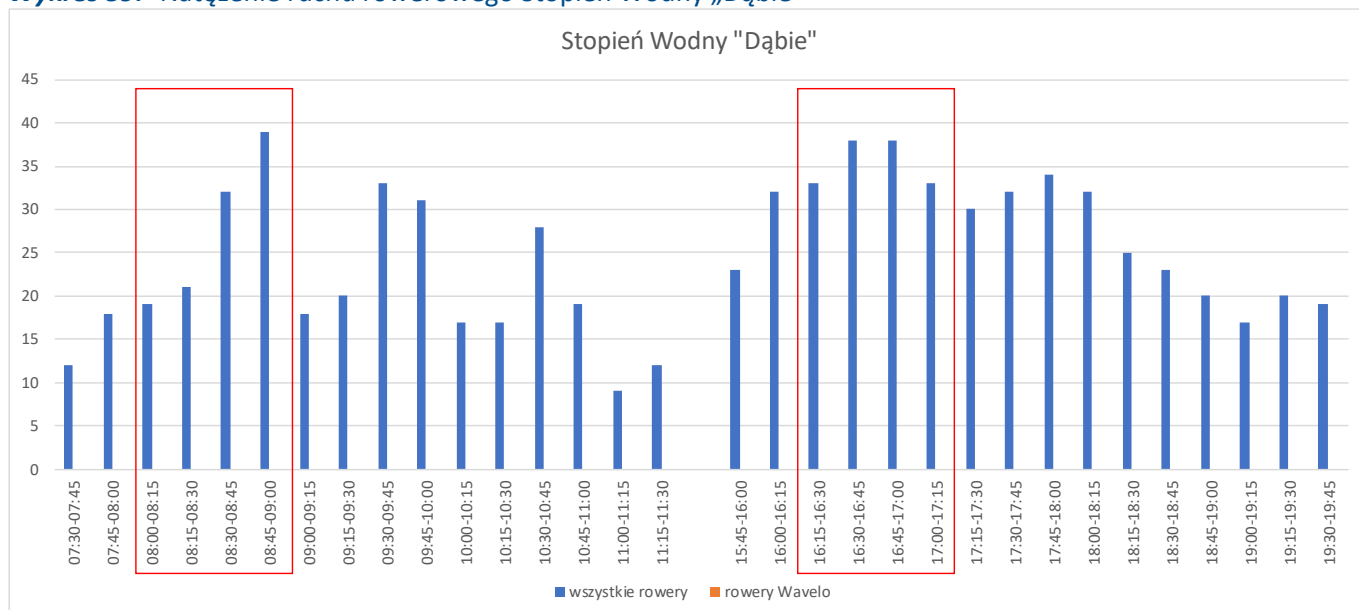


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 32. Wyniki pomiaru – Stopień Wodny „Dąbie”

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	15	17	7	17	-	-	56
	Chodnik 2	105	125	100	124	-	-	454
	Jezdnia	73	86	50	75	-	-	284
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	2	-	3	-	-	5
	Chodnik 2	23	38	28	39	-	-	128
	Jezdnia	27	32	13	20	-	-	92
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	-
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	-
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	8	17	25
	Chodnik 2	-	-	-	-	11	16	27
Pomiar pojazdów	Jezdnia	5 115		5 937		-	-	11 052

Wykres 39. Natężenie ruchu rowerowego Stopień Wodny „Dąbie”

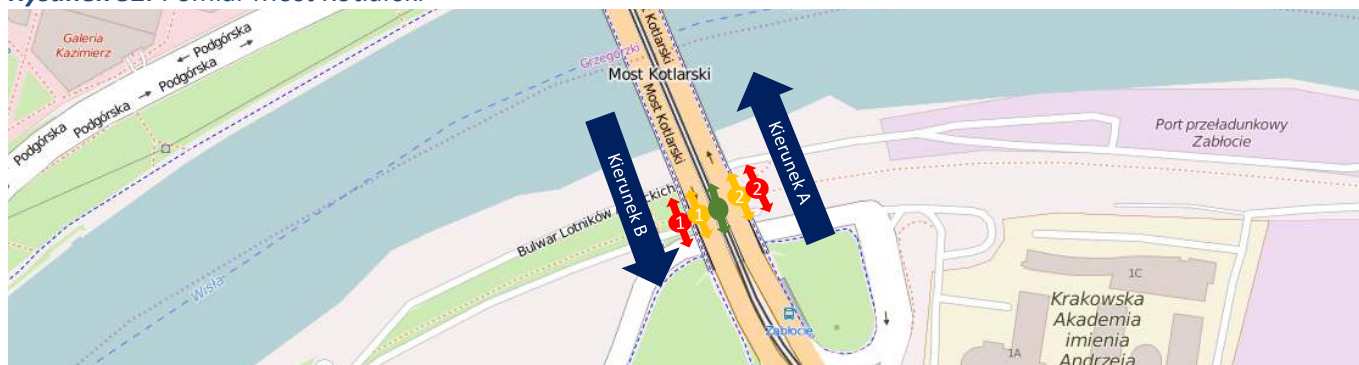


4.27 Pomiar – Most Kotlarski

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:45 – 10:45 (83 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:00-17:00 (75 rowerzystów)

Rysunek 32. Pomiar Most Kotlarski

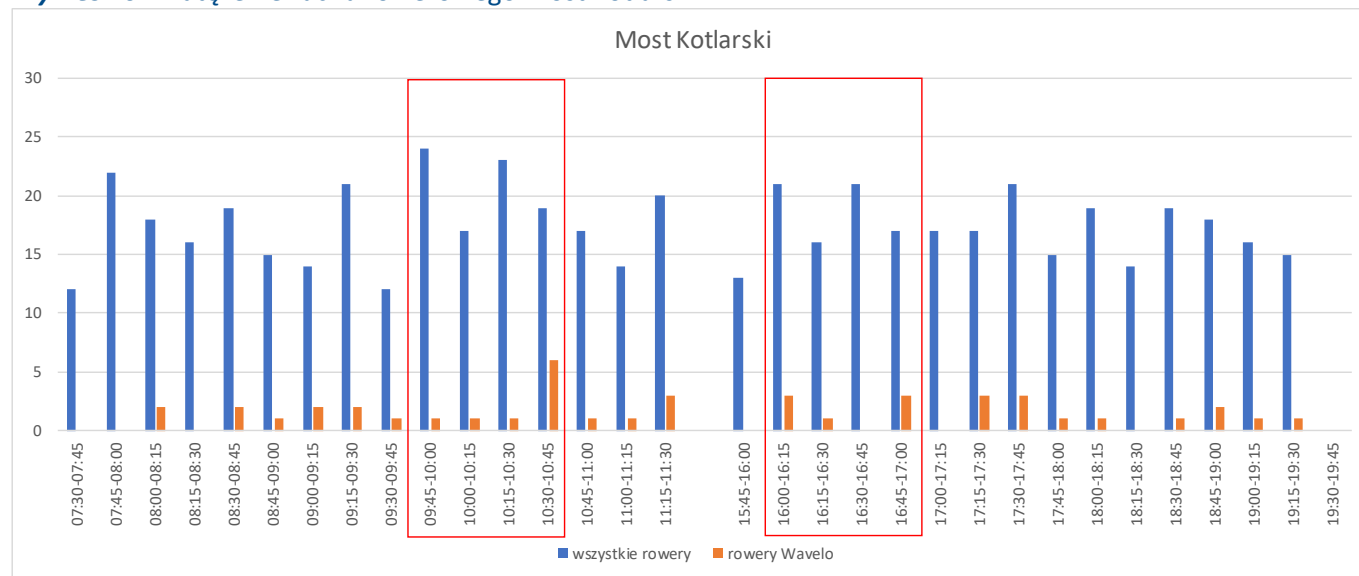


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 33. Wyniki pomiaru – Most Kotlarski

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	1	-	1	1	-	-	3
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	2	-	-	2
	Droga rowerowa 1	83	87	55	56	-	-	281
	Droga rowerowa 2	86	88	45	37	-	-	256
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	9	10	1	3	-	-	23
	Droga rowerowa 2	12	8	-	1	-	-	21
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	2	-	-	-	-	-	2
	Droga rowerowa 2	2	1	-	-	-	-	3
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	70	68	138
	Chodnik 2	-	-	-	-	89	72	161
Pomiar pojazdów	Jezdnia	5 700		5 675				11 375

Wykres 40. Natężenie ruchu rowerowego Most Kotlarski



4.28 Pomiar – Most Powstańców Śląskich

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (146 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:30-18:30 (149 rowerzystów)

Rysunek 33. Pomiar Most Powstańców Śląskich

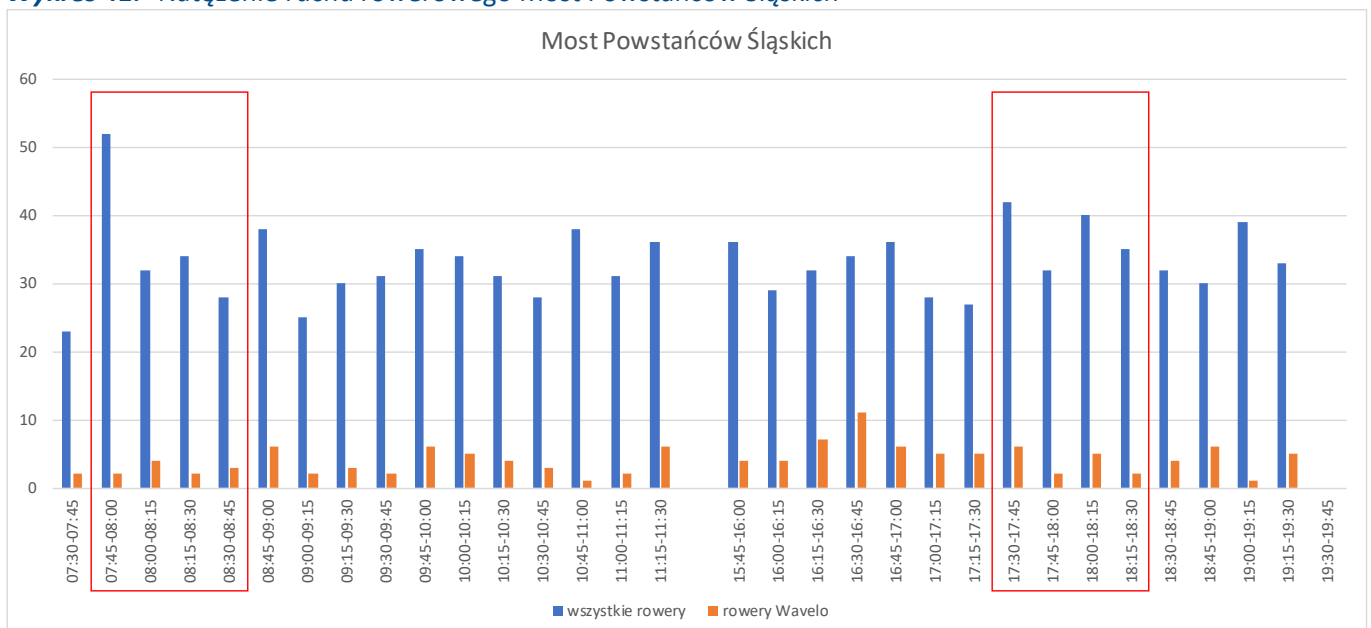


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 34. Wyniki pomiaru – Most Powstańców Śląskich

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	37	25	38	38		-	138
	Chodnik 2	136	163	67	89		-	455
	Jezdnia	88	91	118	127		-	424
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	4	4	1	1	-	-	10
	Chodnik 2	18	32	5	14	-	-	69
	Jezdnia	10	12	15	10	-	-	47
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	4	5	1	-	-	-	10
	Jezdnia	-	1	2	1	-	-	4
Pomiar pieszych	Chodnik 1	-	-	-	-	330	370	700
	Chodnik 2	-	-	-	-	648	599	1 247
Pomiar pojazdów	Jezdnia	2 830	96	3 887	-	-	-	6 813

Wykres 41. Natężenie ruchu rowerowego Most Powstańców Śląskich

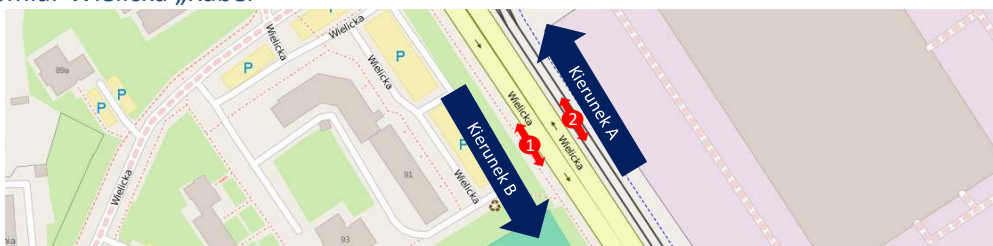


4.29 Pomiar – Wielicka „Kabel”

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni, chodniku oraz drodze rowerowej. Pomiar natężenia ruchu był wykonywany również dla pojazdów oraz pieszych na chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (237 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:45-18:45 (283 rowerzystów)

Rysunek 34. Pomiar Wielicka „Kabel”

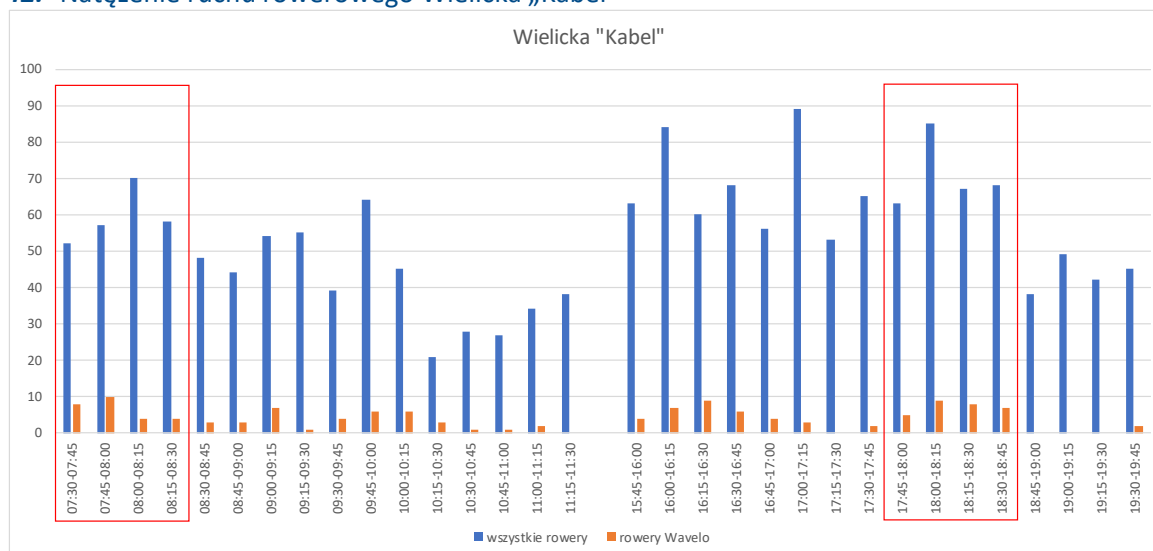


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 35. Wyniki pomiaru – Wielicka „Kabel”

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	43	75	25	100	243
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	342	448	325	371	1 486
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	6	6
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	36	36	23	28	123
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	1	1	12	14
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	47	56	52	66	221
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	2	2	7	16	27
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	22	24	39	30	115
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 42. Natężenie ruchu rowerowego Wielicka „Kabel”

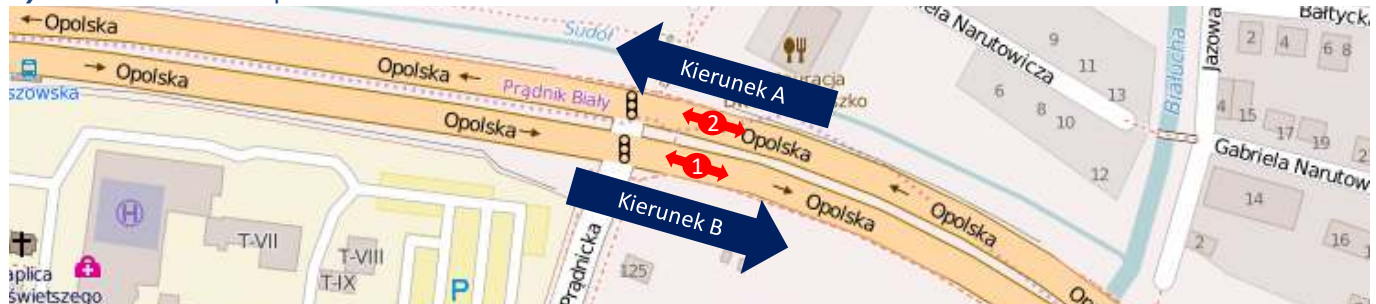


4.30 Pomiar – Opolska

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (166 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (246 rowerzystów)

Rysunek 35. Pomiar Opolska

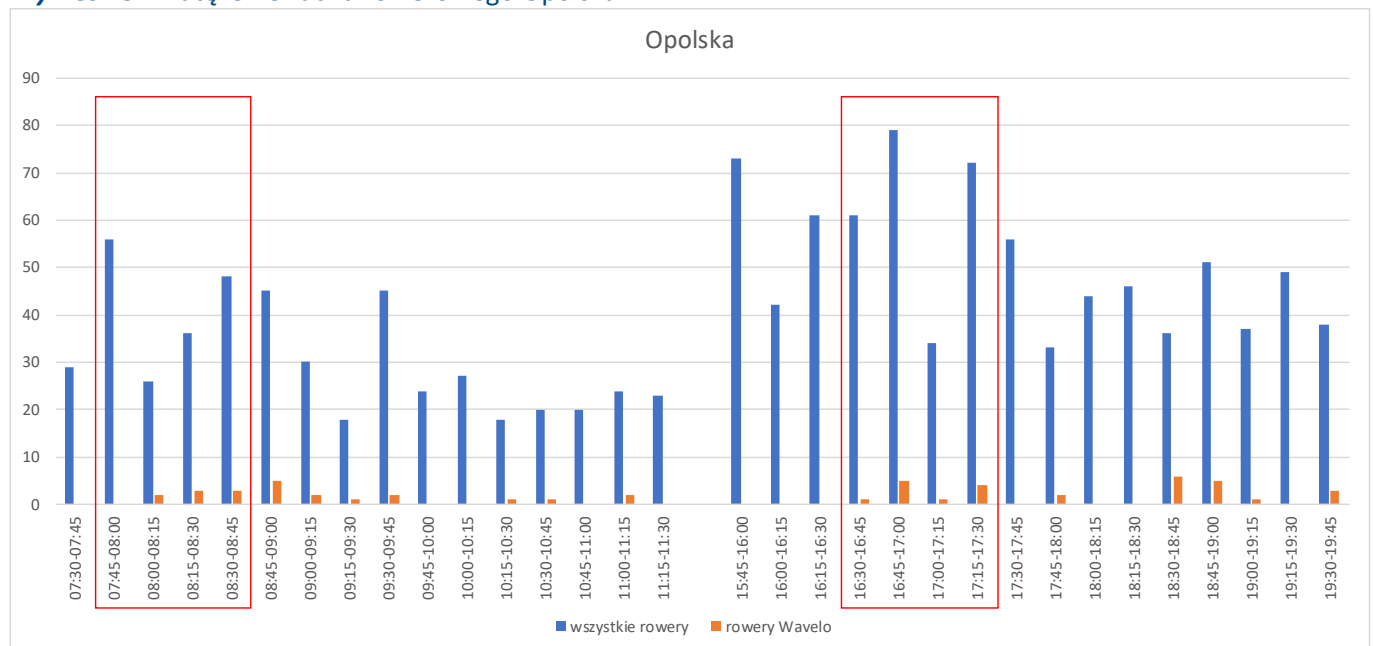


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 36. Wyniki pomiaru – Opolska

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	87	135	86	216	524
	Chodnik 2	165	230	146	233	774
	Jezdnia	-	3	-	-	3
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	3	4	6	5	18
	Chodnik 2	15	4	7	6	32
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	6	34	6	34	80
	Chodnik 2	16	49	8	57	130
	Jezdnia	-	3	-	-	3
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	2	1	2	5
	Chodnik 2	3	3	4	5	15
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 43. Natężenie ruchu rowerowego Opolska



4.31 Pomiar – Aleja 29 Listopada

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (281 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (345 rowerzystów)

Rysunek 36. Pomiar Aleja 29 Listopada

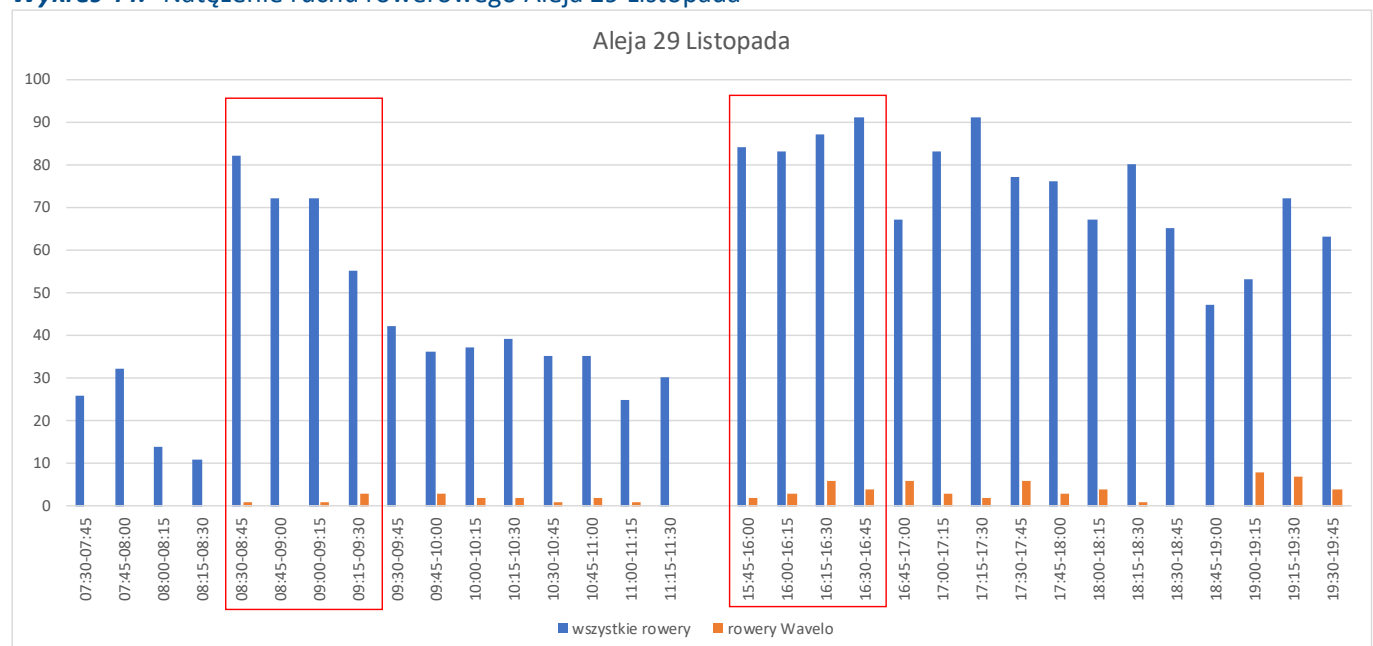


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 37. Wyniki pomiaru – Aleja 29 Listopada

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	141	226	119	191	677
	Chodnik 2	201	309	241	388	1 139
	Jezdnia	1	5	2	5	13
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	7	8	2	6	23
	Chodnik 2	11	20	13	8	52
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	1	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	5	3	4	13
	Chodnik 2	3	4	1	7	15
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 44. Natężenie ruchu rowerowego Aleja 29 Listopada

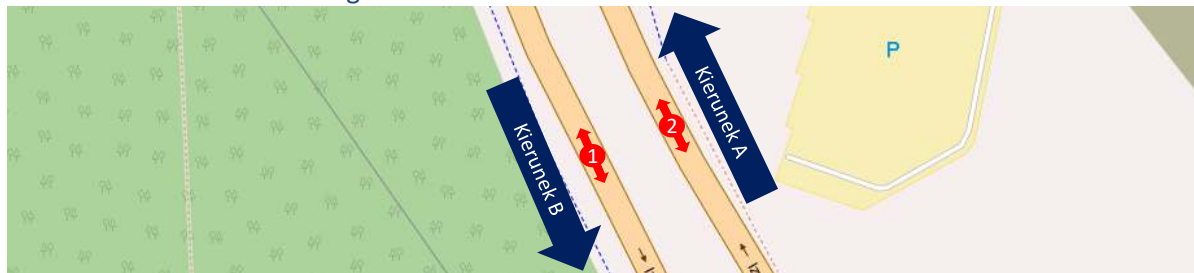


4.32 Pomiar – Stella-Sawickiego

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:15 – 10:15 (59 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:15-19:15 (51 rowerzystów)

Rysunek 37. Pomiar Stella-Sawickiego

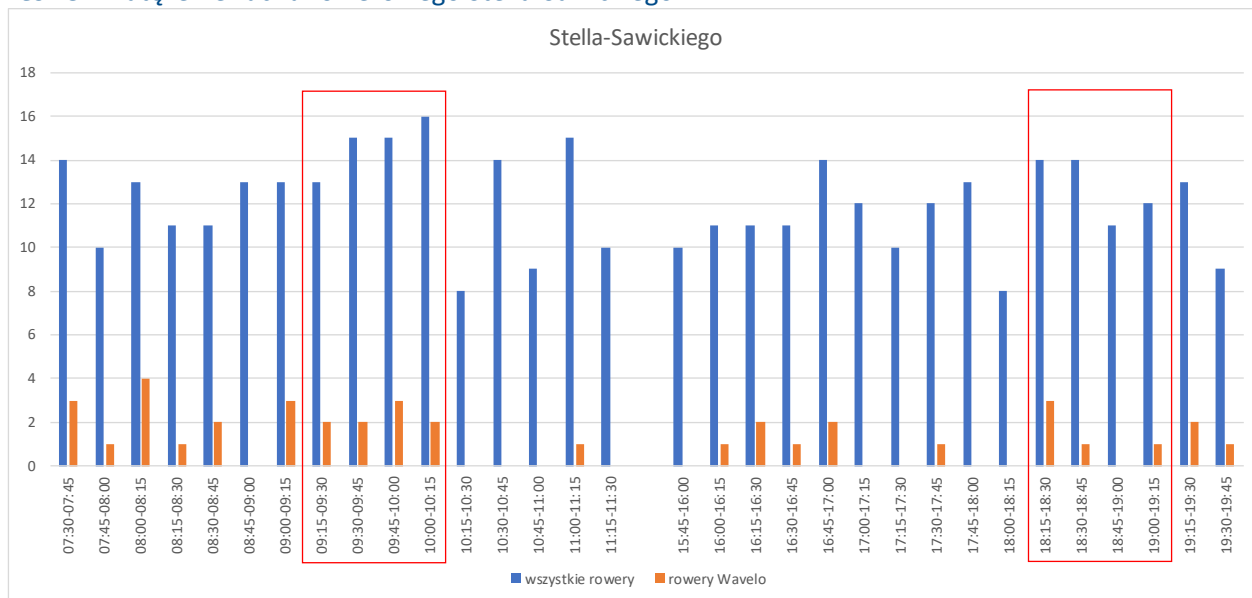


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 38. Wyniki pomiaru – Stella-Sawickiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	3	1	1	1	6
	Chodnik 2	2	-	3	1	6
	Jezdnia	6	6	6	4	22
	Droga rowerowa 1	49	43	32	36	160
	Droga rowerowa 2	61	59	37	34	191
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	1	1
	Chodnik 2	-	-	1	-	1
	Jezdnia	1	-	-	1	2
	Droga rowerowa 1	7	7	1	1	16
	Droga rowerowa 2	8	3	1	7	19
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	2	2	1	1	6
	Droga rowerowa 1	1	1	1	8	11
	Droga rowerowa 2	8	7	5	2	22
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	-	-	-	-	0

Wykres 45. Natężenie ruchu rowerowego Stella-Sawickiego



4.33 Pomiar – Armii Krajowej

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większą część dnia było słonecznie z wyjątkiem krótkotrwałego opadu między godziną 19:00, a 19:05.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (340 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:15-17:15 (118 rowerzystów)

Rysunek 38. Pomiar Armii Krajowej

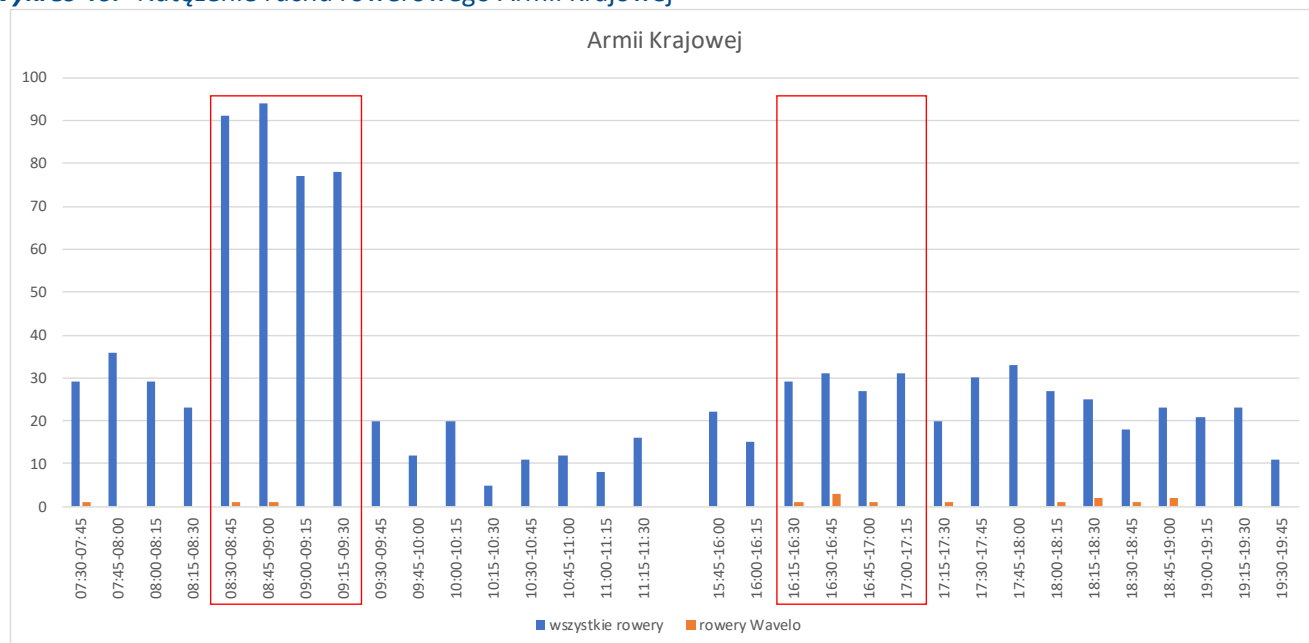


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 39. Wyniki pomiaru – Armii Krajowej

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy 1	129	210	114	191	644
	Chodnik 2	76	120	45	53	294
	Jezdnia	-	6	-	3	9
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy 1	4	5	3	2	14
	Chodnik 2	-	1	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Ciąg pieszo-rowerowy 1	23	55	18	50	146
	Chodnik 2	11	26	7	11	55
	Jezdnia	-	3	-	-	3
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy 1	1	2	1	1	5
	Chodnik 2	-	2	-	3	5
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 46. Natężenie ruchu rowerowego Armii Krajowej



4.34 Pomiar – Wybickiego

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar odbywał się również na drodze dla rowerów. Przez większą część dnia było słonecznie z wyjątkiem krótkotrwałego opadu między godziną 19:05, a 19:15.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (113 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:15-17:15 (155 rowerzystów)

Rysunek 39. Pomiar Wybickiego

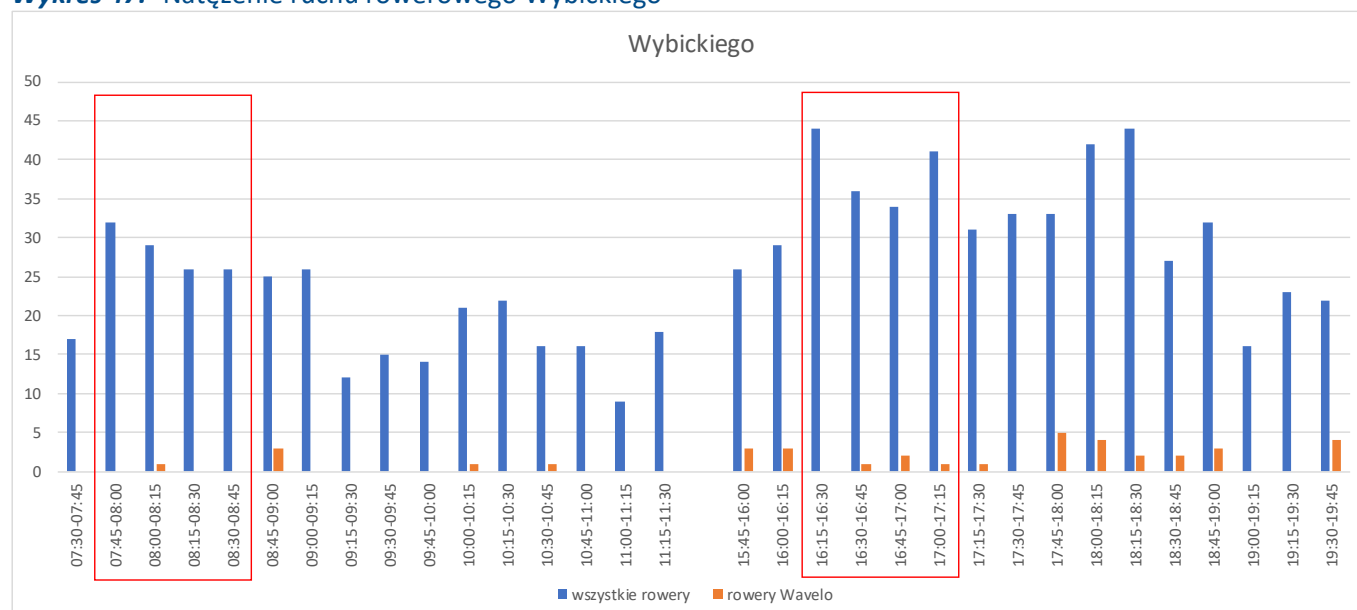


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 40. Wyniki pomiaru – Wybickiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy 1	2	3	1	5	11
	Chodnik 2	64	100	58	113	335
	Jezdnia	9	31	3	24	67
	Droga rowerowa 2	89	128	66	141	424
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	2	10	1	3	16
	Jezdnia	1	2	-	1	4
	Droga rowerowa 2	6	2	1	8	17
W tym rowerzyści z kaskami	Ciąg pieszo-rowerowy 1	-	-	-	1	1
	Chodnik 2	8	11	10	12	41
	Jezdnia	2	8	-	7	17
	Droga rowerowa 2	4	25	7	21	57
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	9	5	1	6	21
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	-	1	-	3	4

Wykres 47. Natężenie ruchu rowerowego Wybickiego



4.35 Pomiar – Wadowicka

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar odbywał się również na drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:15 – 10:15 (56 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:00-17:00 (52 rowerzystów)

Rysunek 40. Pomiar Wadowicka

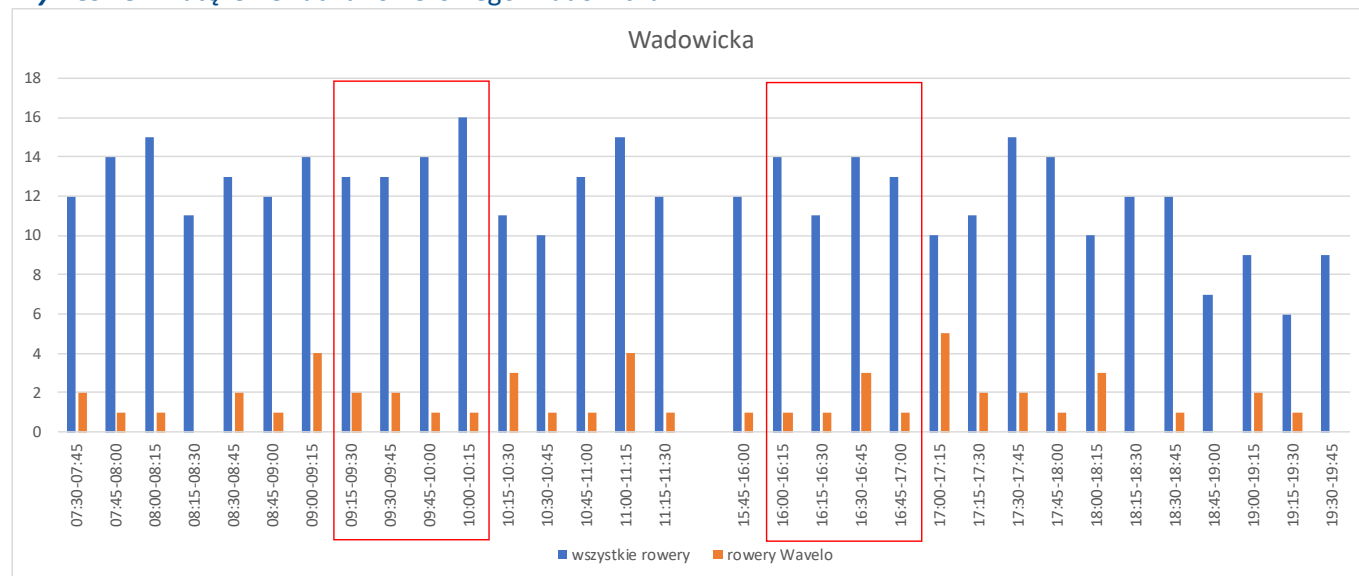


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 41. Wyniki pomiaru – Wadowicka

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	2	7	8	10	27
	Chodnik 2	39	37	40	38	154
	Jezdnia	-	-	-	2	2
	Droga rowerowa 1	53	59	47	50	209
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	8	6	6	5	25
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	4	4	9	9	26
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	1	1
	Chodnik 2	5	6	11	5	27
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	4	3	2	4	13
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-
	Chodnik 2	-	-	-	-	-
	Jezdnia	-	-	-	-	-
	Droga rowerowa 1	-	-	-	-	-

Wykres 48. Natężenie ruchu rowerowego Wadowicka



4.36 Pomiar – Al. Jana Pawła II

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar odbywał się również na drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (197 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:00-18:00 (260 rowerzystów)

Rysunek 41. Pomiar Al. Jana Pawła II

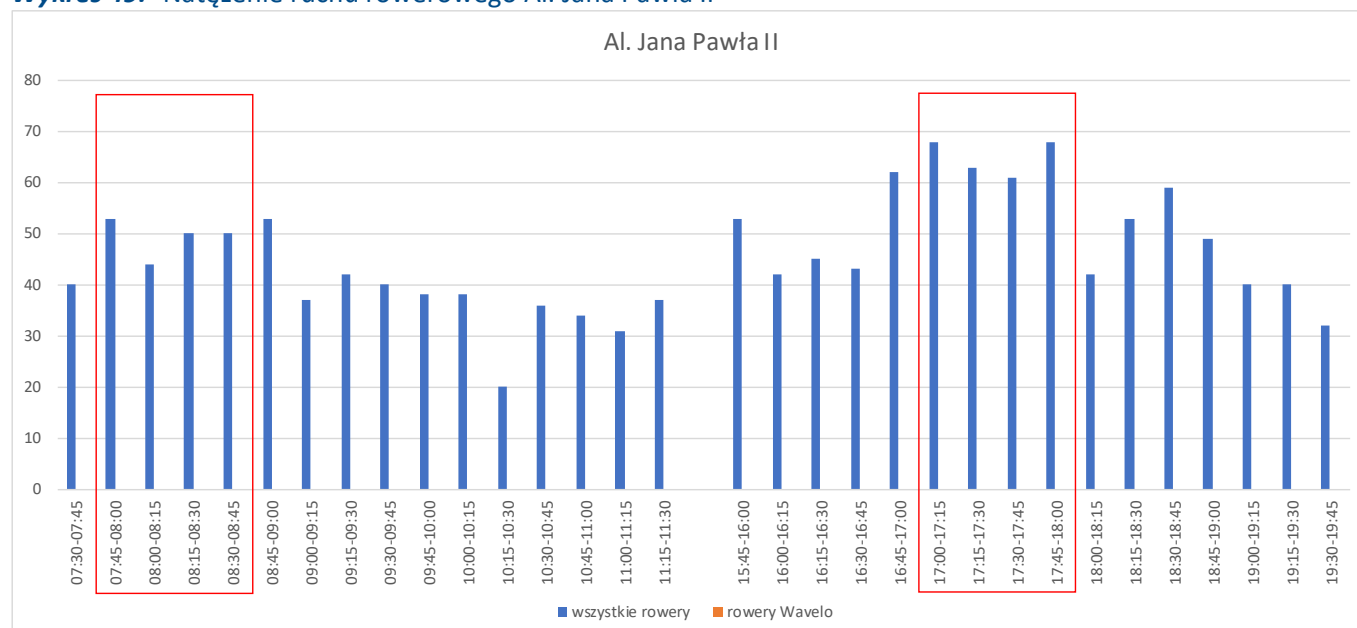


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 42. Wyniki pomiaru – Al. Jana Pawła II

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	68	82	43	61	254
	Chodnik 2	131	133	96	98	458
	Droga rowerowa 1	172	209	169	201	751
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	6	14	7	7	34
	Chodnik 2	23	18	13	11	65
	Droga rowerowa 1	34	39	34	37	144
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	7	2	3	2	14
	Droga rowerowa 1	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 49. Natężenie ruchu rowerowego Al. Jana Pawła II



4.37 Pomiar – Aleja Andersa

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar odbywał się również na drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (99 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (104 rowerzystów)

Rysunek 42. Pomiar Aleja Andersa

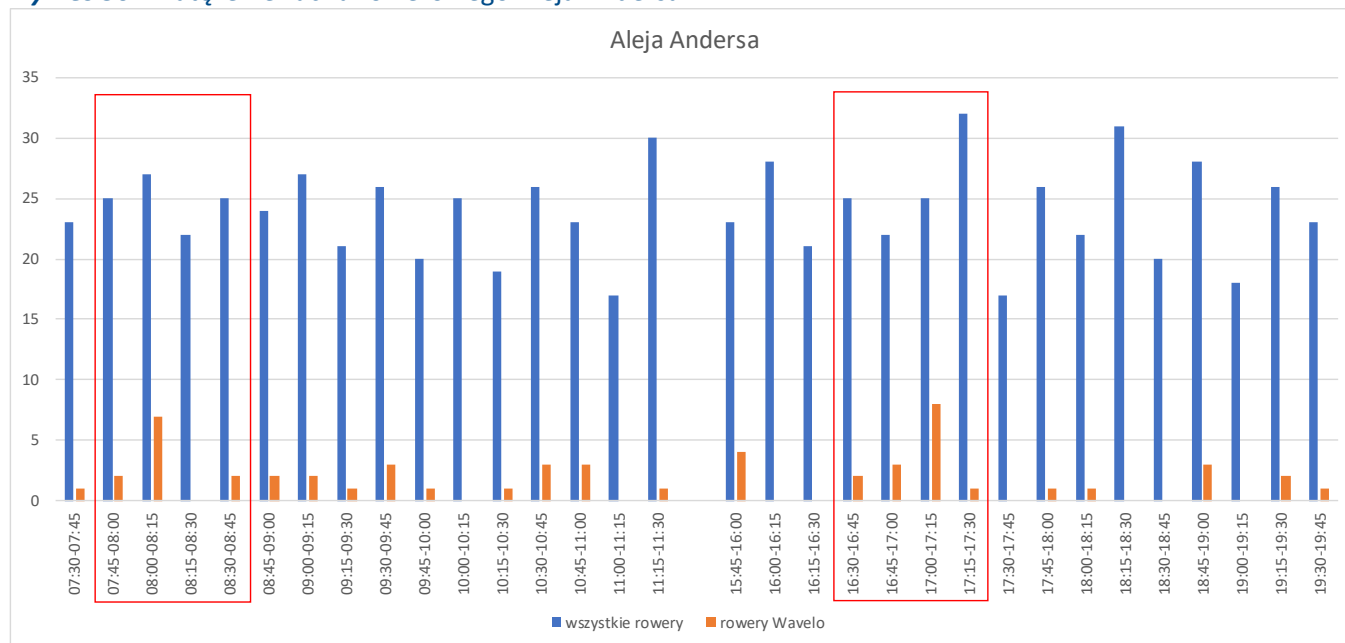


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 43. Wyniki pomiaru – Aleja Andersa

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	6	5	-	-	11
	Chodnik 2	86	70	62	65	283
	Droga rowerowa 1	124	129	112	108	473
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	3	7	-	9	19
	Droga rowerowa 1	11	12	7	6	36
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	1	-	3	1	5
	Droga rowerowa 1	7	2	1	3	13
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 50. Natężenie ruchu rowerowego Aleja Andersa

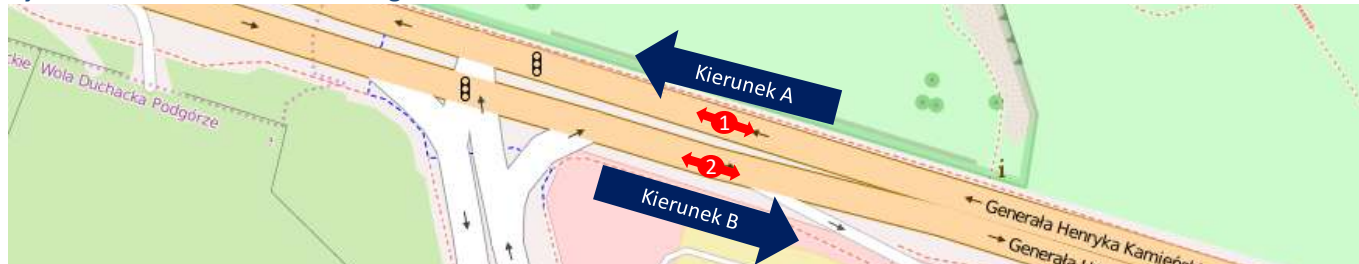


4.38 Pomiar – Kamieńskiego

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (45 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:00-17:00 (44 rowerzystów)

Rysunek 43. Pomiar Kamieńskiego

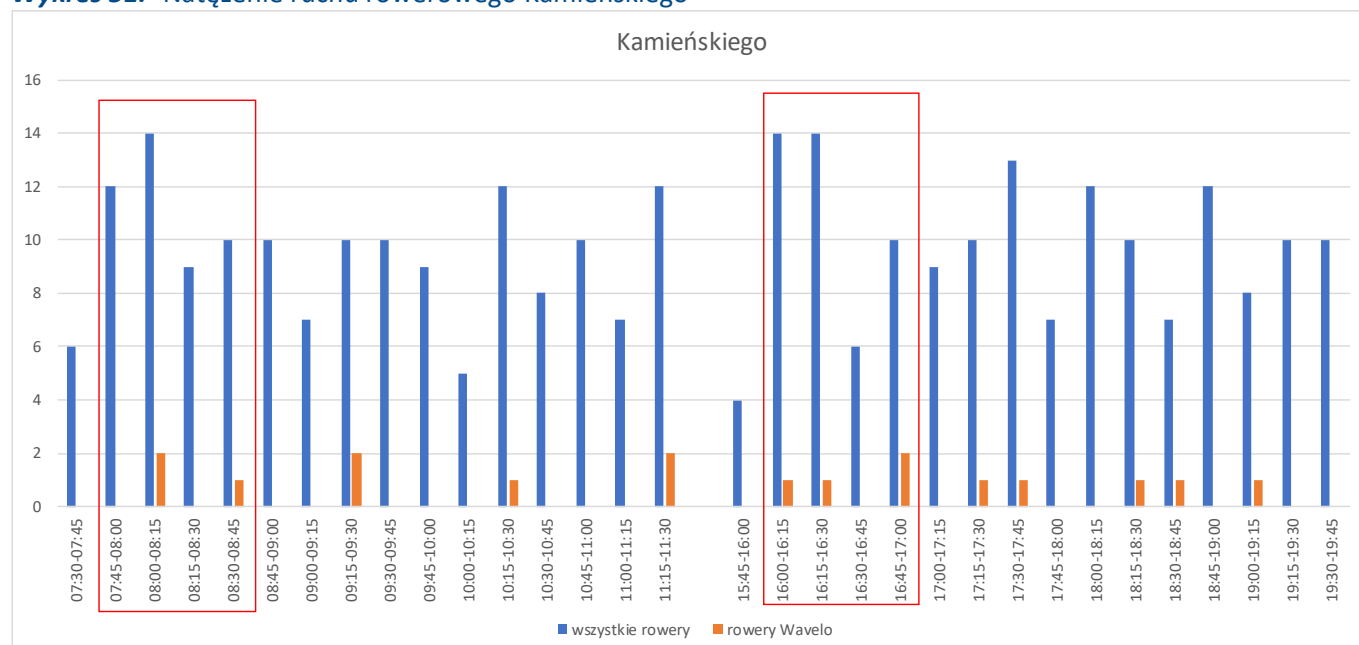


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 44. Wyniki pomiaru – Kamieńskiego

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	56	40	35	51	182
	Chodnik 2	32	36	28	30	126
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	3	2	3	3	11
	Chodnik 2	3	2	-	1	6
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	1	-	-	2
	Chodnik 2	-	1	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 51. Natężenie ruchu rowerowego Kamieńskiego

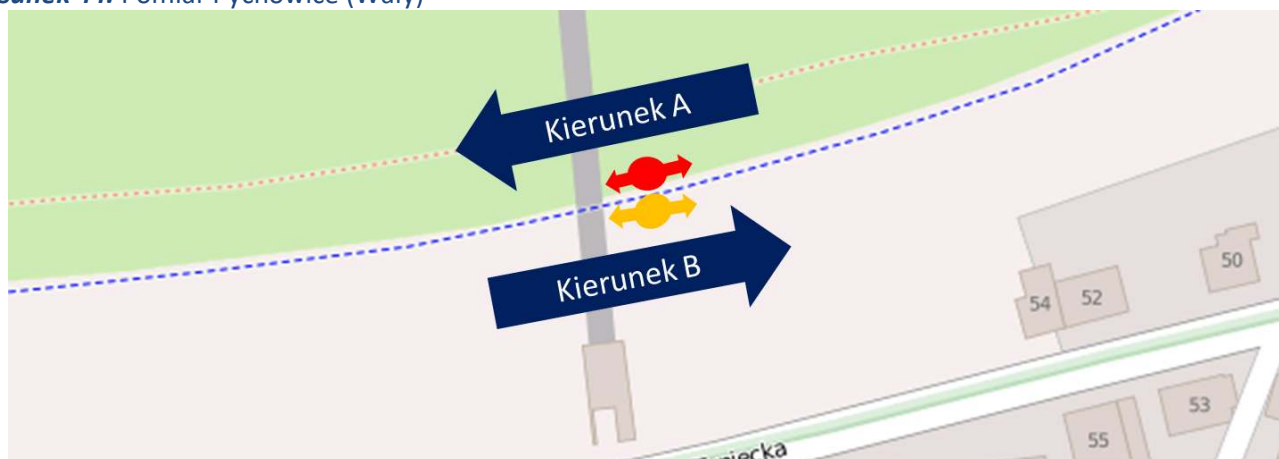


4.39 Pomiar – Pychowice (Wały)

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po bulwarze. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 10:30 – 11:30 (122 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:45-18:45 (117 rowerzystów)

Rysunek 44. Pomiar Pychowice (Wały)

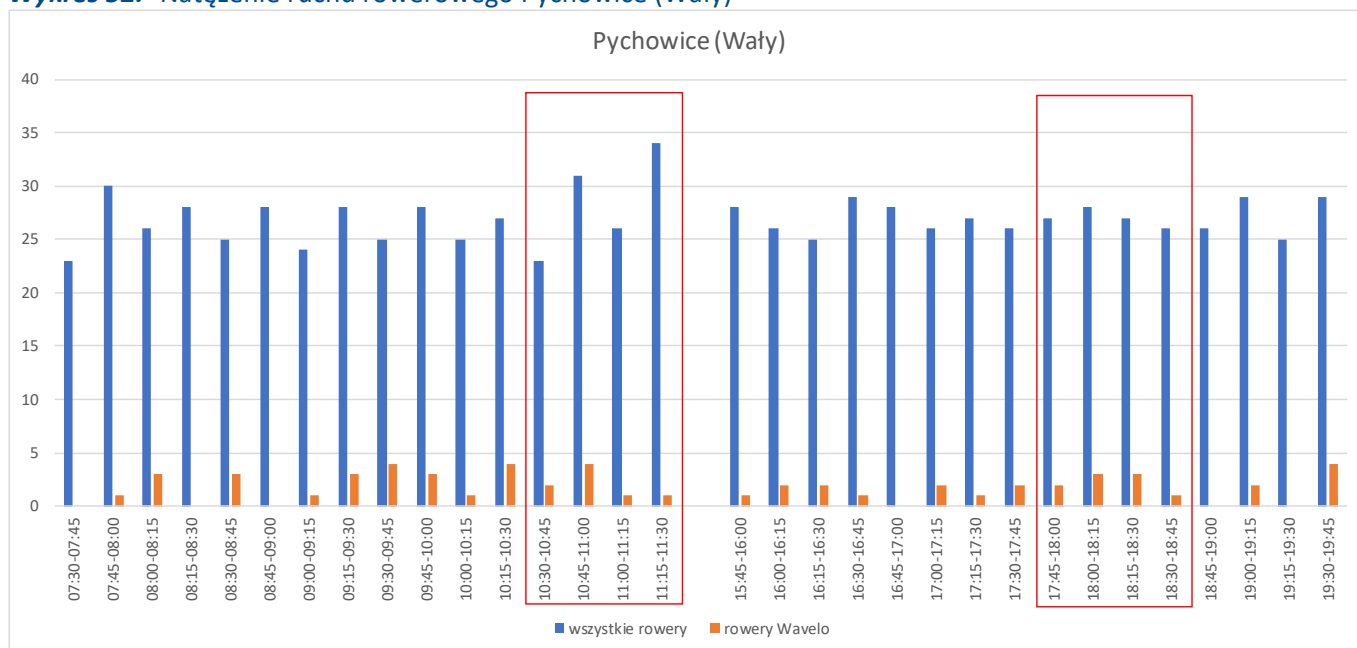


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 45. Wyniki pomiaru – Pychowice (Wały)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bulwar	240	202	206	207	-	-	855
W tym rowery Wavelo	Bulwar	22	10	14	11	-	-	57
W tym rowerzyści z kaskami	Bulwar	28	17	27	26	-	-	98
Pomiar UTO	Bulwar	14	9	12	17	-	-	52
Pomiar pieszych	Bulwar	-	-	-	-	474	437	911

Wykres 52. Natężenie ruchu rowerowego Pychowice (Wały)

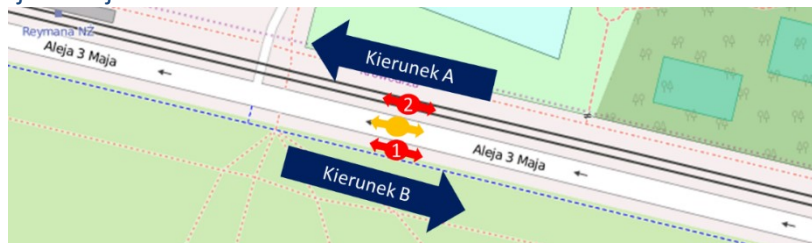


4.40 Pomiar – Aleja 3 Maja

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodniku i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (178 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (198 rowerzystów)

Rysunek 45. Pomiar Aleja 3 Maja

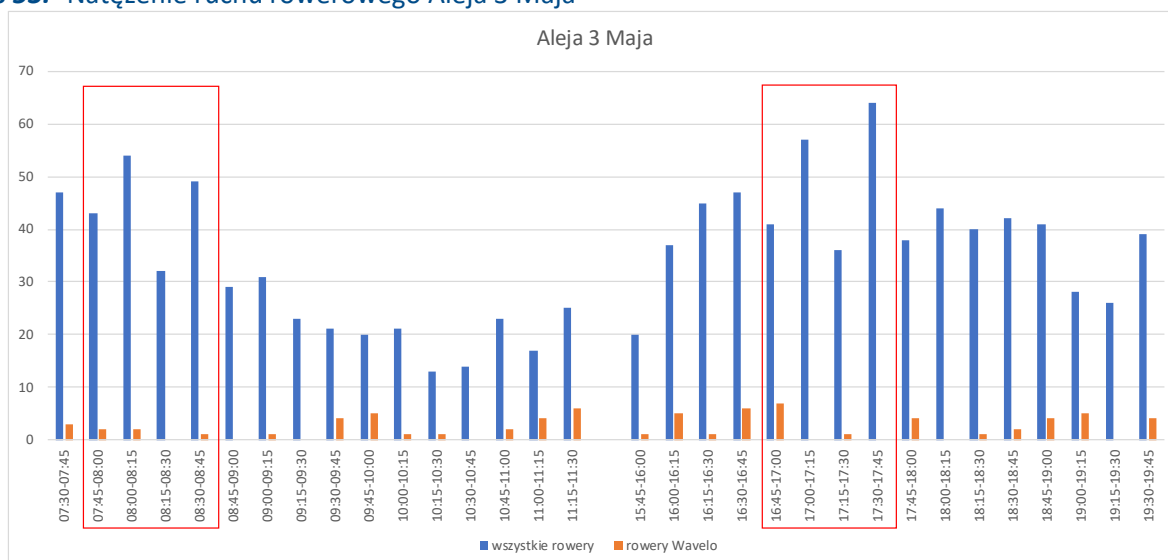


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 46. Wyniki pomiaru – Aleja 3 Maja

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	1	-	-	-	-	1
	Droga rowerowa 1	199	265	209	379	-	-	1 052
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	24	19	13	17	-	-	73
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	13	34	5	34	-	-	86
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	59	35	81	55	-	-	230
Pomiar pieszych	Chodnik	-	-	-	-	297	336	633

Wykres 53. Natężenie ruchu rowerowego Aleja 3 Maja

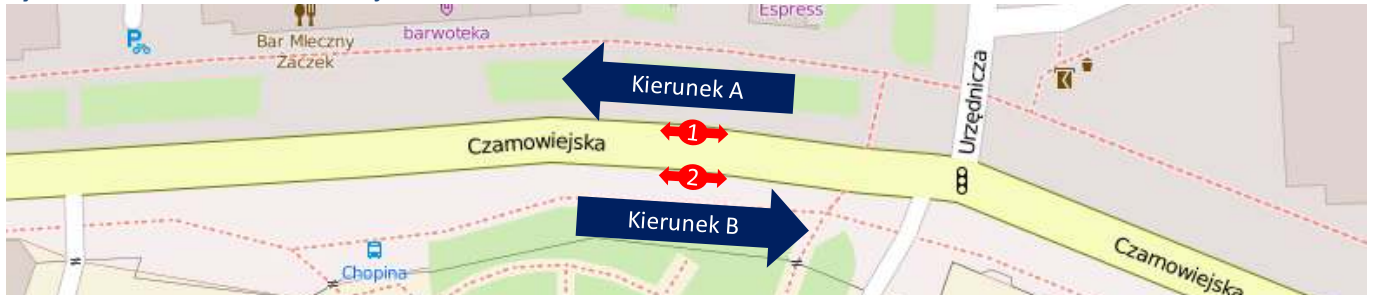


4.41 Pomiar – Czarnowiejska

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodniku i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie, lecz z zachmurzeniem.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (70 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:15-19:15 (102 rowerzystów)

Rysunek 46. Pomiar Czarnowiejska

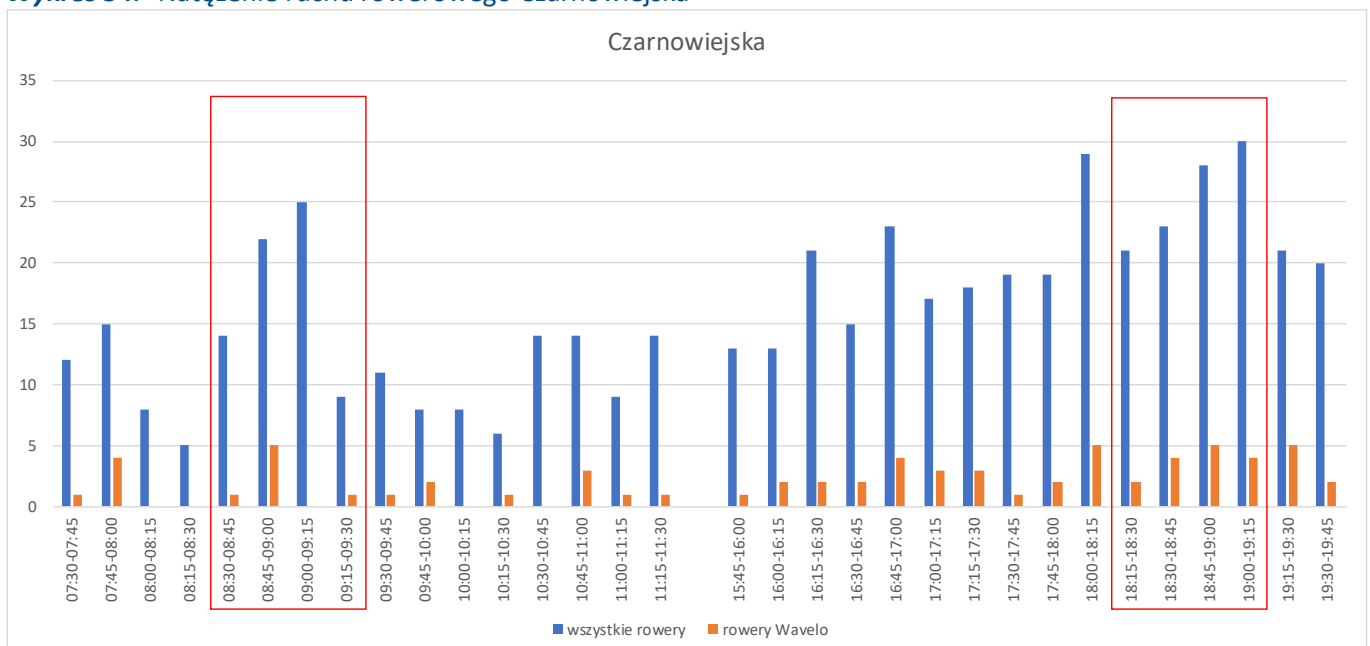


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 47. Wyniki pomiaru – Czarnowiejska

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	53	69	44	56	222
	Chodnik 2	44	49	35	53	181
	Jezdnia	24	42	11	44	121
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	10	13	8	8	39
	Chodnik 2	7	5	6	3	21
	Jezdnia	2	2	-	4	8
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	4	10	1	5	20
	Chodnik 2	2	4	1	5	12
	Jezdnia	4	7	-	2	13
Pomiar UTO	Chodnik 1	2	6	1	2	11
	Chodnik 2	-	5	-	4	9
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 54. Natężenie ruchu rowerowego Czarnowiejska

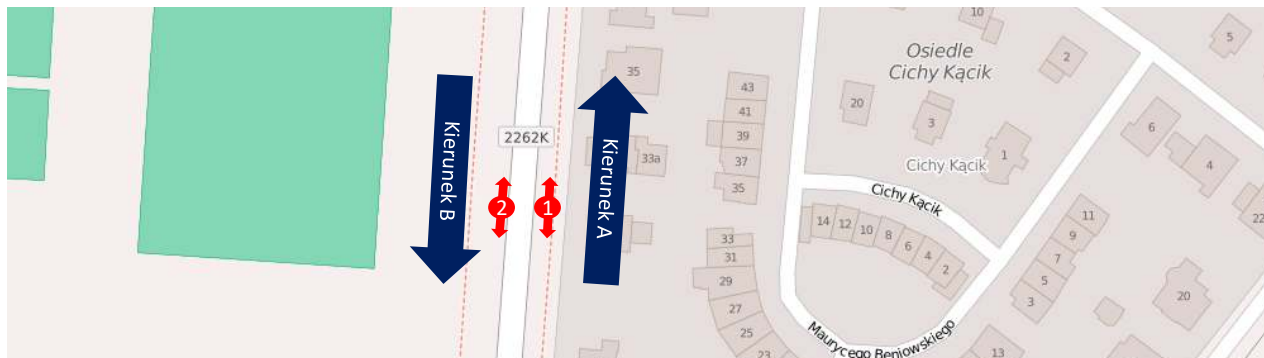


4.42 Pomiar – Piastowska

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodniku, pasie ruchu dla rowerów oraz drodze dla rowerów. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (195 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (204 rowerzystów)

Rysunek 47. Pomiar Piastowska

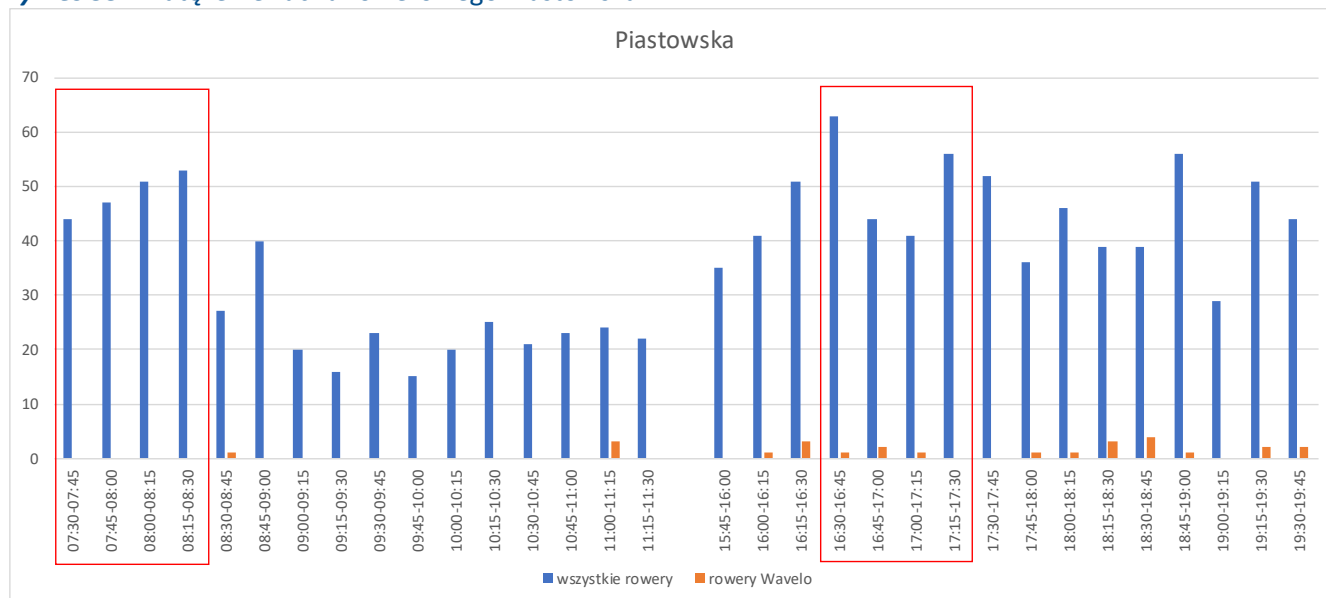


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 48. Wyniki pomiaru – Piastowska

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	118	200	110	154	582
	Chodnik 2	22	17	40	51	130
	Jezdnia	2	-	-	-	2
	Pas rowerowy 1	6	8	79	197	290
	Pas rowerowy 2	52	133	0	5	190
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	1	2	1	1	5
	Chodnik 2	-	-	5	2	7
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Pas rowerowy 1	-	-	2	3	5
	Pas rowerowy 2	4	5	-	-	9
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	18	42	20	39	119
	Chodnik 2	1	2	4	9	16
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Pas rowerowy 1	2	3	22	73	100
	Pas rowerowy 2	8	34	-	1	43
Pomiar UTO	Chodnik 1	2	5	4	5	16
	Chodnik 2	3	3	2	2	10
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Pas rowerowy 1	-	-	1	1	2
	Pas rowerowy 2	-	-	-	-	0

Wykres 55. Natężenie ruchu rowerowego Piastowska



4.43 Pomiar – Księcia Józefa

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po drodze dla rowerów przy ulicy Księcia Józefa oraz na wale. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:45 – 09:45 (146 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:45-17:45 (348 rowerzystów)

Rysunek 48. Pomiar Księcia Józefa

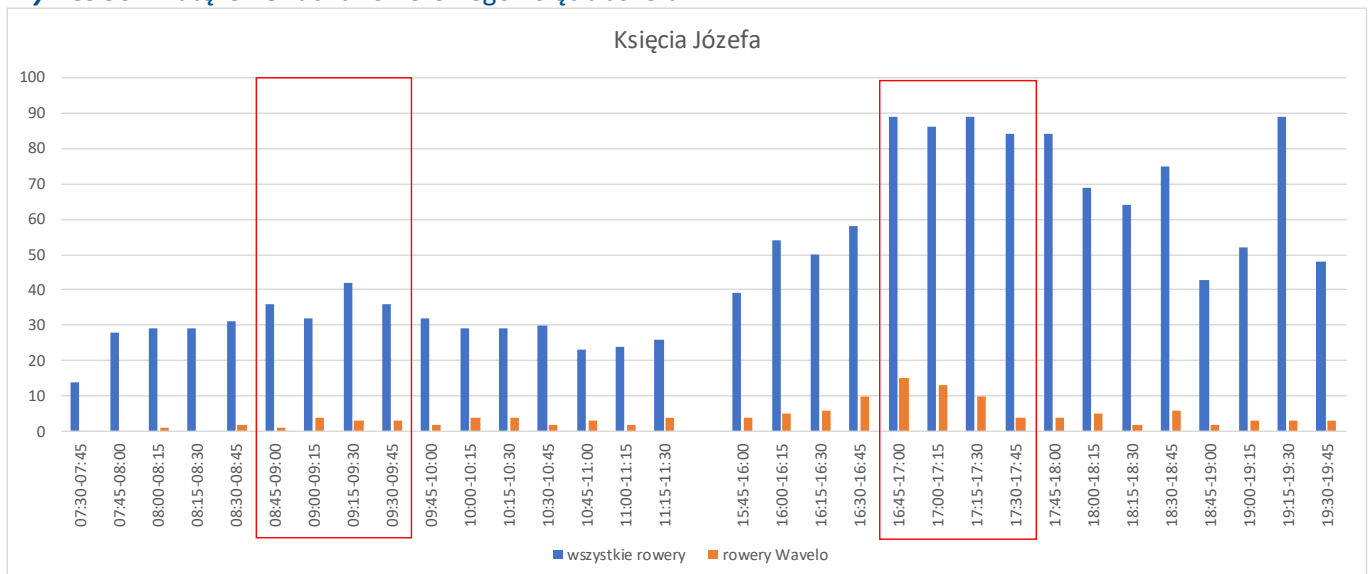


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 49. Wyniki pomiaru – Księcia Józefa

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Jezdnia	-	-	-	1	1
	Ciąg pieszo-rowerowy 1	151	228	249	409	1 037
	Droga rowerowa 2	81	92	155	177	505
W tym rowery Wavelo	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Ciąg pieszo-rowerowy 1	16	15	38	34	103
	Droga rowerowa 2	2	2	16	7	27
W tym rowerzyści z kaskami	Jezdnia	-	-	-	1	1
	Ciąg pieszo-rowerowy 1	47	72	98	142	359
	Droga rowerowa 2	34	27	50	59	170
Pomiar UTO	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Ciąg pieszo-rowerowy 1	-	-	-	4	4
	Droga rowerowa 2	-	-	-	-	0

Wykres 56. Natężenie ruchu rowerowego Księcia Józefa

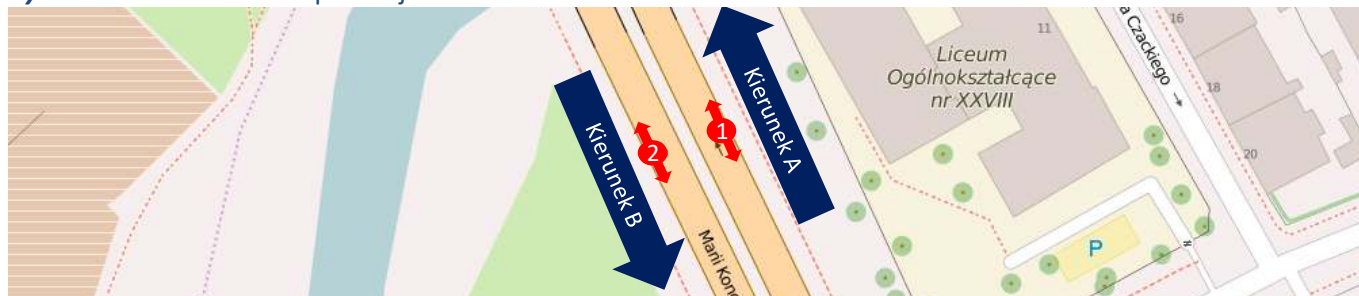


4.44 Pomiar – Konopnickiej

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (164 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (188 rowerzystów)

Rysunek 49. Pomiar Konopnickiej

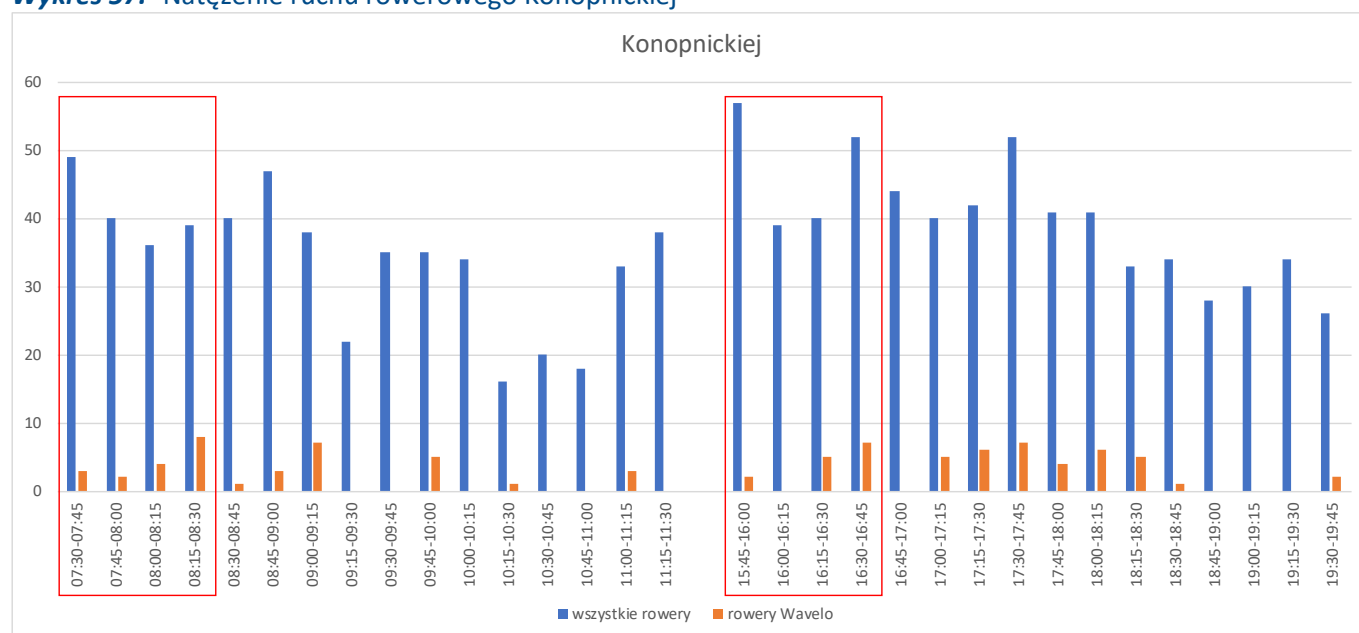


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 50. Wyniki pomiaru – Konopnickiej

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	71	152	73	179	475
	Droga rowerowa 2	94	215	75	200	584
	Jezdnia	23	55	10	26	114
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	4	10	8	14	36
	Droga rowerowa 2	9	14	12	16	51
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	5	13	4	22	44
	Droga rowerowa 2	14	48	7	40	109
	Jezdnia	2	3	-	2	7
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	-
	Droga rowerowa 2	-	-	-	-	-
	Jezdnia	-	-	-	-	-

Wykres 57. Natężenie ruchu rowerowego Konopnickiej

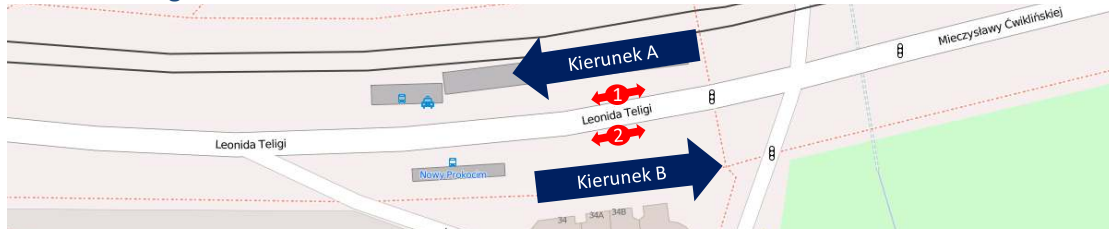


4.45 Pomiar – Teligi

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:30 – 10:30 (90 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (124 rowerzystów)

Rysunek 50. Pomiar Teligi

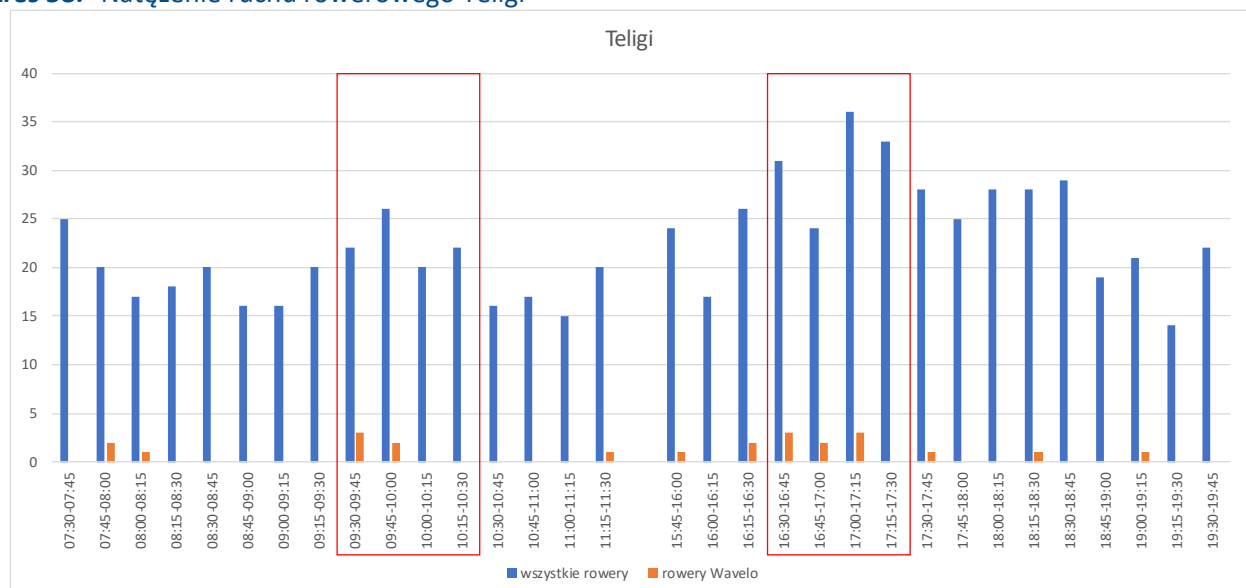


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 51. Wyniki pomiaru – Teligi

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	7	15	12	8	42
	Chodnik 2	3	4	1	5	13
	Jezdnia	7	15	4	13	39
	Droga rowerowa 1	102	220	100	199	621
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	1	1	2
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	1	1
	Droga rowerowa 1	2	11	2	5	20
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	2	2	-	4
	Chodnik 2	1	-	-	2	3
	Jezdnia	1	3	-	1	5
	Droga rowerowa 1	16	36	14	39	105
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	4	2	4	1	11

Wykres 58. Natężenie ruchu rowerowego Teligi

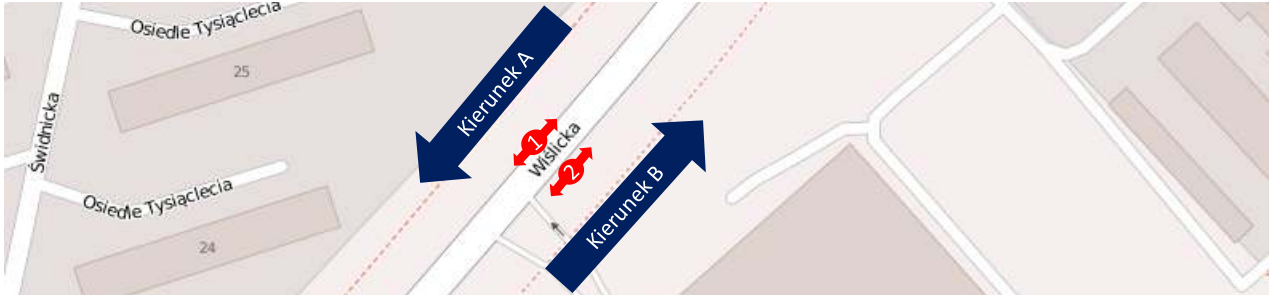


4.46 Pomiar – Wiślicka

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (57 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:00-19:00 (116 rowerzystów)

Rysunek 51. Pomiar Wiślicka

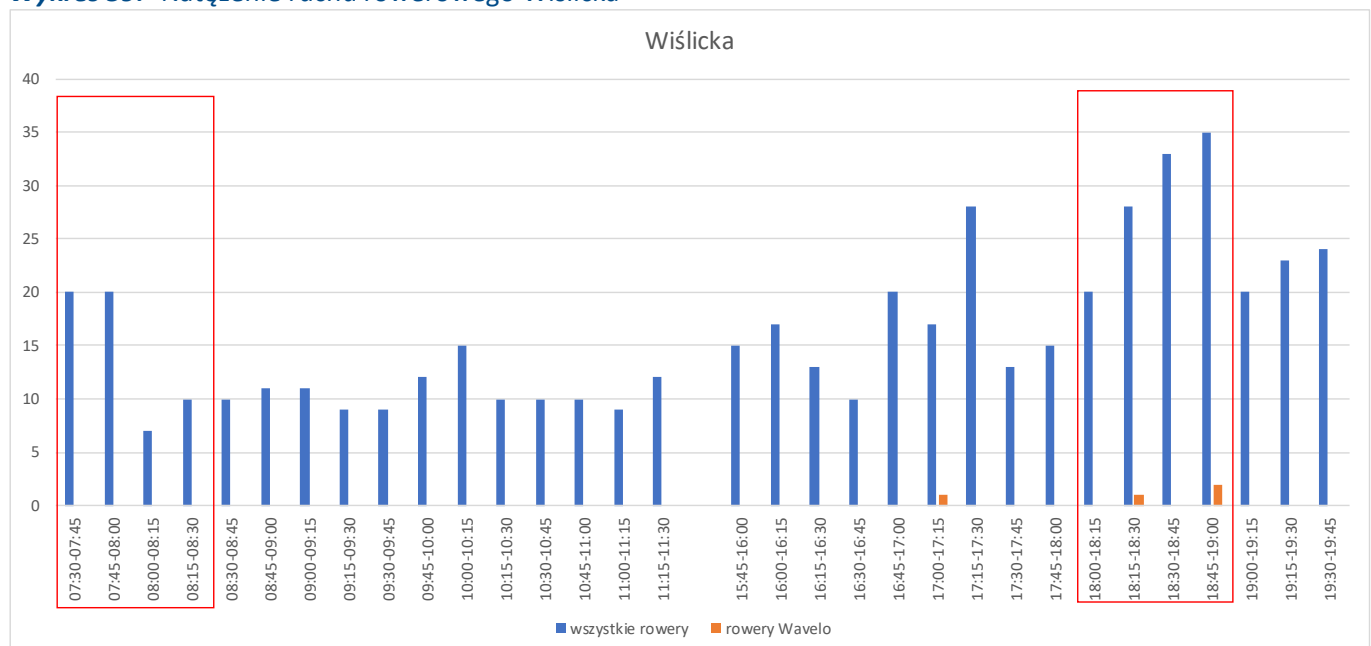


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 52. Wyniki pomiaru – Wiślicka

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	38	43	52	51	184
	Chodnik 2	67	81	71	111	330
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	2	-	2	-	4
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	10	7	9	10	36
	Chodnik 2	16	22	25	37	100
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	-	2	3	6
	Chodnik 2	2	1	-	-	3
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 59. Natężenie ruchu rowerowego Wiślicka



4.47 Pomiar – Piasta-Kołódzieja

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (54 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 16:30-17:30 (54 rowerzystów)

Rysunek 52. Pomiar Piasta-Kołódzieja

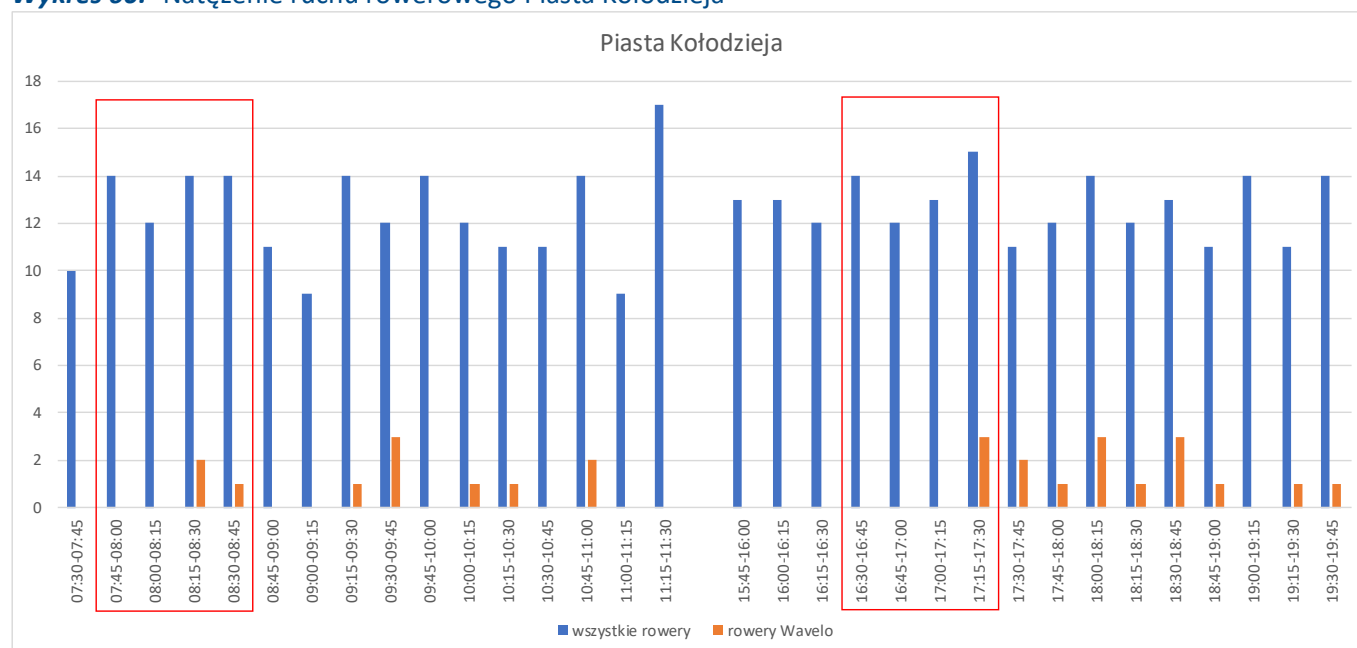


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 53. Wyniki pomiaru – Piasta-Kołódzieja

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	52	47	53	50	202
	Chodnik 2	45	34	44	52	175
	Jezdnia	13	4	4	4	25
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	3	4	5	1	13
	Chodnik 2	2	5	2	5	14
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	1	-	-	-	1
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	1	-	-	1
	Chodnik 2	1	-	-	-	1
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 60. Natężenie ruchu rowerowego Piasta Kołódzieja

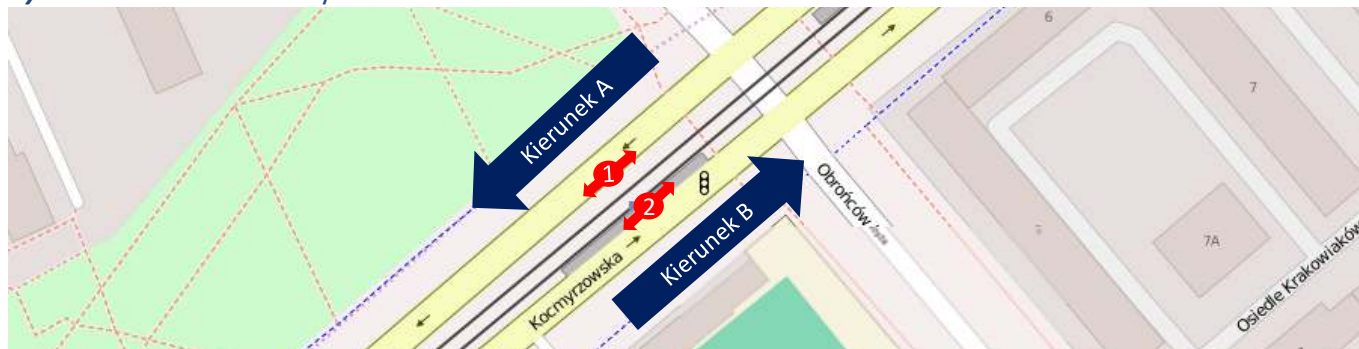


4.48 Pomiar – Kocmyrzowska

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach i drogach dla rowerów z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 10:15 – 11:15 (101 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (92 rowerzystów)

Rysunek 53. Pomiar Kocmyrzowska

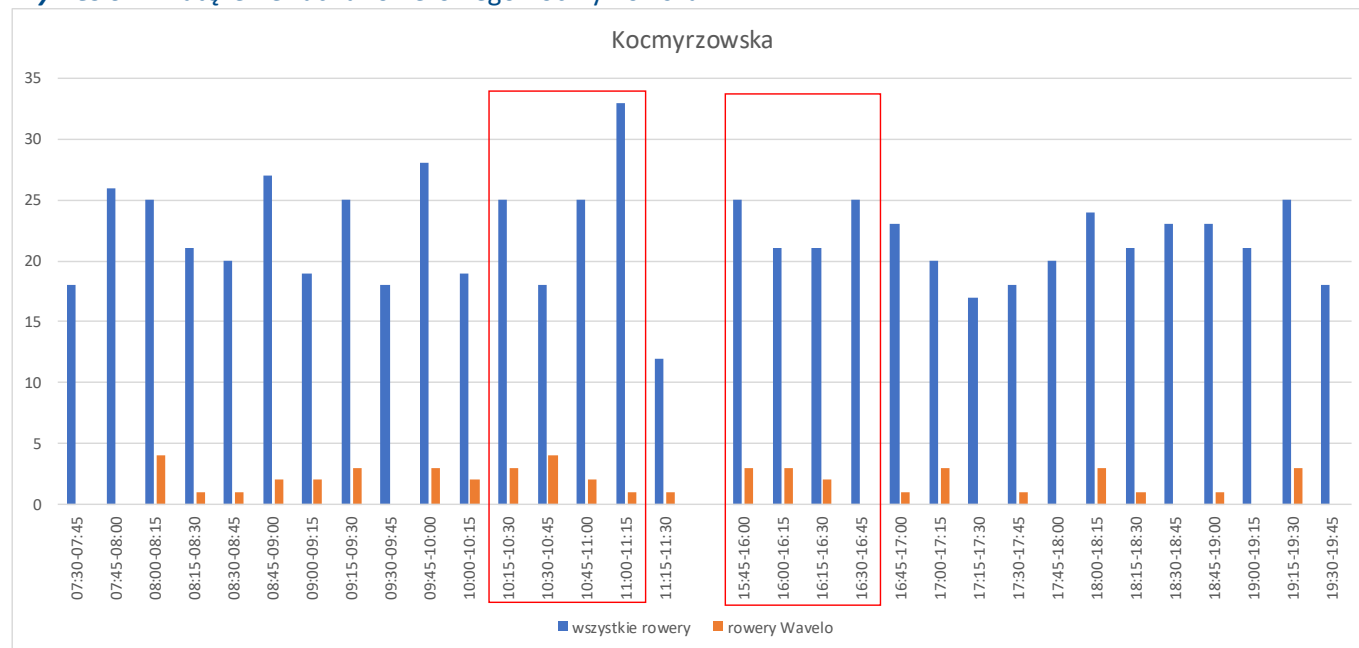


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 54. Wyniki pomiaru – Kocmyrzowska

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	106	104	72	69	351
	Droga rowerowa 2	104	108	53	88	353
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	4	8	5	5	22
	Droga rowerowa 2	10	8	5	5	28
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 1	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa 2	1	2	-	-	3
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 61. Natężenie ruchu rowerowego Kocmyrzowska



4.49 Pomiar – Salwator

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. Pomiar wykonywany był również na Bus Pasie. Rowery na nim zliczone poruszały się jedynie w kierunku B. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:45 – 08:45 (118 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 18:30-19:30 (131 rowerzystów)

Rysunek 54. Pomiar Salwator

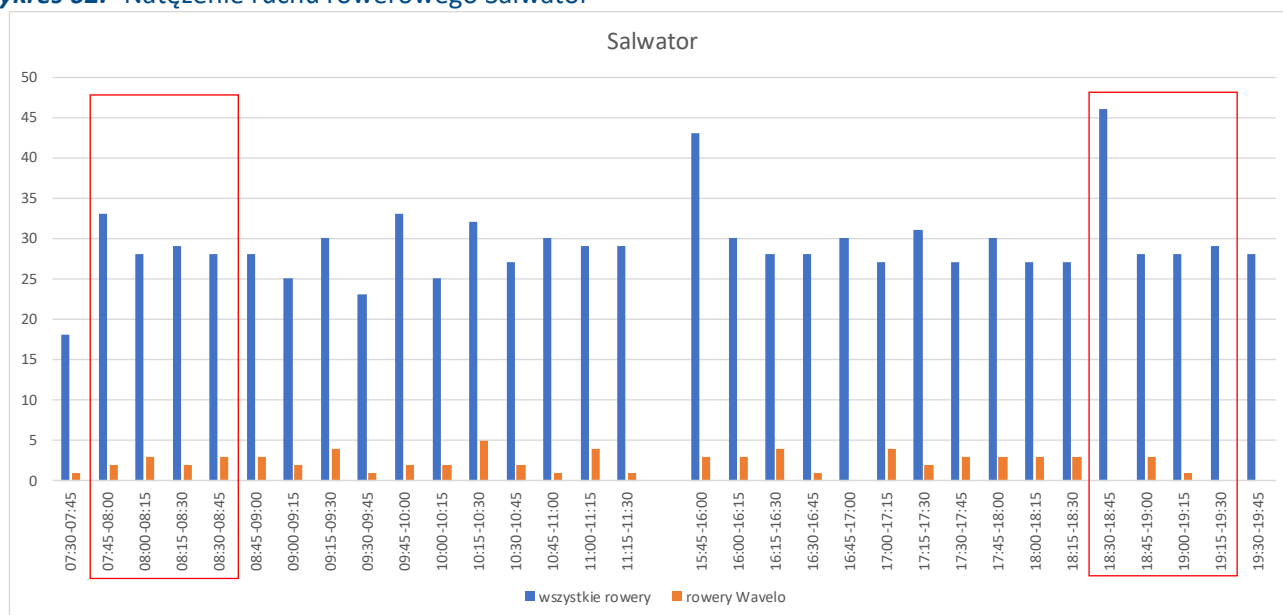


Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

Tabela 55. Wyniki pomiaru – Salwator

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bus pas	1	-	26	25	52
	Chodnik 1	140	139	139	149	567
	Chodnik 2	24	11	24	13	72
	Jezdnia	70	55	62	56	243
W tym rowery Wavelo	Bus pas	-	-	-	-	0
	Chodnik 1	15	13	18	14	60
	Chodnik 2	-	1	-	-	1
	Jezdnia	3	4	1	2	10
W tym rowerzyści z kaskami	Bus pas	-	-	-	-	0
	Chodnik 1	-	-	-	-	0
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Bus pas	-	-	-	-	0
	Chodnik 1	2	3	1	2	8
	Chodnik 2	-	-	-	-	0
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 62. Natężenie ruchu rowerowego Salwator



4.50 Pomiar – Zakopiańska

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 08:30 – 09:30 (64 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (64 rowerzystów)

Rysunek 55. Pomiar Zakopiańska

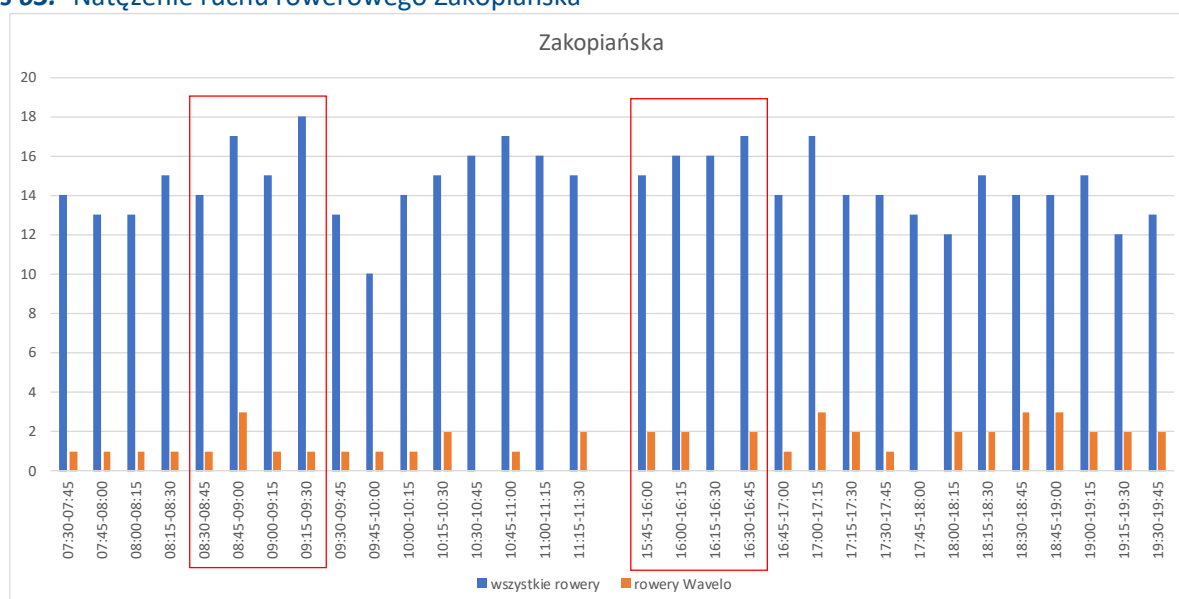


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 56. Wyniki pomiaru – Zakopiańska

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Ciąg pieszo-rowerowy 1	55	93	53	92	293
	Chodnik 2	27	50	31	47	155
	Jezdnia	3	8	3	4	18
W tym rowery Wavelo	Ciąg pieszo-rowerowy 1	8	20	4	13	45
	Chodnik 2	-	-	1	1	2
	Jezdnia	-	-	-	-	0
W tym rowerzyści z kaskami	Ciąg pieszo-rowerowy 1	3	6	2	13	24
	Chodnik 2	4	2	4	9	19
	Jezdnia	-	-	-	-	0
Pomiar UTO	Ciąg pieszo-rowerowy 1	2	2	5	2	11
	Chodnik 2	6	3	2	5	16
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 63. Natężenie ruchu rowerowego Zakopiańska

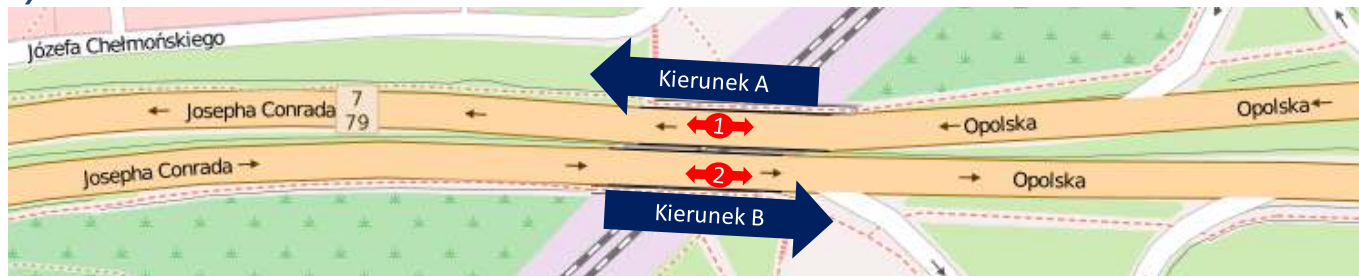


4.51 Pomiar – Conrada

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni oraz chodnikach z obu stron jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez większość dnia było słonecznie z wyjątkiem krótkotrwałego opadu deszczu około godziny 19:00.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (109 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (145 rowerzystów)

Rysunek 56. Pomiar Conrada

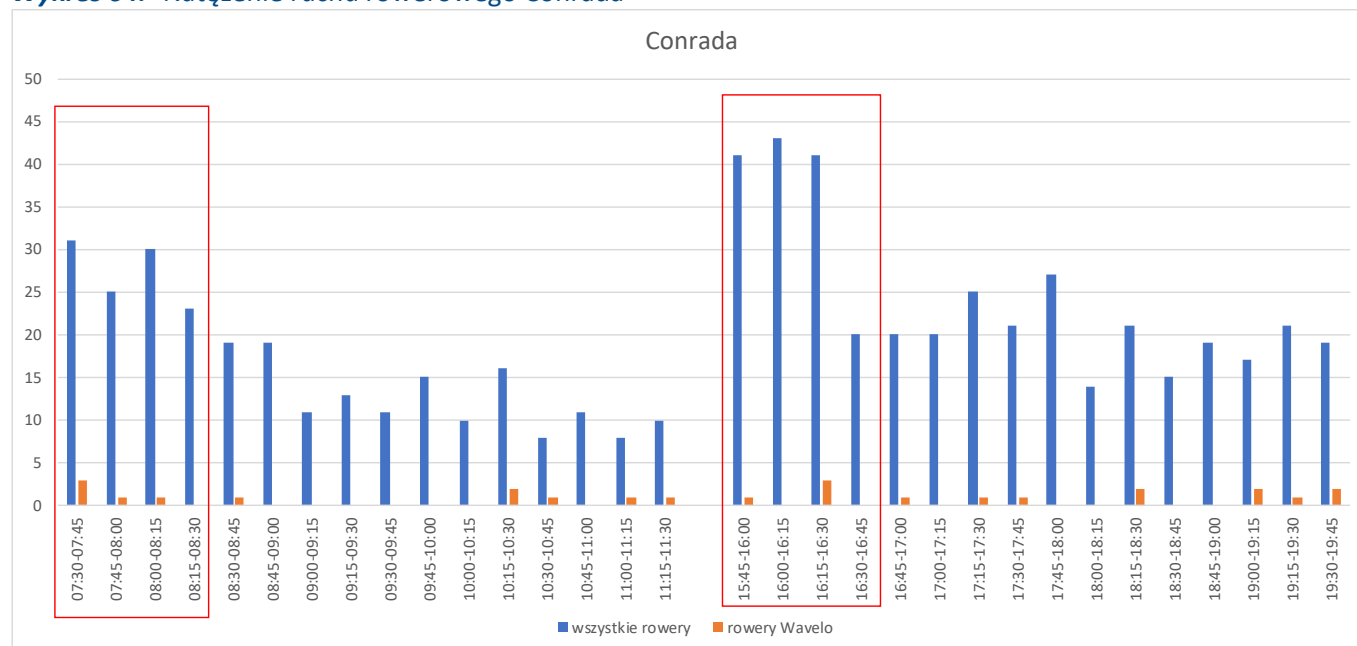


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 57. Wyniki pomiaru – Conrada

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik 1	98	91	85	82	356
	Chodnik 2	72	67	73	62	274
	Jezdnia	8	6	-	1	15
W tym rowery Wavelo	Chodnik 1	8	3	2	1	14
	Chodnik 2	2	1	5	1	9
	Jezdnia	2	-	-	-	2
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik 1	15	16	10	10	51
	Chodnik 2	8	10	12	20	50
	Jezdnia	2	2	-	-	4
Pomiar UTO	Chodnik 1	1	1	-	-	2
	Chodnik 2	-	-	2	-	2
	Jezdnia	-	-	-	-	0

Wykres 64. Natężenie ruchu rowerowego Conrada

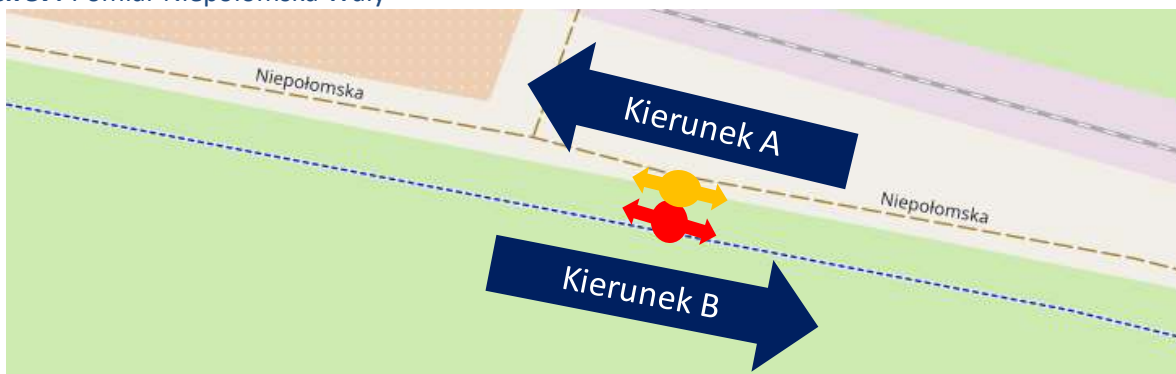


4.52 Pomiar – Niepołomska (Wały)

Pomiar przeprowadzono 21 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po drodze rowerowej. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 07:30 – 08:30 (80 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 17:45-18:45 (163 rowerzystów)

Rysunek 57. Pomiar Niepołomska Wały

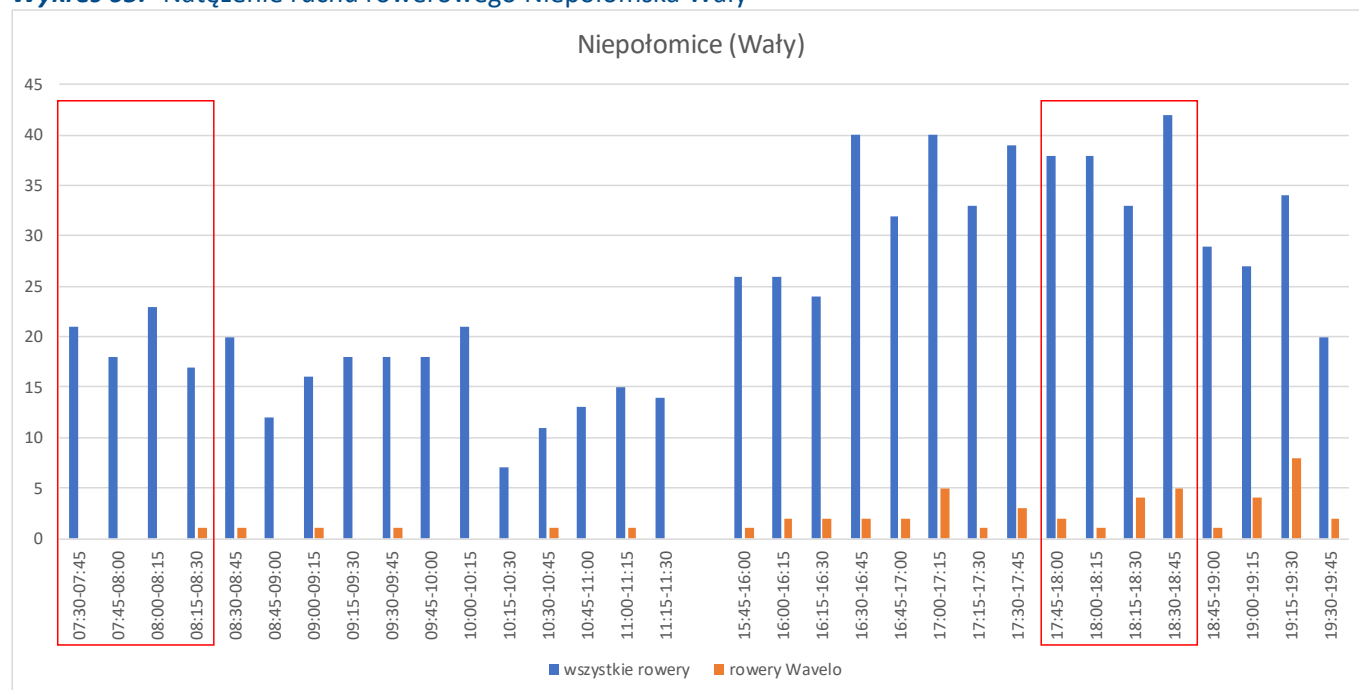


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 58. Wyniki pomiaru – Niepołomska Wały

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa	156	255	150	209	-	-	772
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa	9	15	11	16	-	-	51
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa	9	33	10	18	-	-	70
Pomiar UTO	Droga rowerowa	11	22	20	13	-	-	66
Pomiar pieszych	Droga rowerowa	-	-	-	-	71	74	145

Wykres 65. Natężenie ruchu rowerowego Niepołomska Wały



4.53 Pomiar – Zawila

Pomiar przeprowadzono 20 czerwca. Zliczani byli wszyscy rowerzyści poruszający się po jezdni. W trakcie realizacji pomiaru nie wystąpiły żadne utrudnienia lub wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

- Godzina szczytu porannego to 09:00 – 10:00 (86 rowerzystów)
- Godzina szczytu popołudniowego to 15:45-16:45 (165 rowerzystów)

Rysunek 58. Pomiar Zawila

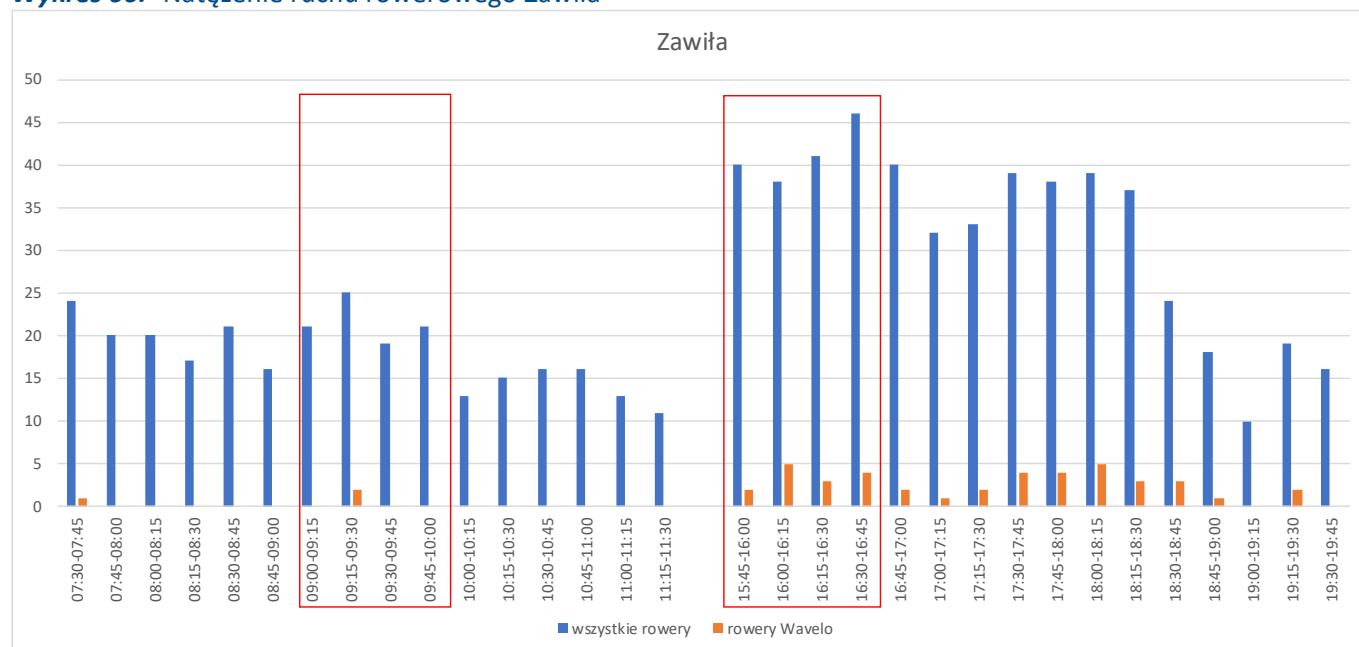


Źródło mapy: Openstreetmap.org

Tabela 59. Wyniki pomiaru – Zawila

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Jezdnia	176	220	184	218	798
W tym rowery Wavelo	Jezdnia	8	9	10	17	44
W tym rowerzyści z kaskami	Jezdnia	21	18	19	28	86
Pomiar UTO	Jezdnia	39	38	31	38	146

Wykres 66. Natężenie ruchu rowerowego Zawila



5. Pomiar 16-godzinny – weekend

Dla czterech punktów pomiarowych badanie przeprowadzono również w sobotę oraz niedzielę, jednak w weekend nie posiadały one wyraźnych szczytów w ruchu rowerowym.

Pomiar niedzielny charakteryzuje się wyraźnie większą liczbą rowerzystów przez cały dzień na wszystkich badanych w weekend punktach.

5.1 Pomiar – Bulwar Kurlandzki

Pomiar weekendowy wykonany został w dniach 07-08.07.2018. Zliczani byli wszyscy przejeżdżający rowerzyści w podziale na kierunki oraz piesi, którzy przemieszczali się wzdłuż Bulwaru.

W trakcie pomiaru nie wystąpiły żadne wyjątkowe sytuacje. Przez cały dzień było słonecznie.

Godzina szczytu porannego to: sobota – (08:00-09:00 – 393 rowery), niedziela – (11:00-12:00 – 303 rowery),

Godzina szczytu popołudniowego to: sobota – (16:00-17:00 – 784 rowery), niedziela – (13:00-14:00 – 701 rowery).

Rysunek 59. Pomiar Bulwar Kurlandzki



Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

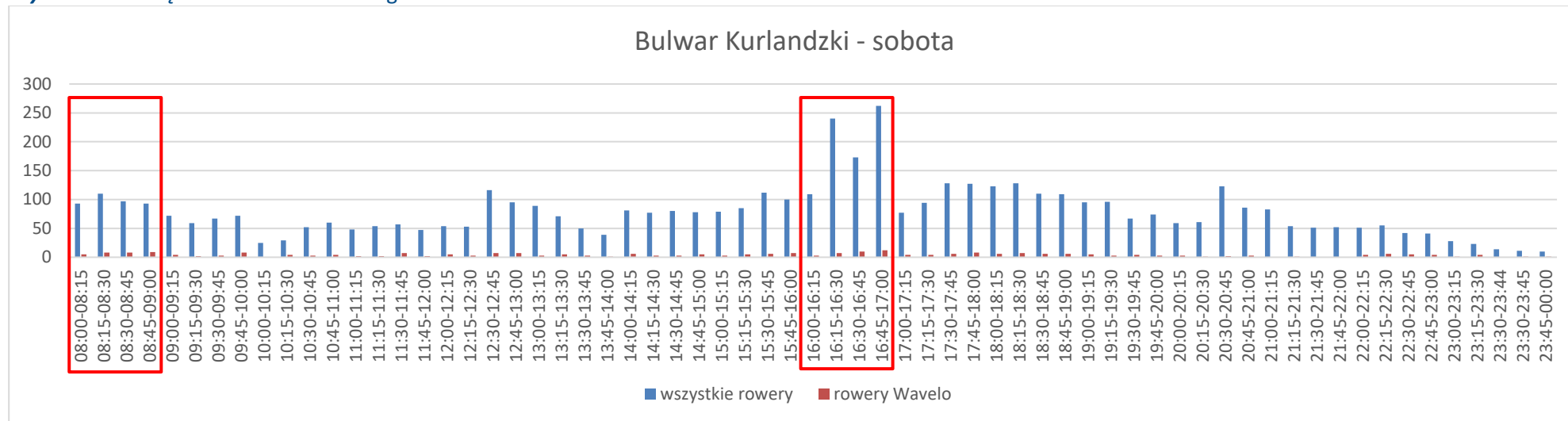
Tabela 60. Wyniki pomiaru – Bulwar Kurlandzki (sobota)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik	36	49	37	58	180
	Droga rowerowa	1187	1222	1180	1371	4 960
W tym rowery Wavelo	Chodnik	1	1	6	6	272
	Droga rowerowa	69	27	105	57	258
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik	-	-	-	-	0
	Droga rowerowa	215	271	250	296	1 032
Pomiar UTO	Chodnik	-	14	4	18	36
	Droga rowerowa	53	110	82	133	378
Pomiar pieszych	Chodnik	722	722	811	804	3 059

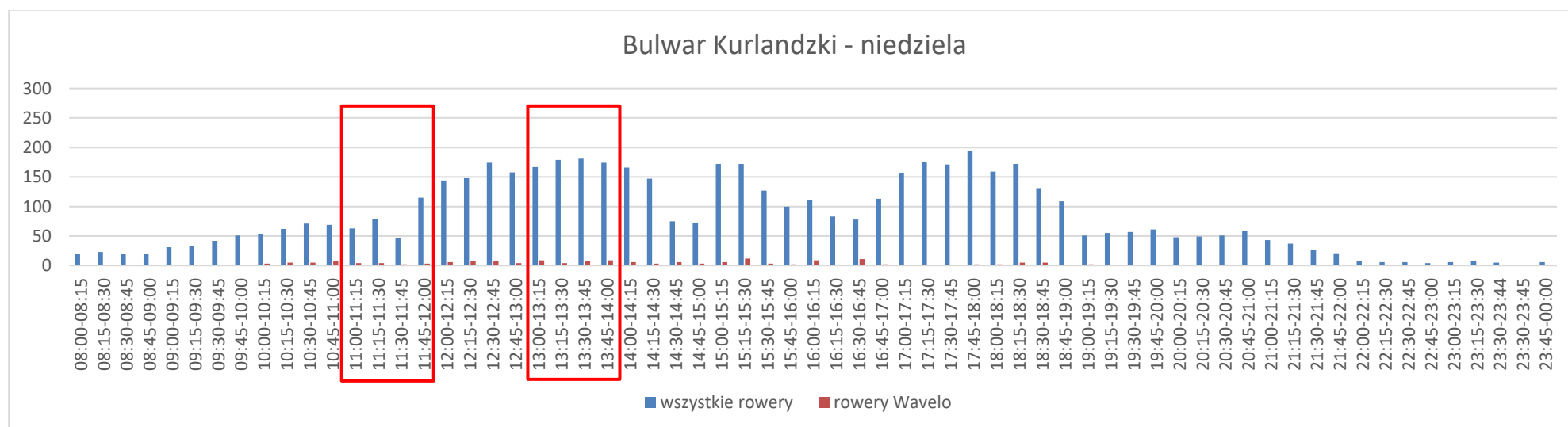
Tabela 61. Wyniki pomiaru – Bulwar Kurlandzki (niedziela)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Chodnik	8	20	19	24	71
	Droga rowerowa	1 351	1 461	1 205	1 324	5 341
W tym rowery Wavelo	Chodnik	1	-	4	3	174
	Droga rowerowa	61	39	41	25	166
W tym rowerzyści z kaskami	Chodnik	-	-	-	-	-
	Droga rowerowa	132	166	105	148	551
Pomiar UTO	Chodnik	4	7	1	11	23
	Droga rowerowa	87	128	85	108	408
Pomiar pieszych	Chodnik	952	965	858	781	3 556

Wykres 67. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Kurlandzki -07.07.2018



Wykres 68. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Kurlandzki -08.07.2018



5.2 Pomiar – Bulwar Poleski

Pomiar weekendowy wykonany został w dniach 07-08.07.2018. Zliczani byli wszyscy przejeżdżający rowerzyści w podziale na kierunki oraz piesi, którzy przemieszczali się wzdłuż Bulwaru.

W trakcie pomiaru nie wystąpiły żadne wyjątkowe sytuacje. W większości czasu pomiarowego było słonecznie lub pochmurnie. Nie wystąpiły opady.

Godzina szczytu porannego to: sobota – (11:00-12:00 – 102 rowery), niedziela – (11:00-12:00 – 134 rowery),

Godzina szczytu popołudniowego to: Szczyt popołudniowy: sobota – (17:45-18:45 – 174 rowery), niedziela – (13:15-14:15 – 324 rowery).

Rysunek 60. Pomiar Bulwar Poleski



Źródło mapy: [Openstreetmap.org](https://www.openstreetmap.org)

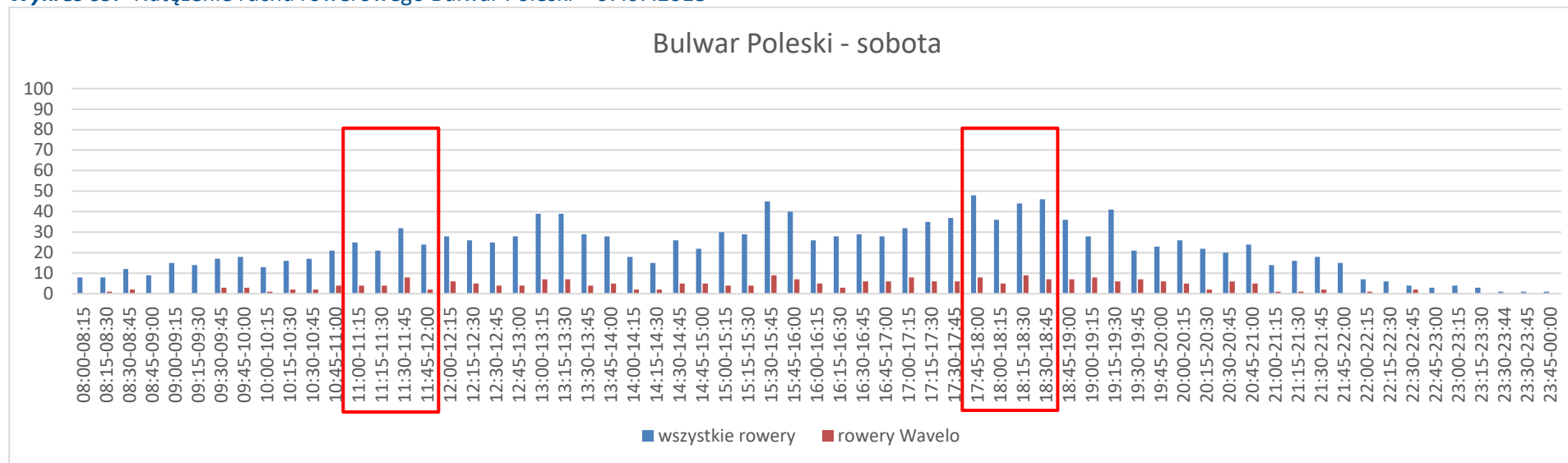
Tabela 62. Wyniki pomiaru – Bulwar Poleski (sobota)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bulwar	326	396	325	419	1 466
W tym rowery Wavelo	Bulwar	62	70	57	55	244
W tym rowerzyści z kaskami	Bulwar	107	116	65	94	382
Pomiar UTO	Bulwar	44	47	36	46	173
Pomiar pieszych	Bulwar	369	354	338	370	1 431

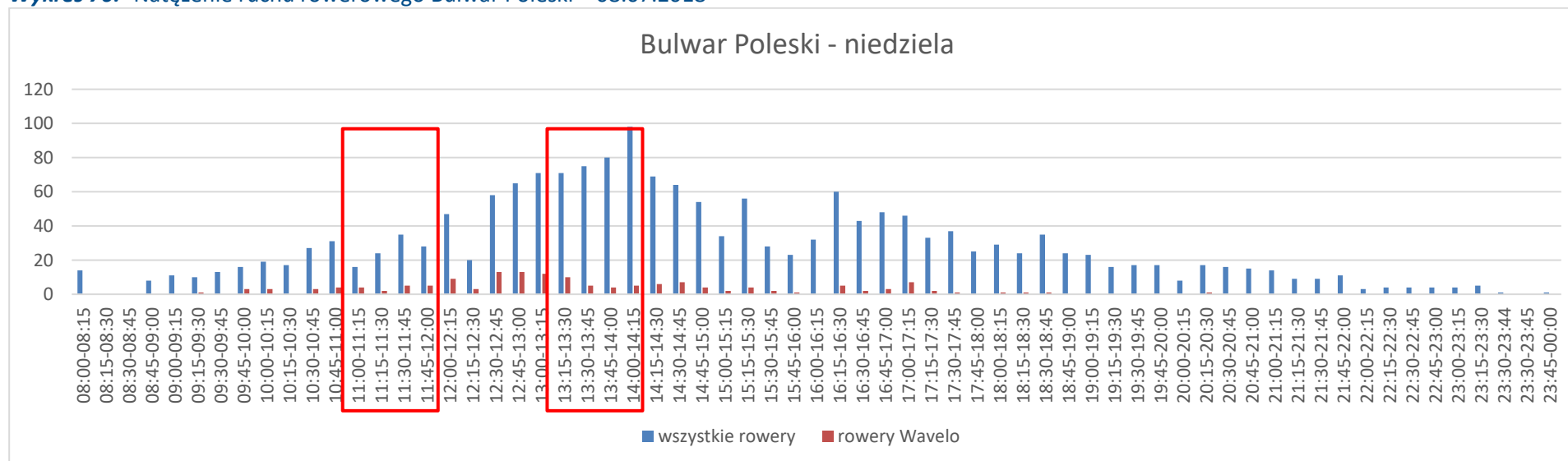
Tabela 63. Wyniki pomiaru – Bulwar Poleski (niedziela)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek				SUMA
		A		B		
		K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bulwar	410	526	372	508	1 816
W tym rowery Wavelo	Bulwar	41	51	30	32	154
W tym rowerzyści z kaskami	Bulwar	99	130	141	165	535
Pomiar UTO	Bulwar	34	54	48	62	198
Pomiar pieszych	Bulwar	401	409	392	377	1 579

Wykres 69. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Poleski – 07.07.2018



Wykres 70. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Poleski – 08.07.2018



5.3 Pomiar – Niepołomska (Wały)

Pomiar weekendowy wykonany został w dniach 07-08.07.2018. Zliczani byli wszyscy przejeżdżający rowerzyści w podziale na kierunki oraz piesi, którzy przemieszczali się wzdłuż wału.

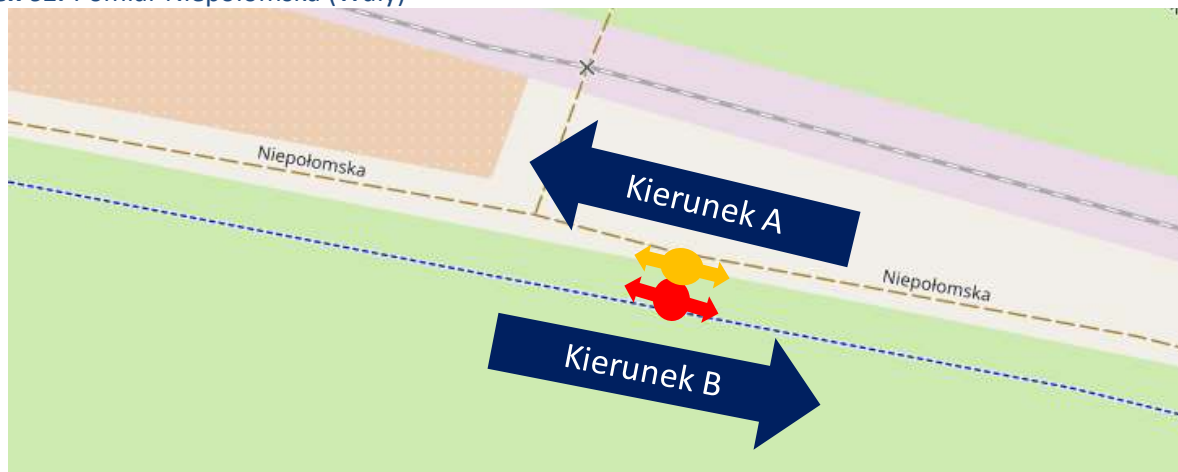
W trakcie pomiaru nie wystąpiły żadne wyjątkowe sytuacje. W większości czasu pomiarowego było słonecznie. Nie wystąpiły opady.

Godzina szczytu porannego to: sobota – (10:45-11:45 – 145 rowerów), niedziela – (11:00-12:00 – 81 rowerów),

Godzina szczytu popołudniowego to: sobota – (17:45-18:45 – 138 rowerów),

niedziela – (18:15-19:15 – 176 rowerów).

Rysunek 61. Pomiar Niepołomska (Wały)



Źródło mapy: Openstreetmap.org

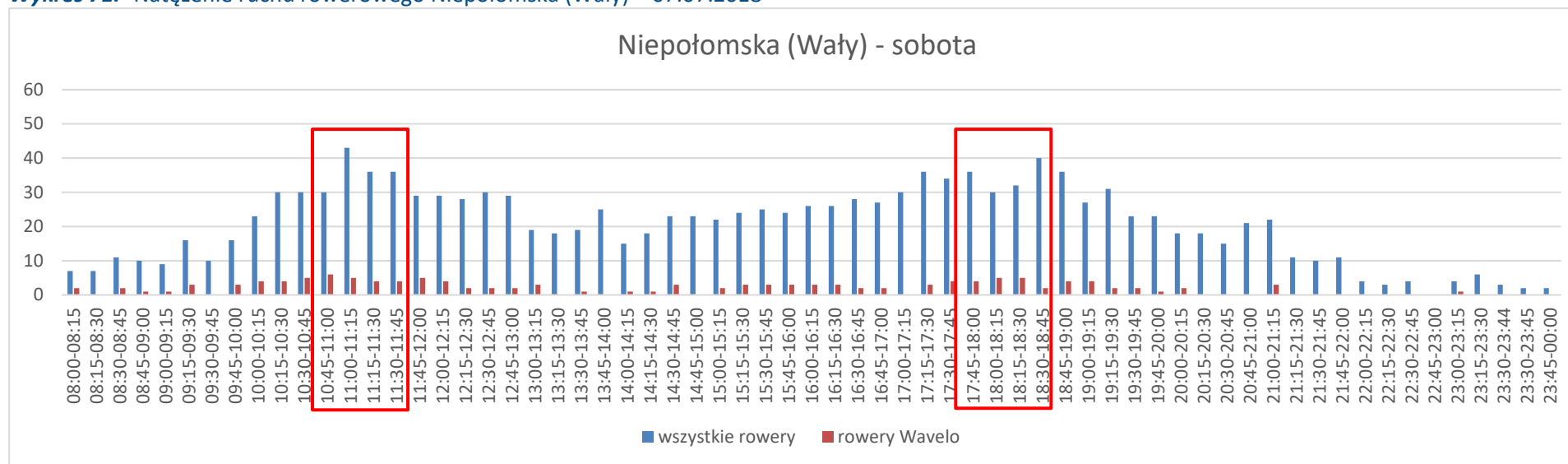
Tabela 64. Wyniki pomiaru – Niepołomska Wały (sobota)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		Ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa	320	344	336	351	-	-	1 351
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa	35	29	37	30	-	-	131
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa	82	98	92	96	-	-	368
Pomiar UTO	Droga rowerowa	51	57	56	61	-	-	225
Pomiar pieszych	Droga rowerowa	-	-	-	-	439	444	883

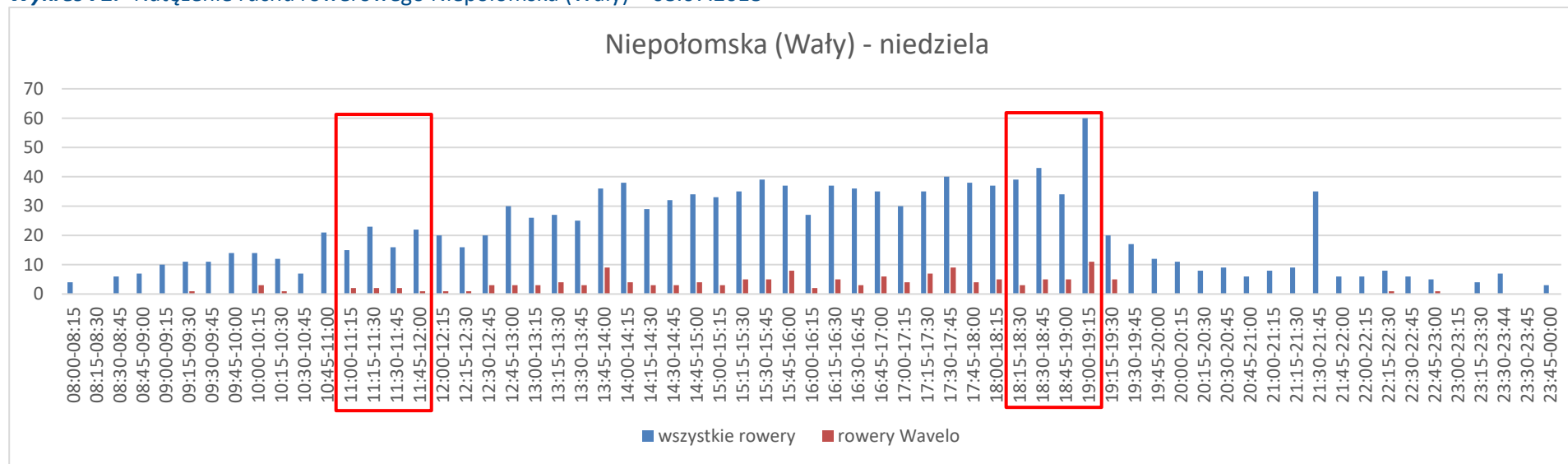
Tabela 65. Wyniki pomiaru – Niepołomska Wały (niedziela)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		Ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Droga rowerowa	305	389	301	348	-	-	1 343
W tym rowery Wavelo	Droga rowerowa	29	40	42	39	-	-	150
W tym rowerzyści z kaskami	Droga rowerowa	48	58	44	58	-	-	208
Pomiar UTO	Droga rowerowa	32	31	27	32	-	-	122
Pomiar pieszych	Droga rowerowa	-	-	-	-	300	319	619

Wykres 71. Natężenie ruchu rowerowego Niepołomska (Wały) – 07.07.2018



Wykres 72. Natężenie ruchu rowerowego Niepołomska (Wały) – 08.07.2018



5.4 Pomiar – Pychowice (Wały)

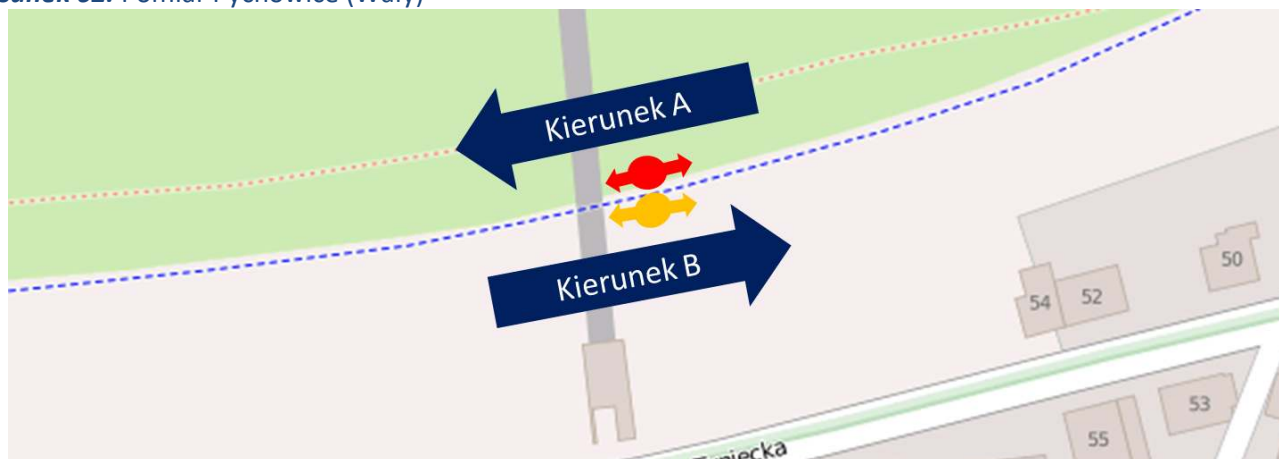
Pomiar weekendowy wykonany został w dniach 07-08.07.2018. Zliczani byli wszyscy przejeżdżający rowerzyści w podziale na kierunki oraz piesi, którzy przemieszczali się wzdłuż wału.

W trakcie pomiaru nie wystąpiły żadne wyjątkowe sytuacje. W większości czasu pomiarowego było słonecznie.

Godzina szczytu porannego to: sobota – (10:45-11:45 – 101 rowerów), niedziela – (11:00-12:00 – 265 rowerów),

Godzina szczytu popołudniowego to: sobota – (15:30-16:30 – 185), niedziela – (14:45-15:45 – 453 rowery).

Rysunek 62. Pomiar Pychowice (Wały)



Źródło mapy: Openstreetmap.org

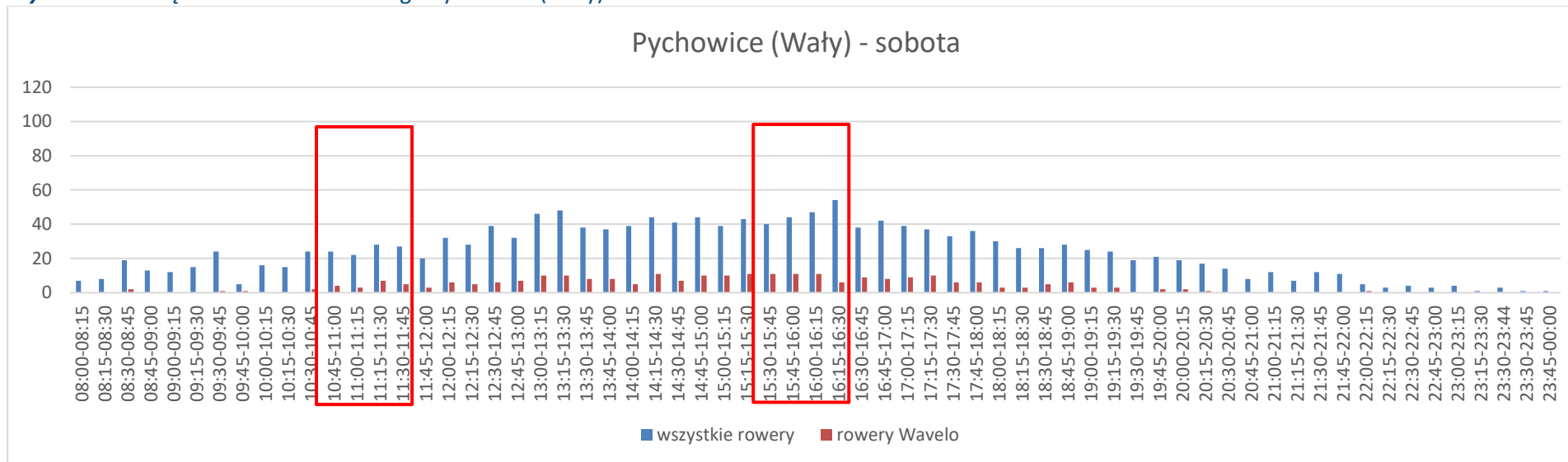
Tabela 66. Wyniki pomiaru – Pychowice Wały (sobota)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		Ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bulwar	365	391	356	450	-	-	1 562
W tym rowery Wavelo	Bulwar	68	62	61	67	-	-	258
W tym rowerzyści z kaskami	Bulwar	97	95	100	111	-	-	403
Pomiar UTO	Bulwar	-	-	-	-	68	89	157
Pomiar pieszych	Bulwar	-	-	-	-	534	541	1 075

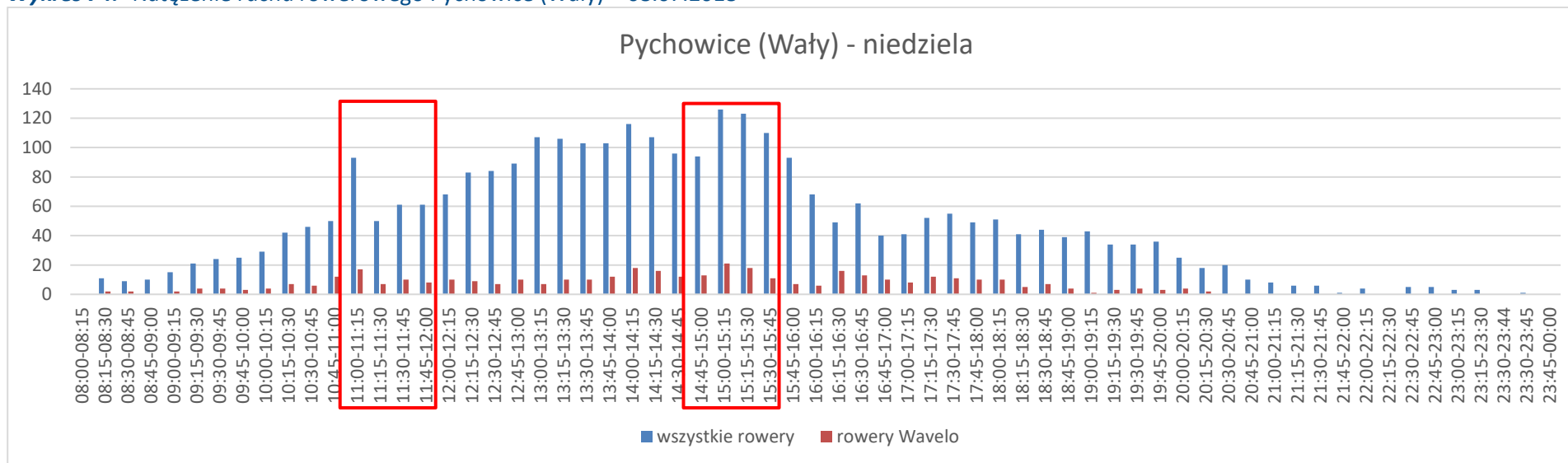
Tabela 67. Wyniki pomiaru – Pychowice Wały (niedziela)

Typ pomiaru	Infrastruktura	Kierunek						SUMA
		A		B		Ogółem		
		K	M	K	M	K	M	
Całkowity pomiar rowerowy	Bulwar	694	819	689	798	-	-	3 000
W tym rowery Wavelo	Bulwar	105	104	95	104	-	-	408
W tym rowerzyści z kaskami	Bulwar	170	169	174	212	-	-	725
Pomiar UTO	Bulwar	98	95	92	89	-	-	374
Pomiar pieszych	Bulwar	-	-	-	-	946	930	1 876

Wykres 73. Natężenie ruchu rowerowego Pychowice (Wały) – 07.07.2018



Wykres 74. Natężenie ruchu rowerowego Pychowice (Wały) – 08.07.2018



6. Wykorzystanie infrastruktury drogowej przez rowerzystów

Tabela 68. Punkty pomiarowe z infrastrukturą dla rowerów

Nr punktu pomiarowego	Punkt pomiarowy	Odsetek wykorzystania infrastruktury		
		Infrastruktura rowerowa	Chodnik	Jezdnia
3.1	Most Dębnicki	93,8%	-	6,2%
3.2	Bulwar Kurlandzki	97,9%	2,1%	-
3.3	Kładka Bernatka	89,7%	10,3%	-
3.4	Bulwar Poleski	100,0%	-	-
3.5	Rondo Mogiłskie	100,0%	-	-
4.1	Kino Kijów	95,9%	2,8%	1,3%
4.2	AGH	99,7%	0,3%	-
4.4	Basztowa	49,5%	12,9%	37,6%
4.6	Wawel	50,2%	43,1%	6,7%
4.7	Starowiślna	70,8%	5,2%	24,0%
4.8	Al. Powstania Warszawskiego	99,9%	0,1%	-
4.9	Aleja Pokoju	22,8%	76,2%	1,0%
4.10	Mogiłska	99,8%	0,2%	-
4.11	Bieńczycka	33,5%	33,4%	33,2%
4.12	Klimeckiego	98,5%	1,1%	0,5%
4.13	Most Zwierzyniecki	97,8%	0,8%	1,4%
4.14	Most Grunwaldzki	97,9%	2,0%	0,1%
4.15	Kopernika	61,5%	2,6%	36,9%
4.17	Grota_Roweckiwgo	97,1%	2,0%	0,9%
4.18	Rudawa	100,0%	-	-
4.19	Kapelanka	86,1%	12,8%	1,1%
4.21	Most Wandy	85,6%	-	14,4%
4.23	Bora-Komorowskiego	87,1%	12,9%	-
4.24	Stopień Wodny „Kościuszko”	100,0%	-	-
4.25	Strzelców	70,3%	23,9%	5,8%
4.27	Most Kotlarski	99,1%	0,6%	0,4%
4.29	Wielicka „Kabel”	85,9%	14,1%	0,0%
4.32	Stella-Sawickiego	91,2%	3,1%	5,7%
4.33	Armii Krajowej	68,0%	31,0%	1,0%
4.34	Wybickiego	52,0%	40,0%	8,0%
4.35	Wadowicka	54,0%	45,5%	0,5%
4.36	Al. Jana Pawła II	51,3%	48,7%	-
4.37	Aleja Andersa	61,7%	38,3%	-
4.39	Pychowice (Wały)	100,0%	-	-
4.40	Aleja 3 Maja	95,0%	4,9%	0,1%
4.42	Piastowska	40,2%	59,6%	0,2%
4.43	Księcia Józefa	99,9%	-	0,1%
4.44	Konopnickiej	49,8%	40,5%	9,7%
4.45	Teligi	86,9%	7,7%	5,5%
4.48	Kocmyrzowska	100,0%	-	-
4.50	Zakopiańska	62,7%	33,5%	3,9%
4.52	Niepołomska (Wały)	100,0%	-	-

Tabela 69. Punkty pomiarowe bez infrastruktury dla rowerów

Nr punktu pomiarowego	Punkt pomiarowy	Odsetek wykorzystania infrastruktury	
		Chodnik	Jezdnia
4.3	Park Krakowski	43,6%	56,4%
4.5	Długa	13,1%	86,9%
4.16	Grzegórzecka	98,0%	2,0%
4.20	Most Piłsudskiego	84,7%	15,3%
4.22	Most Nowohucki	81,0%	19,0%
4.26	Stopień Wodny „Dąbie”	64,2%	35,8%
4.28	Most Powstańców Śląskich	58,9%	41,1%
4.30	Opolska	99,8%	0,2%
4.31	Aleja 29 Listopada	99,3%	0,7%
4.38	Kamieńskiego	100,0%	
4.41	Czarnowiejska	76,9%	23,1%
4.46	Wiślicka	100,0%	
4.47	Piasta Kołodzieja	93,8%	6,2%
4.49	Salwator	68,4%	31,6%
4.51	Conrada	97,7%	2,3%
4.53	Zawiła		100,0%

7. Porównanie wyników z poprzednimi edycją badania

Tabela 70. Natężenie ruchu w szczycie porannym i popołudniowym (8 godzin) w dzień powszedni

Nr punktu pomiarowego	Punkt pomiarowy	2015	2016	2017	2018	Zmiana w stosunku do roku					
						2015		2016		2017	
3.1	Most Dębnicki	1 664	2 913	2 199	1 895	13,9%	↑	-34,9%	↓	-13,8%	↓
3.2	Bulwar Kurlandzki	-	3 050	2 628	1 692	-	-	-44,5%	↓	-35,6%	↓
3.3	Kładka Bernatka	1 305	1 863	1 521	1 384	6,1%	↑	-25,7%	↓	-9,0%	↓
3.4	Bulwar Poleski	720	1 984	678	555	-22,9%	↓	-72,0%	↓	-18,1%	↓
3.5	Rondo Mogiłskie	3 510	4 332	4 080	3 389	-3,4%	↓	-21,8%	↓	-16,9%	↓
4.1	Kino Kijów	682	842	741	834	22,3%	↑	-1,0%	↓	12,6%	↑
4.2	AGH	659	747	943	868	31,7%	↑	16,2%	↑	-8,0%	↓
4.3	Park Krakowski	946	1 028	716	952	0,6%	↑	-7,4%	↓	33,0%	↑
4.4	Basztowa	-	612	468	622	-	-	1,6%	↑	32,9%	↑
4.5	Długa	721	719	821	961	33,3%	↑	33,7%	↑	17,1%	↑
4.6	Wawel	-	1 952	1 849	3 827	-	-	96,1%	↑	107,0%	↑
4.7	Starowiślna	-	881	768	1 148	-	-	30,3%	↑	49,5%	↑
4.8	Aleja Powstania Warszawskiego	-	2 679	2 547	2 742	-	-	2,4%	↑	7,7%	↑
4.9	Aleja Pokoju	-	3 075	1 748	2 536	-	-	-17,5%	↓	45,1%	↑
4.10	Mogiłska	-	3 702	2 285	2 145	-	-	-42,1%	↓	-6,1%	↓
4.11	Bieńczycka	-	1 025	626	1 055	-	-	2,9%	↑	68,5%	↑
4.12	Klimeckiego	-	1 178	1 354	646	-	-	-45,2%	↓	-52,3%	↓
4.13	Most Zwierzyniecki	664	623	724	502	-24,4%	↓	-19,4%	↓	-30,7%	↓
4.14	Most Grunwaldzki	2 721	4 648	3 468	3 944	44,9%	↑	-15,1%	↓	13,7%	↑
4.15	Kopernika	1 853	1 714	2 418	854	-53,9%	↓	-50,2%	↓	-64,7%	↓
4.16	Grzegorzewska	-	332	436	347	-	-	4,5%	↑	-20,4%	↓
4.17	Grota Roweckiego	-	1 646	1 694	1 881	-	-	14,3%	↑	11,0%	↑
4.18	Rudawa	-	759	532	998	-	-	31,5%	↑	87,6%	↑
4.19	Kapelanka	-	1 127	1 676	1 119	-	-	-0,7%	↓	-33,2%	↓
4.20	Most Piłsudskiego	692	755	773	744	7,5%	↑	-1,5%	↓	-3,8%	↓
4.21	Most Wandy	113	504	284	435	285,0%	↑	-13,7%	↓	53,2%	↑
4.22	Most Nowohucki	361	518	583	622	72,3%	↑	20,1%	↑	6,7%	↑
4.23	Bora-Komorowskiego	-	-	1 248	1 000	-	-	-	-	-19,9%	↓
4.24	Stopień Wodny „Kościuszko”	611	757	257	751	22,9%	↑	-0,8%	↓	192,2%	↑
4.25	Strzelców	-	470	281	327	-	-	-30,4%	↓	16,4%	↑
4.26	Stopień Wodny „Dąbie”	-	669	779	794	-	-	18,7%	↑	1,9%	↑
4.27	Most Kotlarski	-	581	1 971	542	-	-	-6,7%	↓	-72,5%	↓
4.28	Most Powstańców Śląskich	-	1 058	1 013	1 017	-	-	-3,9%	↓	0,4%	↑
4.29	Wielicka „Kabel”	-	1 017	1 379	1 729	-	-	70,0%	↑	25,4%	↑
4.30	Opolska	-	492	1 054	1 301	-	-	164,4%	↑	23,4%	↑
4.31	Aleja 29 Listopada	770	949	1 888	1 829	137,5%	↑	92,7%	↑	-3,1%	↓
4.32	Stella-Sawickiego	273	362	622	385	41,0%	↑	6,4%	↑	-38,1%	↓
4.33	Armii Krajowej	815	674	644	947	16,2%	↑	40,5%	↑	47,0%	↑
4.34	Wybickiego	813	767	892	837	3,0%	↑	9,1%	↑	-6,2%	↓
4.35	Wadowicka	329	423	1 163	392	19,1%	↑	-7,3%	↓	-66,3%	↓
4.36	Al. Jana Pawła II	-	1 476	1 065	1 463	-	-	-0,9%	↓	37,4%	↑
4.37	Aleja Andersa	-	792	472	767	-	-	-3,2%	↓	62,5%	↑
4.38	Kamieńskiego	-	306	170	307	-	-	0,3%	↑	80,6%	↑
4.39	Pychowice (Wały)	-	858	625	855	-	-	-0,3%	↓	36,8%	↑
4.40	Aleja 3 Maja	-	1 806	1 565	1 053	-	-	-41,7%	↓	-32,7%	↓
4.41	Czarnowiejska	-	338	425	524	-	-	55,0%	↑	23,3%	↑

Nr punktu pomiarowego	Punkt pomiarowy	2015	2016	2017	2018	Zmiana w stosunku do roku					
						2015		2016		2017	
4.42	Piastowska	-	1 233	1 114	1 194	-	-	-3,2%	↓	7,2%	↑
4.43	Księcia Józefa	-	1 038	433	1 543	-	-	48,7%	↑	256,4%	↑
4.44	Konopnickiej	-	904	865	1173	-	-	29,8%	↑	35,6%	↑
4.45	Teligi	-	403	264	715	-	-	77,4%	↑	170,8%	↑
4.46	Wiślicka	-	345	394	516	-	-	49,6%	↑	31,0%	↑
4.47	Piasta Kołodzieja	-	425	277	402	-	-	-5,4%	↓	45,1%	↑
4.48	Kocmyrzowska	-	732	608	704	-	-	-3,8%	↓	15,8%	↑
4.49	Salwator	-	778	737	934	-	-	20,1%	↑	26,7%	↑
4.50	Zakopiańska	-	436	482	466	-	-	6,9%	↑	-3,3%	↓
4.51	Conrada	-	466	602	645	-	-	38,4%	↑	7,1%	↑
4.52	Niepołomska (Wały)	-	-	207	772	-	-	-	-	272,9%	↑
4.53	Zawiła	-	-	46	798	-	-	-	-	1634,8%	↑

Tabela 71. Udział użytkowania rowerów miejskich „Wavelo”.

Nr punktu pomiarowego	Punkt pomiarowy	Udział Wavelo		
		2017	2018	Tendencja
3.1	Most Dębnicki	3,1%	4,8%	↑
3.2	Bulwar Kurlandzki	4,1%	19,9%	↑
3.3	Kładka Bernatka	3,4%	24,4%	↑
3.4	Bulwar Poleski	2,0%	21,6%	↑
3.5	Rondo Mogiłskie	4,2%	8,9%	↑
4.1	Kino Kijów	3,1%	3,0%	↓
4.2	AGH	3,9%	13,8%	↑
4.3	Park Krakowski	3,8%	8,0%	↑
4.4	Basztowa	4,1%	5,8%	↑
4.5	Długa	3,7%	6,9%	↑
4.6	Wawel	5,2%	6,0%	↑
4.7	Starowiślna	5,2%	6,7%	↑
4.8	Aleja Powstania Warszawskiego	5,3%	8,4%	↑
4.9	Aleja Pokoju	2,2%	4,9%	↑
4.10	Mogiłska	3,9%	8,3%	↑
4.11	Bieńczycka	2,2%	11,5%	↑
4.12	Klimeckiego	4,9%	9,1%	↑
4.13	Most Zwierzyniecki	2,1%	1,4%	↓
4.14	Most Grunwaldzki	4,4%	6,6%	↑
4.15	Kopernika	3,7%	0,5%	↓
4.16	Grzegórzecka	4,4%	12,1%	↑
4.17	Grota Roweckiego	3,5%	8,2%	↑
4.18	Rudawa	0,6%	0,7%	↑
4.19	Kapelanka	5,1%	3,6%	↓
4.20	Most Piłsudskiego	2,6%	12,1%	↑
4.21	Most Wandy	0,0%	4,8%	↑
4.22	Most Nowohucki	3,1%	0,0%	↓
4.23	Bora-Komorowskiego	4,0%	12,9%	↑
4.24	Stopień Wodny „Kościuszko”	0,0%	3,3%	↑
4.25	Strzelców	3,6%	1,8%	↓
4.26	Stopień Wodny „Dąbie”	1,7%	0,0%	↓
4.27	Most Kotlarski	4,0%	8,1%	↑
4.28	Most Powstańców Śląskich	6,2%	12,4%	↑
4.29	Wielicka „Kabel”	3,8%	7,5%	↑
4.30	Opolska	0,7%	3,8%	↑

Nr punktu pomiarowego	Punkt pomiarowy	Udział Wavelo		
		2017	2018	Tendencja
4.31	Aleja 29 Listopada	4,1%	4,1%	↑
4.32	Stella-Sawickiego	3,2%	10,1%	↑
4.33	Armii Krajowej	2,6%	1,6%	↓
4.34	Wybickiego	5,5%	4,4%	↓
4.35	Wadowicka	1,7%	13,0%	↑
4.36	Al. Jana Pawła II	4,2%	0,0%	↓
4.37	Aleja Andersa	2,3%	7,2%	↑
4.38	Kamieńskiego	1,2%	5,5%	↑
4.39	Pychowice (Wały)	1,4%	6,7%	↑
4.40	Aleja 3 Maja	4,7%	6,9%	↑
4.41	Czarnowiejska	6,8%	13,0%	↑
4.42	Piastowska	2,9%	2,2%	↓
4.43	Księcia Józefa	0,0%	8,4%	↑
4.44	Konopnickiej	3,7%	7,4%	↑
4.45	Teligi	1,5%	3,2%	↑
4.46	Wiślicka	3,6%	0,8%	↓
4.47	Piasta Kołodzieja	7,2%	6,7%	↓
4.48	Kocmyrzowska	2,0%	7,1%	↑
4.49	Salwator	1,6%	7,6%	↑
4.50	Zakopiańska	2,7%	10,1%	↑
4.51	Conrada	3,3%	3,9%	↑
4.52	Niepołomska (Wały)	1,4%	6,6%	↑
4.53	Zawiła	0,0%	5,5%	↑
-	łącznie	3,7%	8,0%	↑

Spis tabel i wykresów

Tabela 1. Punkty pomiarowe.....	6
Tabela 2. Wyniki pomiaru – Most Dębnicki (16 godzin)	14
Tabela 3. Wyniki pomiaru – Bulwar Kurlandzki (16 godzin)	16
Tabela 4. Wyniki pomiaru – Kładka Bernatka (16 godzin)	18
Tabela 5. Wyniki pomiaru – Bulwar Poleski (16 godzin)	20
Tabela 6. Wyniki pomiaru – Rondo Mogiłskie (20 godzin)	22
Tabela 7. Wyniki pomiaru - Kino Kijów	25
Tabela 8. Wyniki pomiaru - AGH	26
Tabela 9. Wyniki pomiaru – Park Krakowski	27
Tabela 10. Wyniki pomiaru – Basztowa	28
Tabela 11. Wyniki pomiaru – Długa	29
Tabela 12. Wyniki pomiaru – Wawel.....	30
Tabela 13. Wyniki pomiaru – Starowiślna	31
Tabela 14. Wyniki pomiaru – Aleja Powstania Warszawskiego	33
Tabela 15. Wyniki pomiaru – Aleja Pokoju.....	35
Tabela 16. Wyniki pomiaru – Mogiłska	37
Tabela 17. Wyniki pomiaru – Bieńczycka	39
Tabela 18. Wyniki pomiaru – Klimeckiego	40
Tabela 19. Wyniki pomiaru – Most Zwierzyniecki	41
Tabela 20. Wyniki pomiaru – Most Grunwaldzki	43
Tabela 21. Wyniki pomiaru – Kopernika	45
Tabela 22. Wyniki pomiaru – Grzegórzecka	46
Tabela 23. Wyniki pomiaru – Grota-Roweckiego	47
Tabela 24. Wyniki pomiaru – Rudawa.....	48
Tabela 25. Wyniki pomiaru – Kapelanka	49
Tabela 26. Wyniki pomiaru – Most Piłsudskiego.....	51
Tabela 27. Wyniki pomiaru – Most Wandy	53
Tabela 28. Wyniki pomiaru – Most Nowohucki	54
Tabela 29. Wyniki pomiaru – Bora-Komorowskiego	56
Tabela 30. Wyniki pomiaru – Stopień Wodny „Kościuszko”	57
Tabela 31. Wyniki pomiaru – Strzelców	58
Tabela 32. Wyniki pomiaru – Stopień Wodny „Dąbie”	59
Tabela 33. Wyniki pomiaru – Most Kotlarski.....	60
Tabela 34. Wyniki pomiaru – Most Powstańców Śląskich	62
Tabela 35. Wyniki pomiaru – Wielicka „Kabel”	63
Tabela 36. Wyniki pomiaru – Opolska.....	64
Tabela 37. Wyniki pomiaru – Aleja 29 Listopada	65
Tabela 38. Wyniki pomiaru – Stella-Sawickiego	66
Tabela 39. Wyniki pomiaru – Armii Krajowej	68
Tabela 40. Wyniki pomiaru – Wybickiego	69

Tabela 41. Wyniki pomiaru – Wadowicka	70
Tabela 42. Wyniki pomiaru – Al. Jana Pawła II	72
Tabela 43. Wyniki pomiaru – Aleja Andersa.....	73
Tabela 44. Wyniki pomiaru – Kamieńskiego	75
Tabela 45. Wyniki pomiaru – Pychowice (Wady)	76
Tabela 46. Wyniki pomiaru – Aleja 3 Maja.....	77
Tabela 47. Wyniki pomiaru – Czarnowiejska.....	78
Tabela 48. Wyniki pomiaru – Piastowska	79
Tabela 49. Wyniki pomiaru – Księcia Józefa	81
Tabela 50. Wyniki pomiaru – Konopnickiej	82
Tabela 51. Wyniki pomiaru – Teligi	83
Tabela 52. Wyniki pomiaru – Wiślicka.....	84
Tabela 53. Wyniki pomiaru – Piasta-Kołodzieja	85
Tabela 54. Wyniki pomiaru – Kocmyrzowska	86
Tabela 55. Wyniki pomiaru – Salwator.....	88
Tabela 56. Wyniki pomiaru – Zakopiańska	90
Tabela 57. Wyniki pomiaru – Conrada	91
Tabela 58. Wyniki pomiaru – Niepołomska Wały.....	92
Tabela 59. Wyniki pomiaru – Zawita	93
Tabela 60. Wyniki pomiaru - Bulwar Kurlandzki (sobota)	94
Tabela 61. Wyniki pomiaru - Bulwar Kurlandzki (niedziela)	94
Tabela 62. Wyniki pomiaru - Bulwar Poleski (sobota).....	96
Tabela 63. Wyniki pomiaru - Bulwar Poleski (niedziela)	96
Tabela 64. Wyniki pomiaru – Niepołomska Wały (sobota)	98
Tabela 65. Wyniki pomiaru – Niepołomska Wały (niedziela)	98
Tabela 66. Wyniki pomiaru – Pychowice Wały (sobota)	100
Tabela 67. Wyniki pomiaru – Pychowice Wały (niedziela).....	100
Tabela 68. Punkty pomiarowe z drogami dla rowerów.....	102
Tabela 69. Punkty pomiarowe bez dróg dla rowerów	103
Tabela 70. Natężenie ruchu w szczycie porannym i popołudniowym (8 godzin) w dzień powszedni	104
Tabela 71. Udział użytkowania rowerów miejskich „Wavelo”	105
Rysunek 1. Pomiar Most Dębnicki	14
Rysunek 2. Pomiar Bulwar Kurlandzki	16
Rysunek 3. Pomiar Kładka Bernatka	18
Rysunek 4. Pomiar Bulwar Poleski	20
Rysunek 5. Pomiar Rondo Mogiłskie	22
Rysunek 6. Pomiar Kino Kijów	25
Rysunek 7. Pomiar AGH.....	26
Rysunek 8. Pomiar Park Krakowski.....	27
Rysunek 9. Pomiar Basztowa.....	28

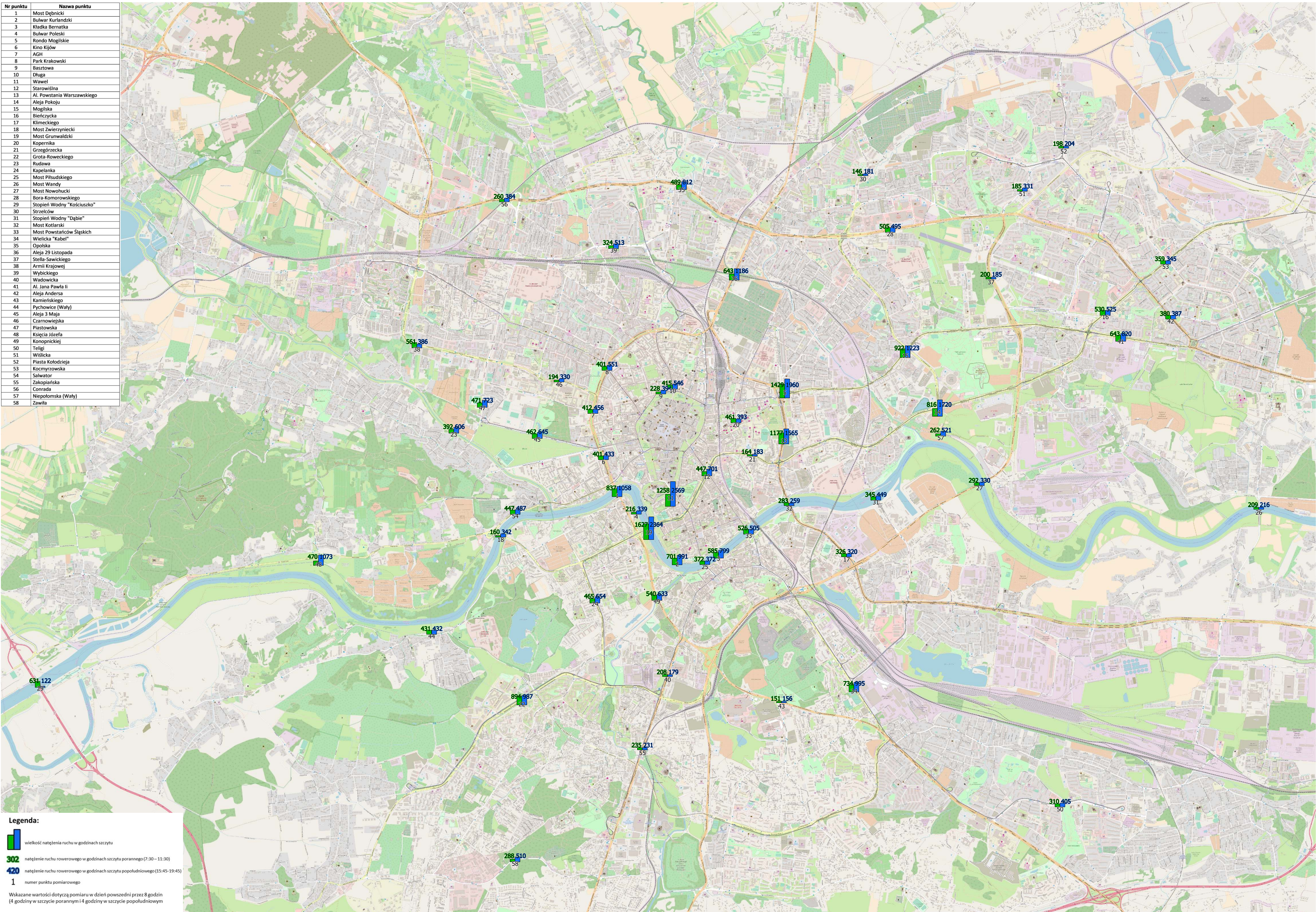
Rysunek 10. Pomiar Długa	29
Rysunek 11. Pomiar Wawel	30
Rysunek 12. Pomiar Starowiślna	31
Rysunek 13. Pomiar Al. Powstania Warszawskiego	33
Rysunek 14. Pomiar Aleja Pokoju	35
Rysunek 15. Pomiar Mogilska	37
Rysunek 16. Pomiar Bieńczycka	39
Rysunek 17. Pomiar Klimeckiego	40
Rysunek 18. Pomiar Most Zwierzyński	41
Rysunek 19. Pomiar Most Grunwaldzki	43
Rysunek 20. Pomiar Kopernika	45
Rysunek 21. Pomiar Grzegorzewska	46
Rysunek 22. Pomiar Grota-Roweckiego	47
Rysunek 23. Pomiar Rudawa	48
Rysunek 24. Pomiar Kapelanka	49
Rysunek 25. Pomiar Most Piłsudskiego	51
Rysunek 26. Pomiar Most Wandy	53
Rysunek 27. Pomiar Most Nowohucki	54
Rysunek 28. Pomiar Bora-Komorowskiego	56
Rysunek 29. Pomiar Stopień Wodny „Kościuszko”	57
Rysunek 30. Pomiar Strzelców	58
Rysunek 31. Pomiar Stopień Wodny „Dąbie”	59
Rysunek 32. Pomiar Most Kotlarski	60
Rysunek 33. Pomiar Most Powstańców Śląskich	62
Rysunek 34. Pomiar Wielicka „Kabel”	63
Rysunek 35. Pomiar Opolska	64
Rysunek 36. Pomiar Aleja 29 Listopada	65
Rysunek 37. Pomiar Stella-Sawickiego	66
Rysunek 38. Pomiar Armii Krajowej	68
Rysunek 39. Pomiar Wybickiego	69
Rysunek 40. Pomiar Wadowicka	70
Rysunek 41. Pomiar Al. Jana Pawła II	72
Rysunek 42. Pomiar Aleja Andersa	73
Rysunek 43. Pomiar Kamieńskiego	75
Rysunek 44. Pomiar Pychowice (Wały)	76
Rysunek 45. Pomiar Aleja 3 Maja	77
Rysunek 46. Pomiar Czarnowiejska	78
Rysunek 47. Pomiar Piastowska	79
Rysunek 48. Pomiar Księcia Józefa	81
Rysunek 49. Pomiar Konopnickiej	82
Rysunek 50. Pomiar Teligi	83

Rysunek 51. Pomiar Wiślicka	84
Rysunek 52. Pomiar Piasta-Kołodzieja	85
Rysunek 53. Pomiar Kocmyrzowska	86
Rysunek 54. Pomiar Salwator	88
Rysunek 55. Pomiar Zakopiańska	90
Rysunek 56. Pomiar Conrada	91
Rysunek 57. Pomiar Niepołomska Wały	92
Rysunek 58. Pomiar Zawila	93
Rysunek 59. Pomiar Bulwar Kurlandzki	94
Rysunek 60. Pomiar Bulwar Poleski	96
Rysunek 61. Pomiar Niepołomska (Wały)	98
Rysunek 62. Pomiar Pychowice (Wały)	100
Wykres 1. Odsetek rowerzystów w podziale na płeć	9
Wykres 2. Odsetek rowerzystów poruszających się na rowerach Wavelo oraz w kaskach	9
Wykres 3. Natężenie ruchu w szczycie porannym i popołudniowym (8 godzin) w dzień powszedni – Top 10.....	9
Wykres 4. Użytkowanie infrastruktury rowerowej we wszystkich punktach pomiarowych	10
Wykres 5. Użytkowanie infrastruktury w punktach z infrastrukturą rowerową	10
Wykres 6. Użytkowanie infrastruktury w punktach bez infrastruktury rowerowej	10
Wykres 7. Lokalizacje z największym wykorzystaniem rowerów miejskich Wavelo	11
Wykres 8. Liczba rowerów w latach 2016-2018 – pomiar 8-godzinny w 56 punktach pomiarowych.....	11
Wykres 9. Natężenie ruchu rowerowego Most Dębnicki	15
Wykres 10. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Kurlandzki	17
Wykres 11. Natężenie ruchu rowerowego Kładka Bernatka	19
Wykres 12. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Poleski.....	21
Wykres 13. Natężenie ruchu rowerowego Rondo Mogiłskie	23
Wykres 14. Natężenie ruchu rowerowego Kino Kijów	25
Wykres 15. Natężenie ruchu rowerowego AGH	26
Wykres 16. Natężenie ruchu rowerowego Park Krakowski.....	27
Wykres 17. Natężenie ruchu rowerowego Basztowa	28
Wykres 18. Natężenie ruchu rowerowego Długa	29
Wykres 19. Natężenie ruchu rowerowego Wawel	30
Wykres 20. Natężenie ruchu rowerowego Starowiślna	32
Wykres 21. Natężenie ruchu rowerowego Al. Powstania Warszawskiego.....	34
Wykres 22. Natężenie ruchu rowerowego Aleja Pokoju	36
Wykres 23. Natężenie ruchu rowerowego Mogilska	38
Wykres 24. Natężenie ruchu rowerowego Bieńczycka.....	39
Wykres 25. Natężenie ruchu rowerowego Klimeckiego	40
Wykres 26. Natężenie ruchu rowerowego Most Zwierzyniecki	42
Wykres 27. Natężenie ruchu rowerowego Most Grunwaldzki.....	44
Wykres 28. Natężenie ruchu rowerowego Kopernika	45

Wykres 29. Natężenie ruchu rowerowego Grzegórzecka	46
Wykres 30. Natężenie ruchu rowerowego Grota-Roweckiego	47
Wykres 31. Natężenie ruchu rowerowego Rudawa	48
Wykres 32. Natężenie ruchu rowerowego Kapelanka.....	50
Wykres 33. Natężenie ruchu rowerowego Most Piłsudskiego	52
Wykres 34. Natężenie ruchu rowerowego Most Wandy	53
Wykres 35. Natężenie ruchu rowerowego Most Nowohucki.....	55
Wykres 36. Natężenie ruchu rowerowego Bora-Komorowskiego	56
Wykres 37. Natężenie ruchu rowerowego Stopień Wodny „Kościuszko”	57
Wykres 38. Natężenie ruchu rowerowego Strzelców.....	58
Wykres 39. Natężenie ruchu rowerowego Stopień Wodny „Dąbie”	59
Wykres 40. Natężenie ruchu rowerowego Most Kotlarski	61
Wykres 41. Natężenie ruchu rowerowego Most Powstańców Śląskich	62
Wykres 42. Natężenie ruchu rowerowego Wielicka „Kabel”	63
Wykres 43. Natężenie ruchu rowerowego Opolska	64
Wykres 44. Natężenie ruchu rowerowego Aleja 29 Listopada.....	65
Wykres 45. Natężenie ruchu rowerowego Stella-Sawickiego	67
Wykres 46. Natężenie ruchu rowerowego Armii Krajowej	68
Wykres 47. Natężenie ruchu rowerowego Wybickiego	69
Wykres 48. Natężenie ruchu rowerowego Wadowicka	71
Wykres 49. Natężenie ruchu rowerowego Al. Jana Pawła II	72
Wykres 50. Natężenie ruchu rowerowego Aleja Andersa	74
Wykres 51. Natężenie ruchu rowerowego Kamieńskiego.....	75
Wykres 52. Natężenie ruchu rowerowego Pychowice (Wały).....	76
Wykres 53. Natężenie ruchu rowerowego Aleja 3 Maja	77
Wykres 54. Natężenie ruchu rowerowego Czarnowiejska	78
Wykres 55. Natężenie ruchu rowerowego Piastowska	80
Wykres 56. Natężenie ruchu rowerowego Księcia Józefa	81
Wykres 57. Natężenie ruchu rowerowego Konopnickiej	82
Wykres 58. Natężenie ruchu rowerowego Teligi.....	83
Wykres 59. Natężenie ruchu rowerowego Wiślicka	84
Wykres 60. Natężenie ruchu rowerowego Piasta Kołodzieja	85
Wykres 61. Natężenie ruchu rowerowego Kocmyrzowska	87
Wykres 62. Natężenie ruchu rowerowego Salwator	89
Wykres 63. Natężenie ruchu rowerowego Zakopiańska	90
Wykres 64. Natężenie ruchu rowerowego Conrada.....	91
Wykres 65. Natężenie ruchu rowerowego Niepołomska Wały	92
Wykres 66. Natężenie ruchu rowerowego Zawiała.....	93
Wykres 67. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Kurlandzki -07.07.2018	95
Wykres 68. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Kurlandzki -08.07.2018	95
Wykres 69. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Poleski – 07.07.2018.....	97

Wykres 70. Natężenie ruchu rowerowego Bulwar Poleski – 08.07.2018.....	97
Wykres 71. Natężenie ruchu rowerowego Niepołomska (Wały) – 07.07.2018.....	99
Wykres 72. Natężenie ruchu rowerowego Niepołomska (Wały) – 08.07.2018.....	99
Wykres 73. Natężenie ruchu rowerowego Pychowice (Wały) – 07.07.2018.....	101
Wykres 74. Natężenie ruchu rowerowego Pychowice (Wały) – 08.07.2018.....	101

Nr punktu	Nazwa punktu
1	Most Dębnicki
2	Bulwar Kurlandzki
3	Kładka Bernatka
4	Bulwar Poleski
5	Rondo Mogiłskie
6	Kino Kijów
7	AGH
8	Park Krakowski
9	Basztowa
10	Długa
11	Wawel
12	Starowiślna
13	Al. Powstania Warszawskiego
14	Aleja Pokoju
15	Mogiłska
16	Bielińska
17	Klimeckiego
18	Most Zwierzyniecki
19	Most Grunwaldzki
20	Kopernika
21	Grzegorzeczka
22	Grota-Roweckiego
23	Rudawa
24	Kapelanka
25	Most Piłsudskiego
26	Most Wandy
27	Most Nowolucki
28	Bora-Komorowskiego
29	Stożek Wodny "Kościuszko"
30	Strzelców
31	Stożek Wodny "Dąbie"
32	Most Kotlarski
33	Most Powstańców Śląskich
34	Wielicka "Kabel"
35	Opolska
36	Aleja 29 Listopada
37	Stefła-Sawickiego
38	Armii Krajowej
39	Wybickiego
40	Wadowicka
41	Al. Jana Pawła II
42	Aleja Andersa
43	Kamieńskiego
44	Pychowice (Wały)
45	Aleja 3 Maja
46	Czarnowiejska
47	Piastowska
48	Kościelnia Józefa
49	Konopnickiej
50	Teligi
51	Wiślicka
52	Piasta Kołodzieja
53	Kocmyrzowska
54	Salwator
55	Zakopiańska
56	Conrada
57	Niepołomska (Wały)
58	Zawiła



Legenda:

wielkość natężenia ruchu w godzinach szczytu

302 natężenie ruchu rowerowego w godzinach szczytu porannego (7:30 – 11:30)

420 natężenie ruchu rowerowego w godzinach szczytu popołudniowego (15:45-19:45)

1 numer punktu pomiarowego

Wskazane wartości dotyczą pomiaru w dzień powszedni przez 8 godzin (4 godziny w szczycie porannym i 4 godziny w szczycie popołudniowym)