

ANALIZA KOMUNIKACYJNA ORAZ KONCEPCJA ORGANIZACJI RUCHU DLA OBSZARU REWITALIZACJI W WOŁOMINIE

dr inż. Andrzej Brzeziński
mgr inż. Magdalena Rezwow-Mosakowska
dr inż. Piotr Szagała



Prezentacja wyników analizy komunikacyjnej oraz koncepcji organizacji ruchu dla
obszaru rewitalizacji w Wołominie
Warsztaty dla organizacji społecznych i mieszkańców

1-2 grudnia 2025 r.

ANALIZA i KONCEPCJA - RAPORT

ANALIZA KOMUNIKACYJNA ORAZ KONCEPCJA ORGANIZACJI RUCHU DLA OBSZARU REWITALIZACJI W WOŁOMINIE

wrzesień 2025

Zakres:

1. Inwentaryzacja (w tym badania ruchu i parkowania).
2. Analiza i diagnoza stanu istniejącego.
3. Analiza przepustowości (symulacja ruchu).
4. Cele i kierunki rozwoju
5. Założenia i wytyczne
6. Propozycje rozwiązań dla ulic
7. Koncepcja organizacji ruchu i plan parkowania
8. Wpływ zmian na miejski układ komunikacyjny



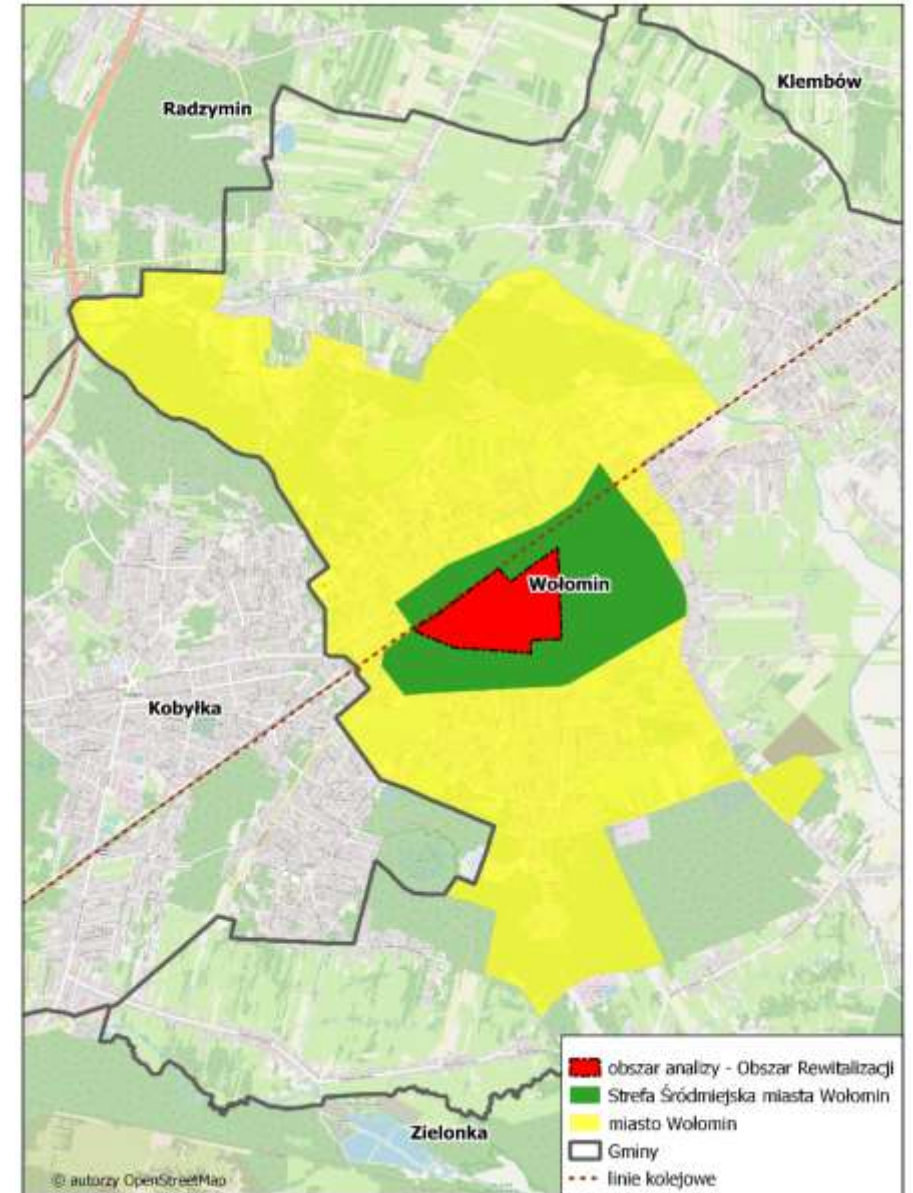
OBSZAR ANALIZY – ŚCISŁE CENTRUM MIASTA

Część strefy śródmiejskiej miasta – *obszar rewitalizacji*, wyznaczony Uchwałą nr XXIX-169/2016 Rady Miejskiej w Wołominie z dnia 24 listopada 2016 r.

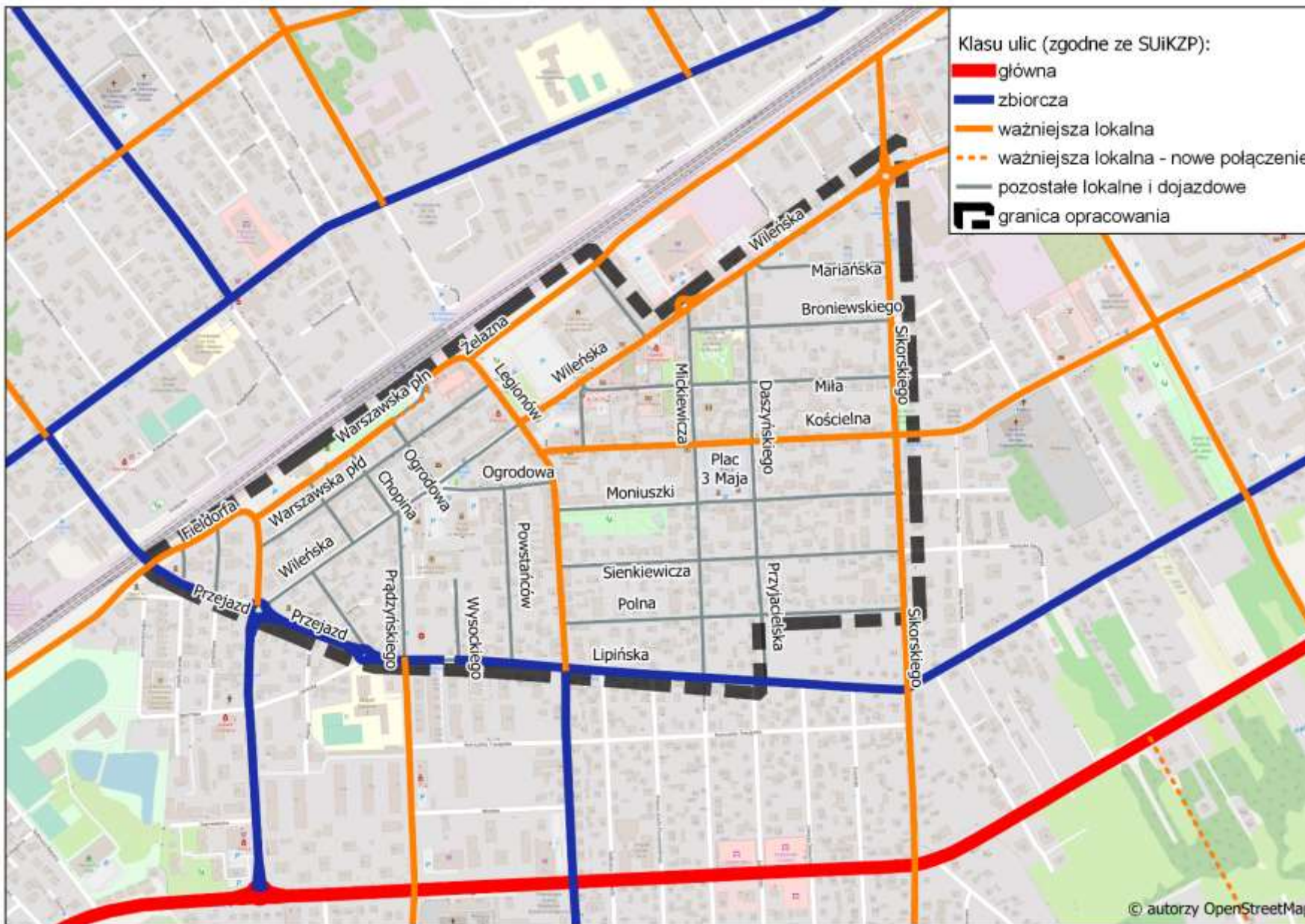
Ograniczony linią kolejową i ulicami:

Wileńską, Sikorskiego, Przyjacielską, Polną, Lipińską, i Przejazd.

Strefa śródmiejska jest większa - obejmuje fragment miasta pomiędzy ulicami: Al. Armii Krajowej, Niepodległości, 1-go Maja, Rejtana i Wspólną.



KLASY FUNKCJONALNE ULIC



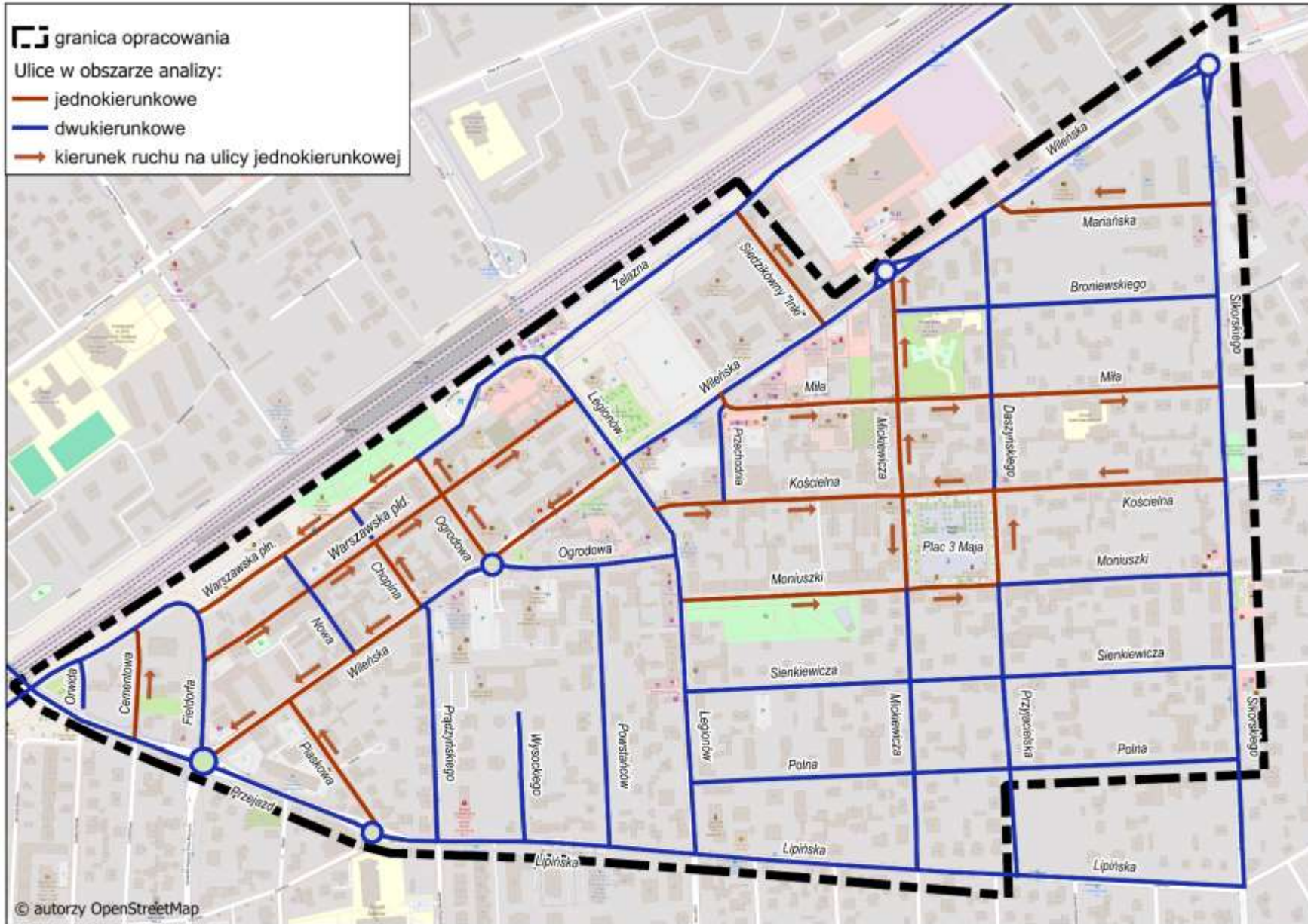
Tylko ulice L i D

**Pozytyw:
niskie klasy to
niższe znaczenie
transportowe ulic**

ZNACZENIE FUNKCJI ULIC

Funkcje ulicy	Klasy ulic				
	GP	G	Z	L	D
transportowa - ruch miejski	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie	przeciętne znaczenie	małe znaczenie
transportowa -ruch zamiejski	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie	małe znaczenie	bez znaczenia	bez znaczenia
transportowa - postój pojazdów	bez znaczenia	przeciętne znaczenie	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie
transportowa - zapewnienie dostępności	małe znaczenie	przeciętne znaczenie	duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie
przestrzenie publiczne	bez znaczenia	przeciętne znaczenie	bardzo duże znaczenie	bardzo duże znaczenie	duże znaczenie

ORGANIZACJA RUCHU



**JEST DUŻY UDZIAŁ ULIC
JEDNOKIERUNKOWYCH
!**

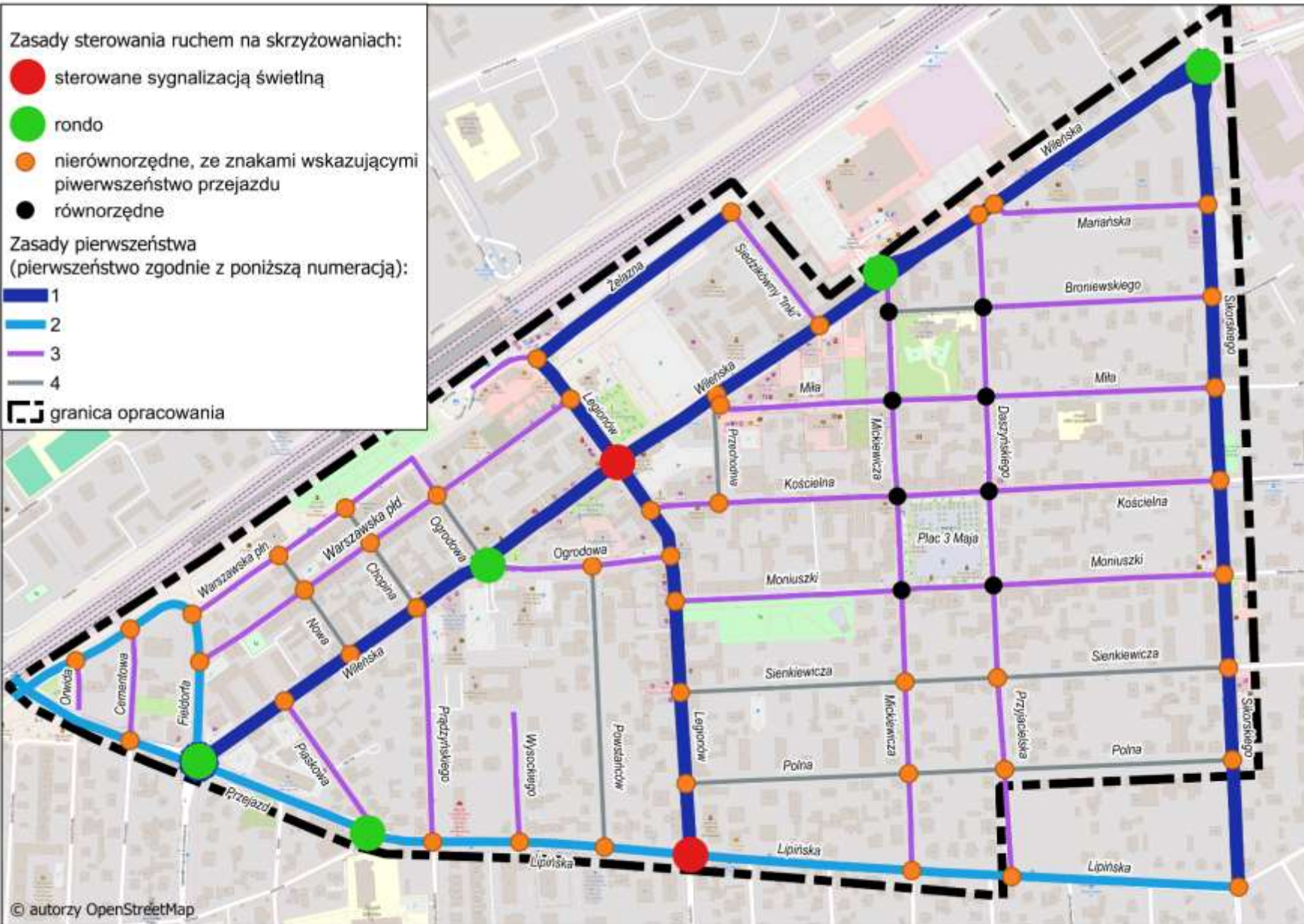
ORGANIZACJA RUCHU

Zasady sterowania ruchem na skrzyżowaniach:

- sterowane sygnalizacją świetlną
- rondo
- nierównorzędne, ze znakami wskazującymi pierwszeństwo przejazdu
- równorzędne

Zasady pierwszeństwa
(pierwszeństwo zgodnie z poniższą numeracją):

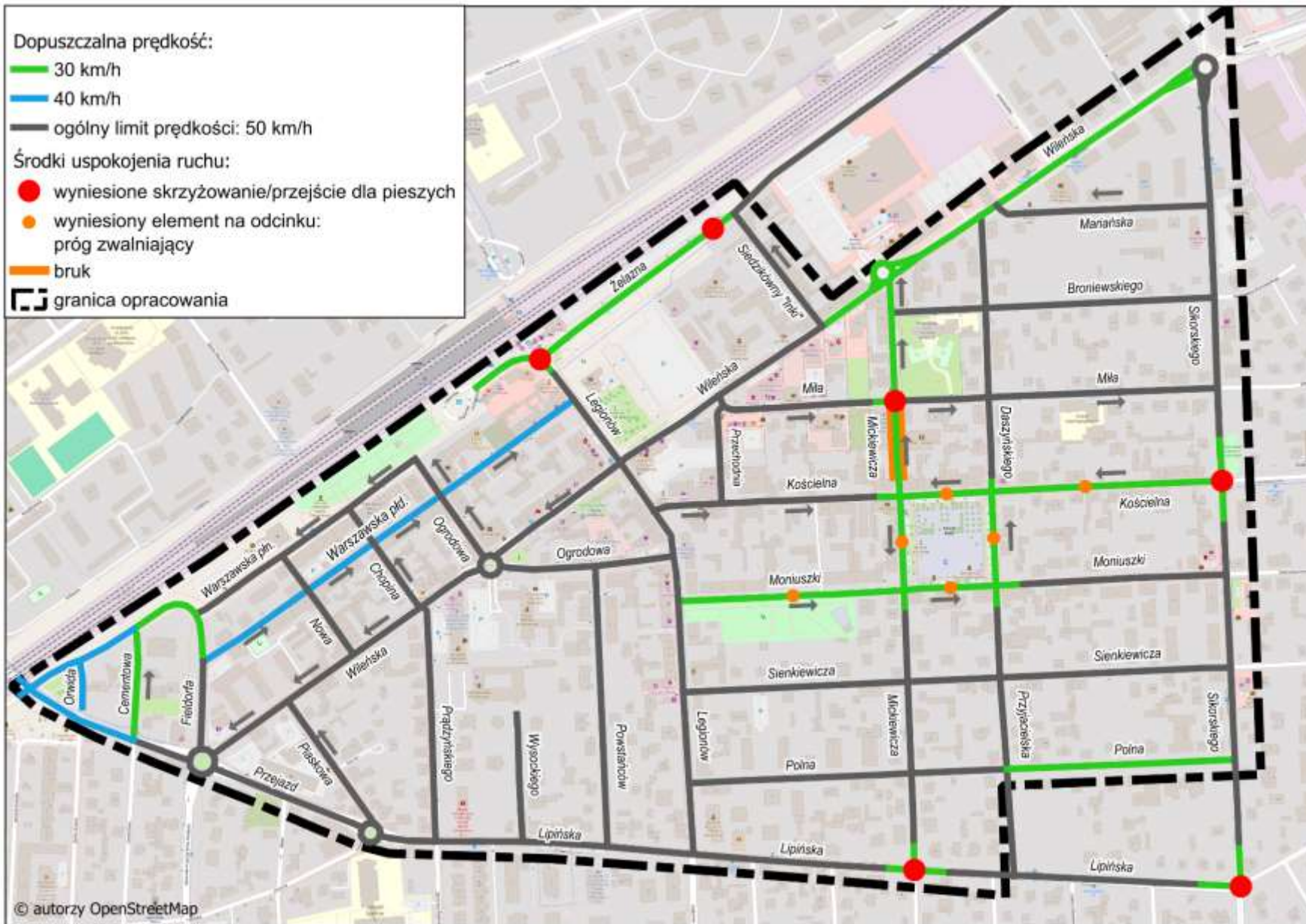
- 1
- 2
- 3
- 4
- granica opracowania



**ZASADY PIERWSZEŃSTWA
RUCHU PODKREŚLAJĄ
WAŻNOŚĆ NIEKTÓRYCH
CIĄGÓW**

**NIEKTÓRE LOKALNE SĄ
WAŻNIEJSZE DLA RUCHU –
WIĘKSZE NATĘŻENIA**

PRĘDKOŚCI DOPUSZCZALNE



**NIE OBOWIĄZUJE
STREFA RUCHU**

**NIESTETY DUŻO
ODCINKÓW z
50 km/h!**

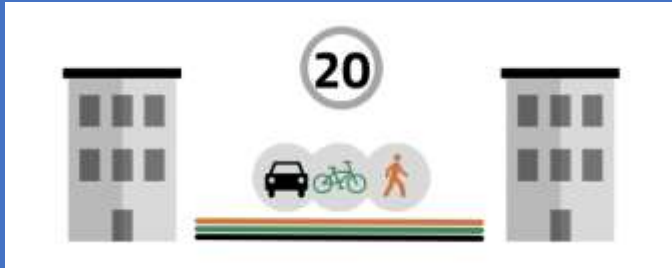
STREFOWANIE PRĘDKOŚCI

Zalecane prędkości dopuszczalne dla ulic Z, L i D odpowiadających za bezpośrednią obsługę przyległego otoczenia.

Typ otoczenia/ klasa ulicy	Prędkość dopuszczalna nie większa niż [km/h]		
	D	L	Z
Wielofunkcyjny, zabudowa pierzejowa	20	30	30¹
Mieszkaniowy wielorodzinny, biurowy	20	30	30 ¹
Mieszkaniowy jednorodzinny	20	30	30 ¹
Przemysłowy	30	40	40
Rekreacyjno-wypoczynkowy	20	30 ¹	30 ¹

1) możliwe podwyższenie prędkości *dopuszczalnej* do 40 km/h w przypadku obsługi transportem zbiorowym.

JAKIE TO MA ZNACZENIE ?



Dopuszczalna prędkość: 20 km/h

Bez separacji użytkowników ulicy - wszyscy poruszają się w jednej przestrzeni zorganizowanej jako strefa zamieszkania



Dopuszczalna prędkość: 30 km/h

Możliwy brak separacji ruchu pomiędzy użytkownikami jezdni,
Piesi na drogach dla pieszych odseparowani od ruchu samochodowego



Dopuszczalna prędkość: 40 - 50 km/h

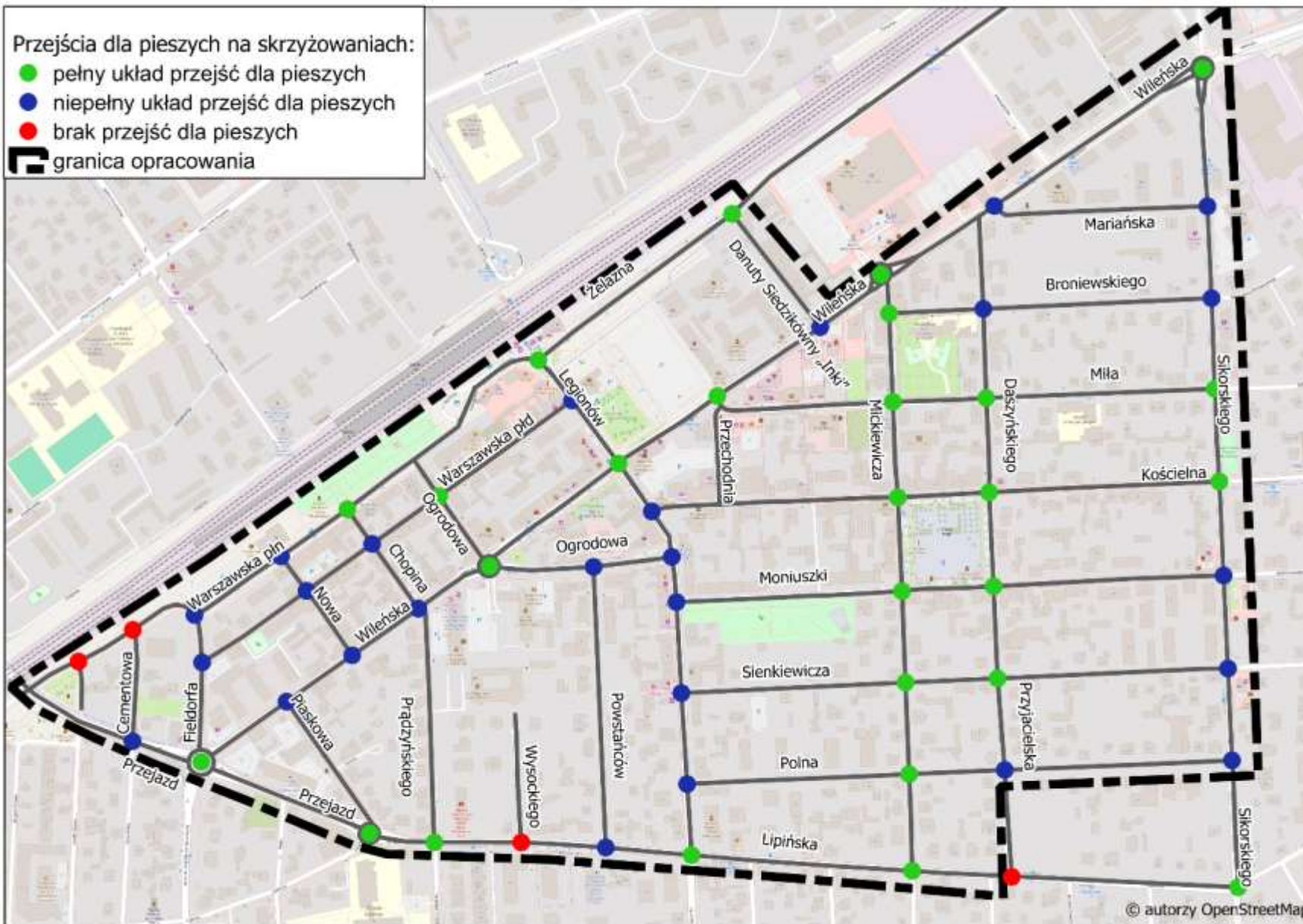
Separacja wszystkich grup użytkowników ulicy;
Wykorzystanie pasów ruchu dla rowerów lub zorganizowanie ruchu rowerowego poza jezdnią,
Piesi na drogach dla pieszych odseparowani od ruchu samochodowego



Dopuszczalna prędkość: 60 - 70 km/h

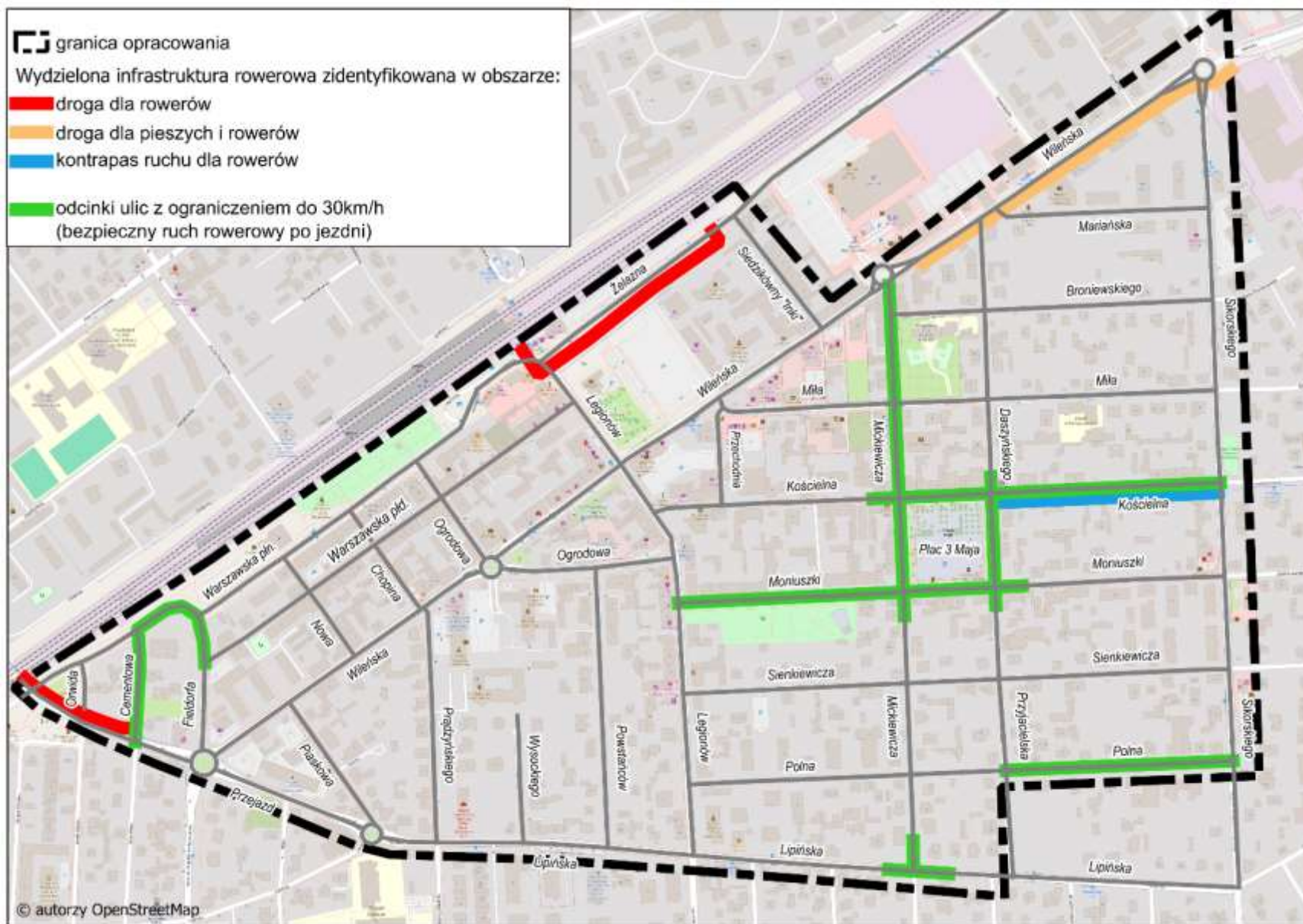
Sparacja wszystkich grup użytkowników ulicy; piesi i rowerzyści poza jezdnią

PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH



**NIEKOMPLETNY
UKŁAD PRZEJŚĆ DLA
PIESZYCH**

INFRASTRUKTURA ROWEROWA



SYTUACJA JEST ZŁA !

**NIE MA SYSTEMU ORAZ
JEST ZAGROŻENIE BRD**

BADANIA PARKOWANIA

W porze dziennej (20.10.22 w godz. 10:00-14:00)

W porze nocnej (20/21.10.22 w godz. 23:00-4:00).

Pomiar na wszystkich drogach publicznych i wydzielonych parkingach.

Przeanalizowano 89 odc. ulic o dł. ok 11km i 14 parkingów.



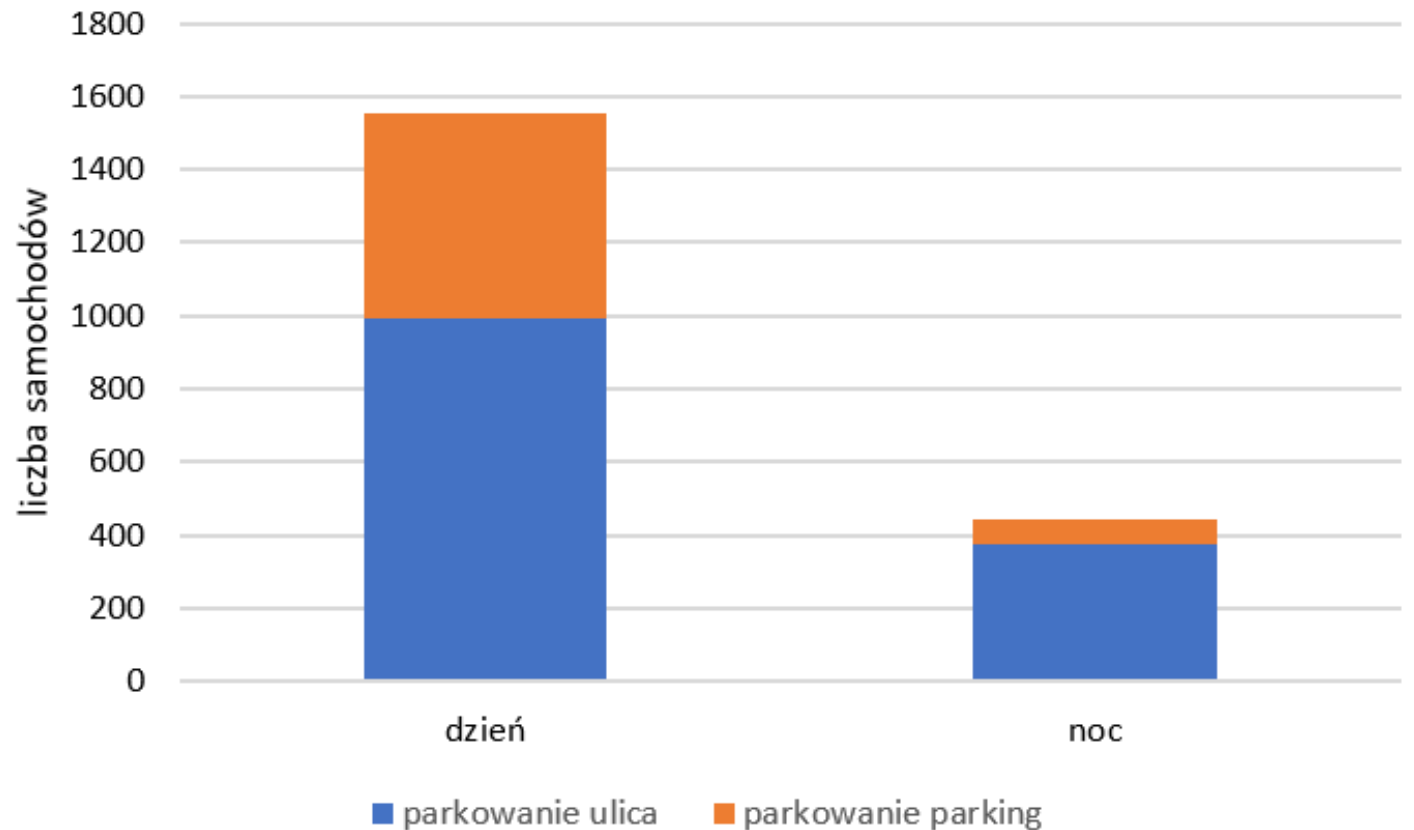
BADANIA PARKOWANIA

Pora dzienna: **1554** samochody.

Na ulicy: **992** samochodów (64%).

Na parkingach: **562** samochody (36%)

Pora nocna: **441** samochodów z czego
374 (85%) na ulicy



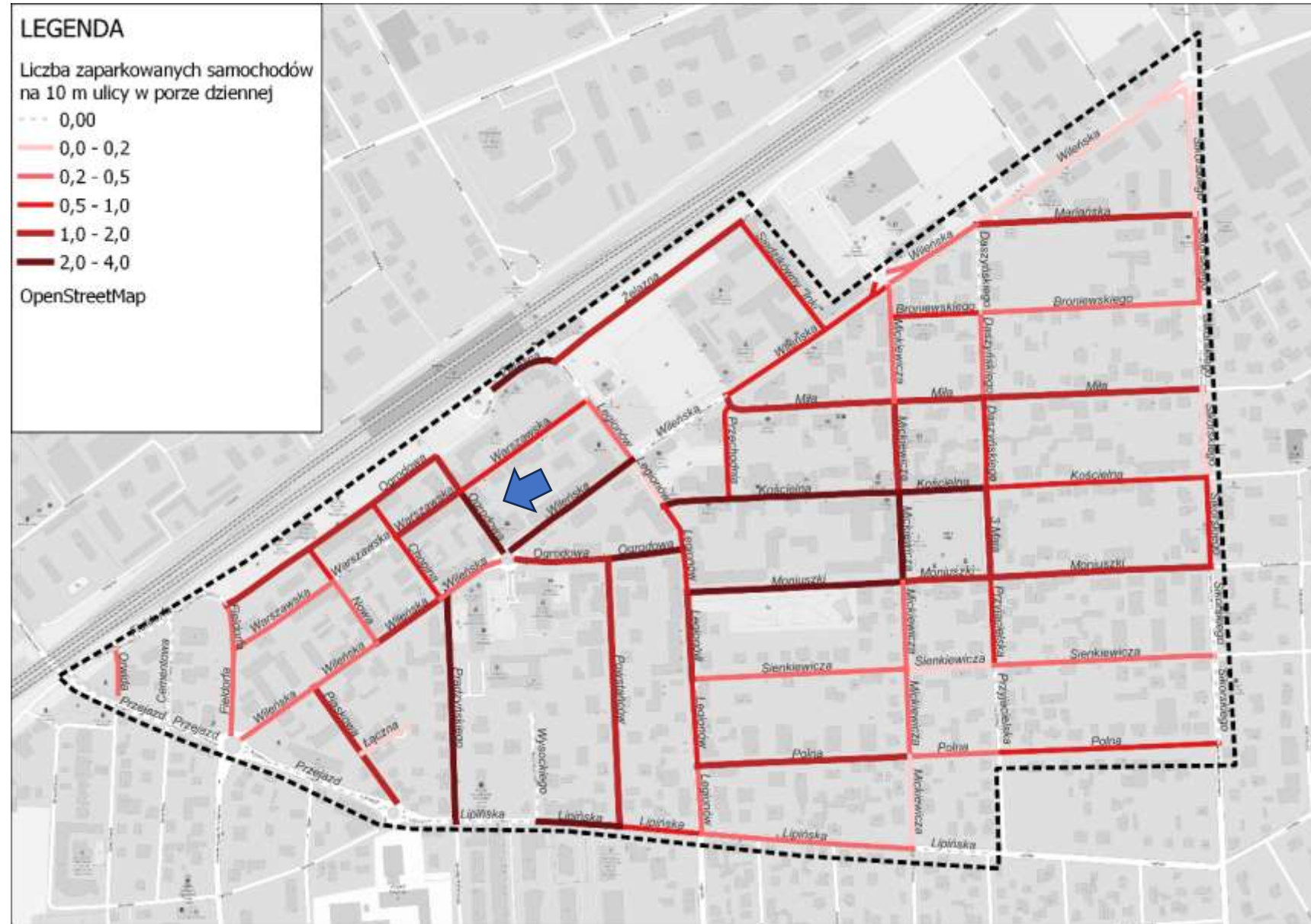
INTENSYWNOŚĆ PARKOWANIA

Największe zapotrzebowanie:

ul. Ogrodowa (Warszawska-Wileńska).

Duże na ulicach:

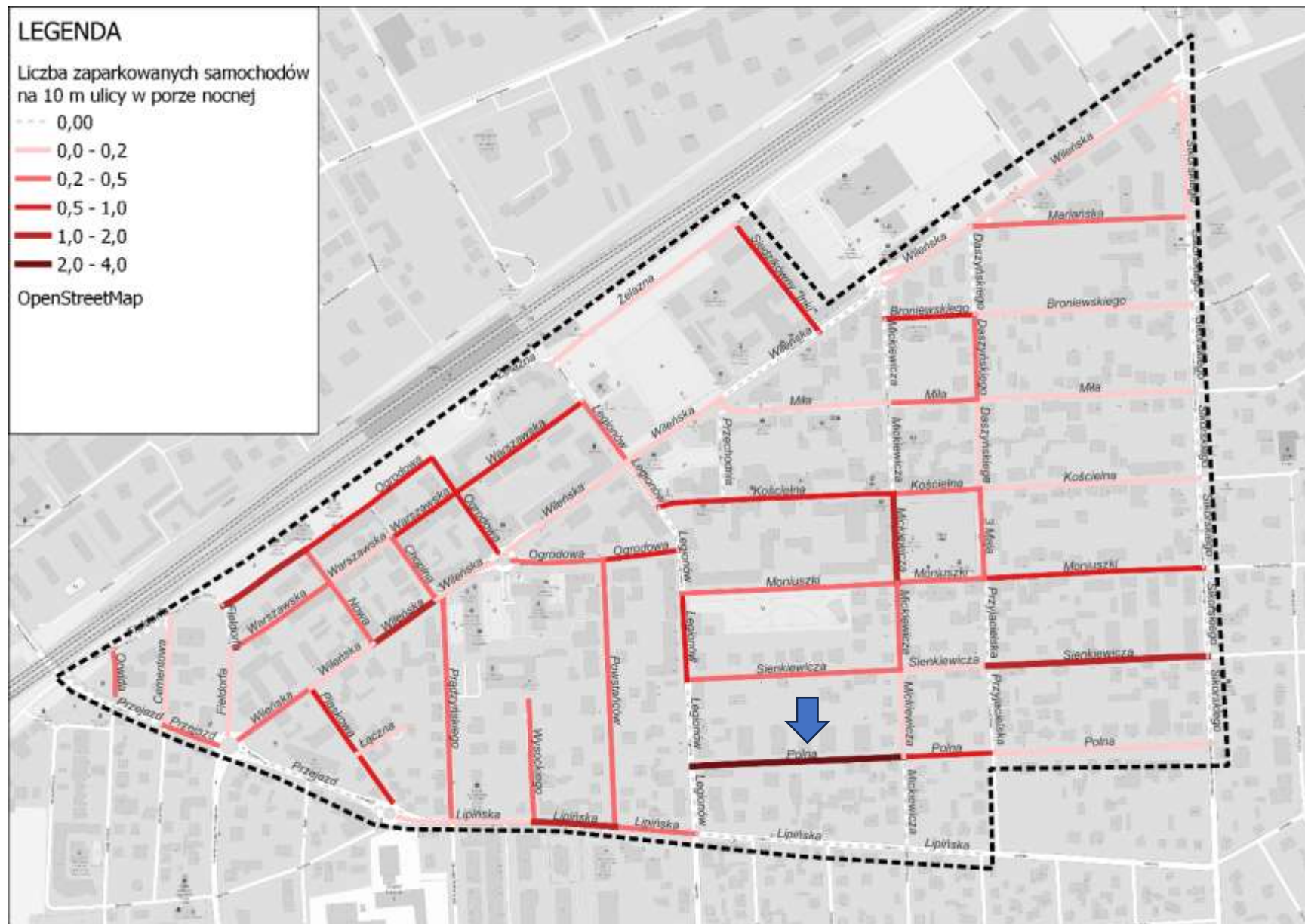
- Wileńska (Niepodległości-Legionów)
- Kościelna (Daszyńskiego-Legionów)
- Mickiewicza (Kościelna-Moniuszki)
- Lipińska (Wysockiego-Powstańców)
- Ogrodowa (Legionów-Powstańców)
- Prądyńskiego (Lipińska-Wileńska)
- Moniuszki (Legionów-Mickiewicza)
- Żelazna (na zachód od Legionów)



PORA NOCNA

Największa intensywność:
ul. Polna (Legionów-Mickiewicza)

Na pozostałych ulicach
zapotrzebowanie < 2
samochody na 10m ulicy.



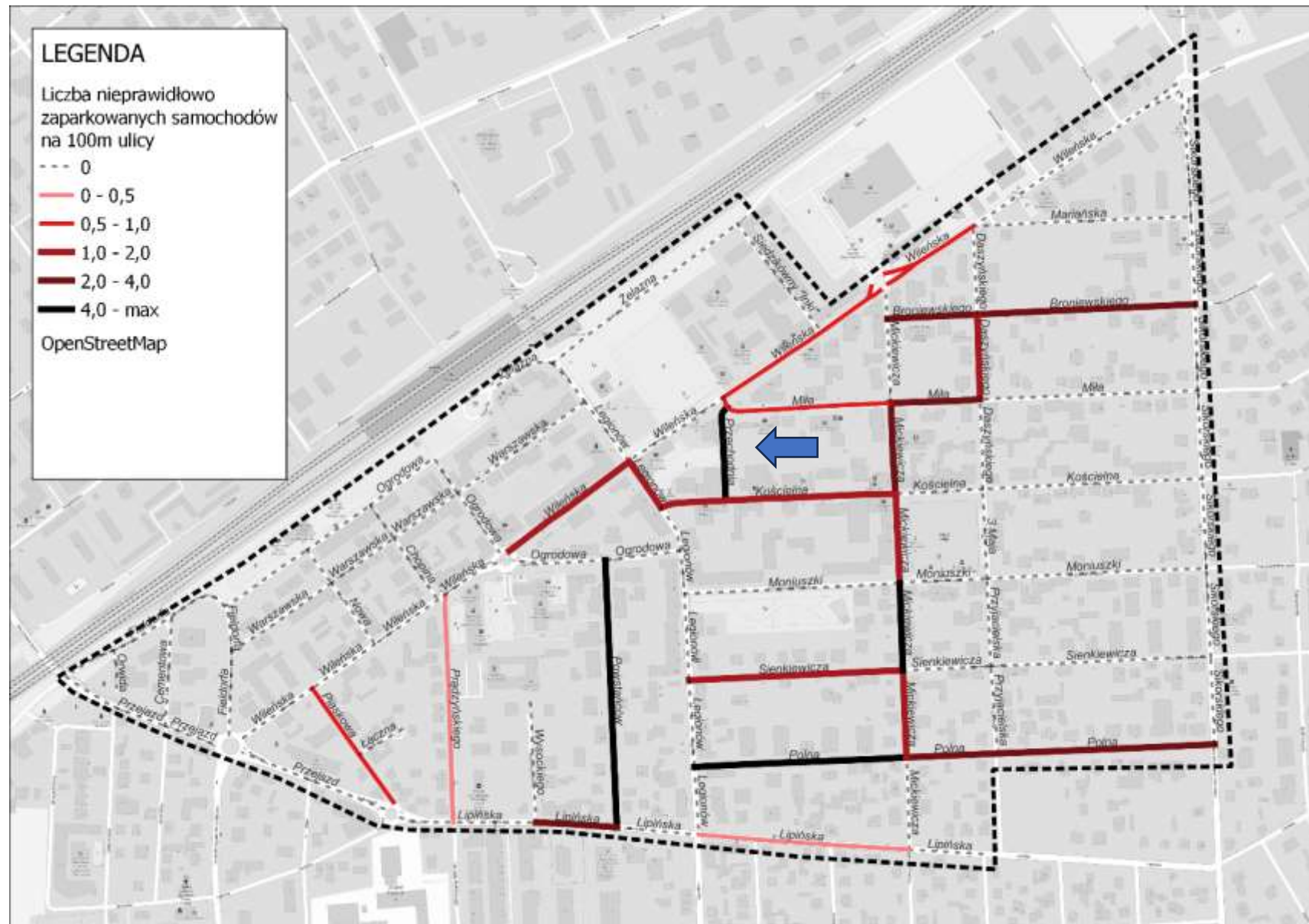
PARKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEPISAMI

**Widoczny deficyt parkowania -
zwiększone zapotrzebowanie.**

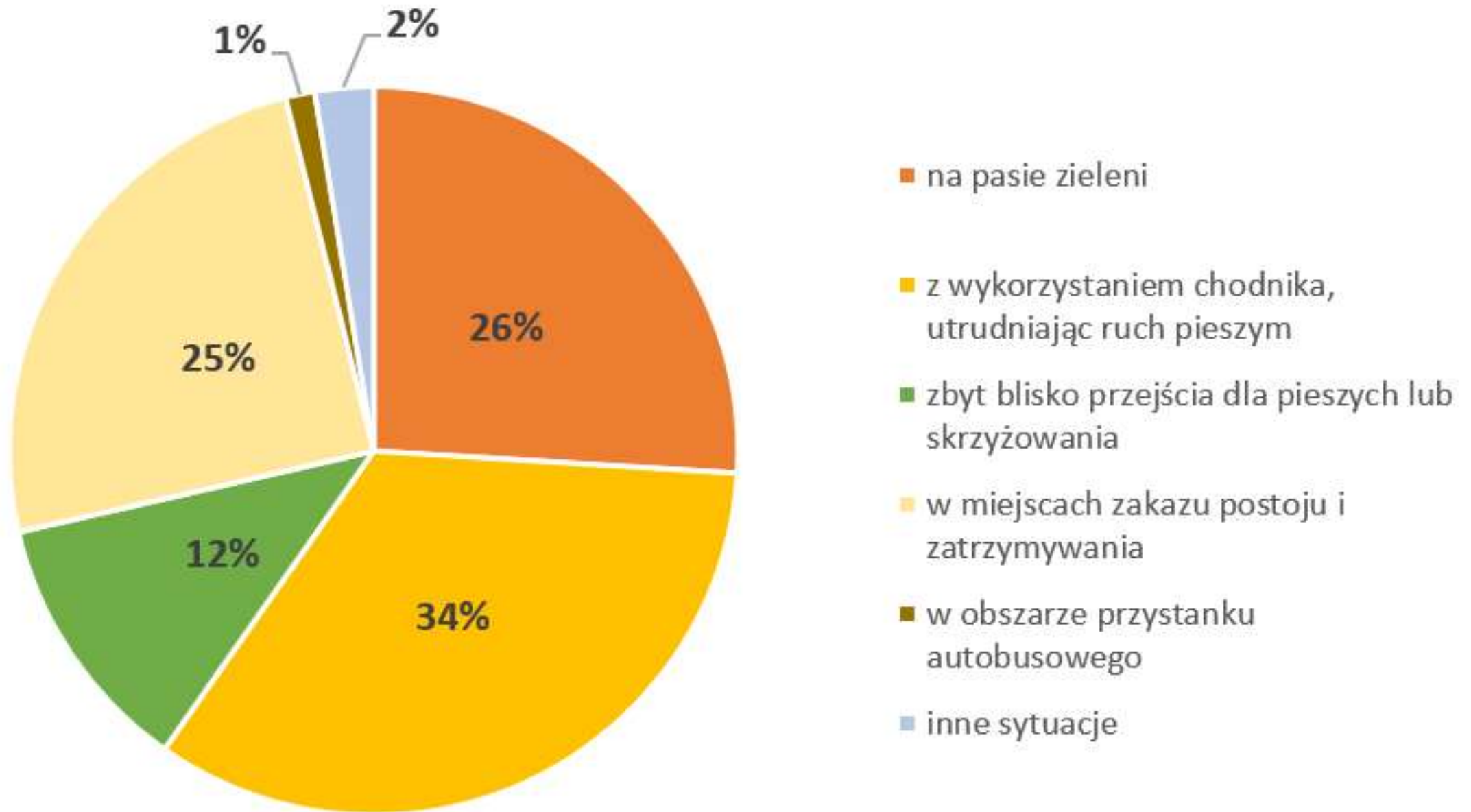
**Najostrzejszy problem na ulicy
Przechodniej (Miła-Kościelna) blisko 6
samochodów na 100 m ulicy**

Inne ulice:

- Polna (Legionów-Mickiewicza)
- Mickiewicza (Moniuszki-Sienkiewicza)
- Powstańców (Ogrodowa-Lipińska)



PARKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEPISAMI



DOSTĘPNOŚĆ PARKOWANIA

W obszarze rewitalizacji dostępne są 1034 stanowiska postojowe

Zapotrzebowanie to 992 miejsca.

W ciągu dnia w wszystkie miejsca są zajęte - pojemność parkowania jest wyczerpana.

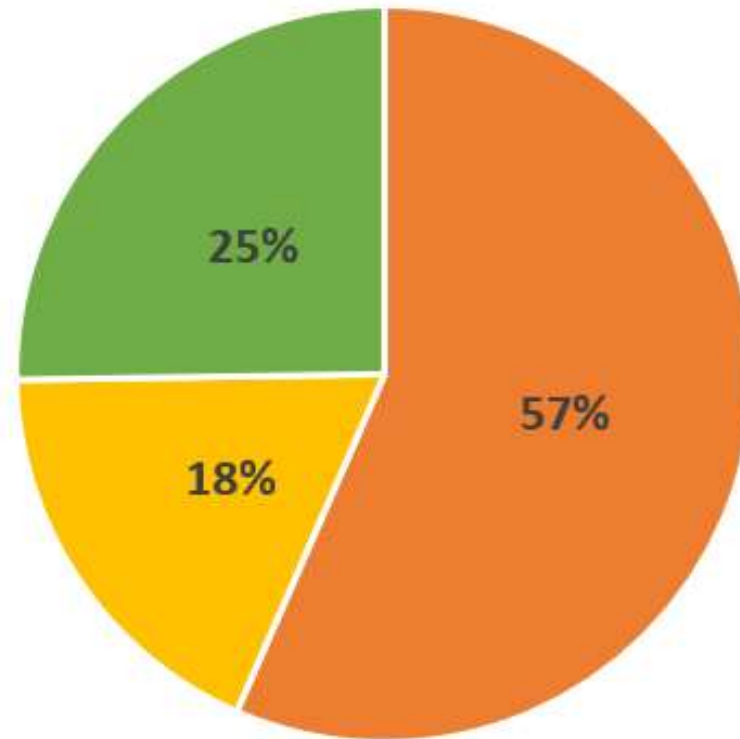
W nocy zapotrzebowanie na parkowanie jest dużo mniejsze - zajętość 55%.

Są odcinki ulic o wyraźnie przekroczonej pojemności parkowania:

- Sienkiewicza (Sikorskiego - Przyjacielska)
- Sienkiewicza (Legionów - Mickiewicza)
- Polna (odcinek (Mickiewicza - Przyjacielska)
- Polna (odcinek Legionów - Mickiewicza)

RODZAJE PARKOWANIA

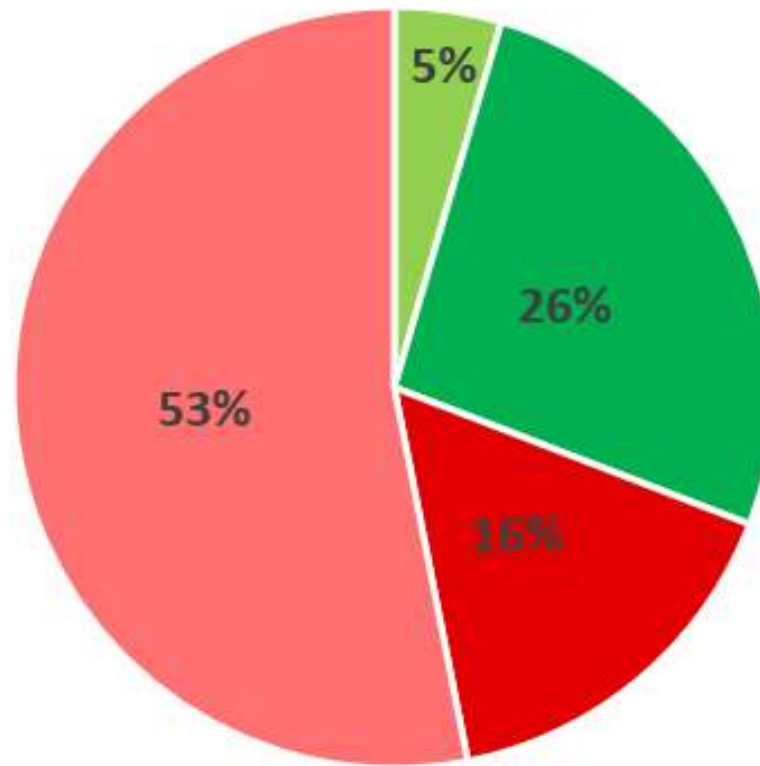
Rodzaj parkowania	równoległe	pod kątem - prostopadłe	pod kątem - skośne	łącznie
Liczba miejsc	585	188	261	1034



■ równoległa ■ prostopadłe ■ skośne

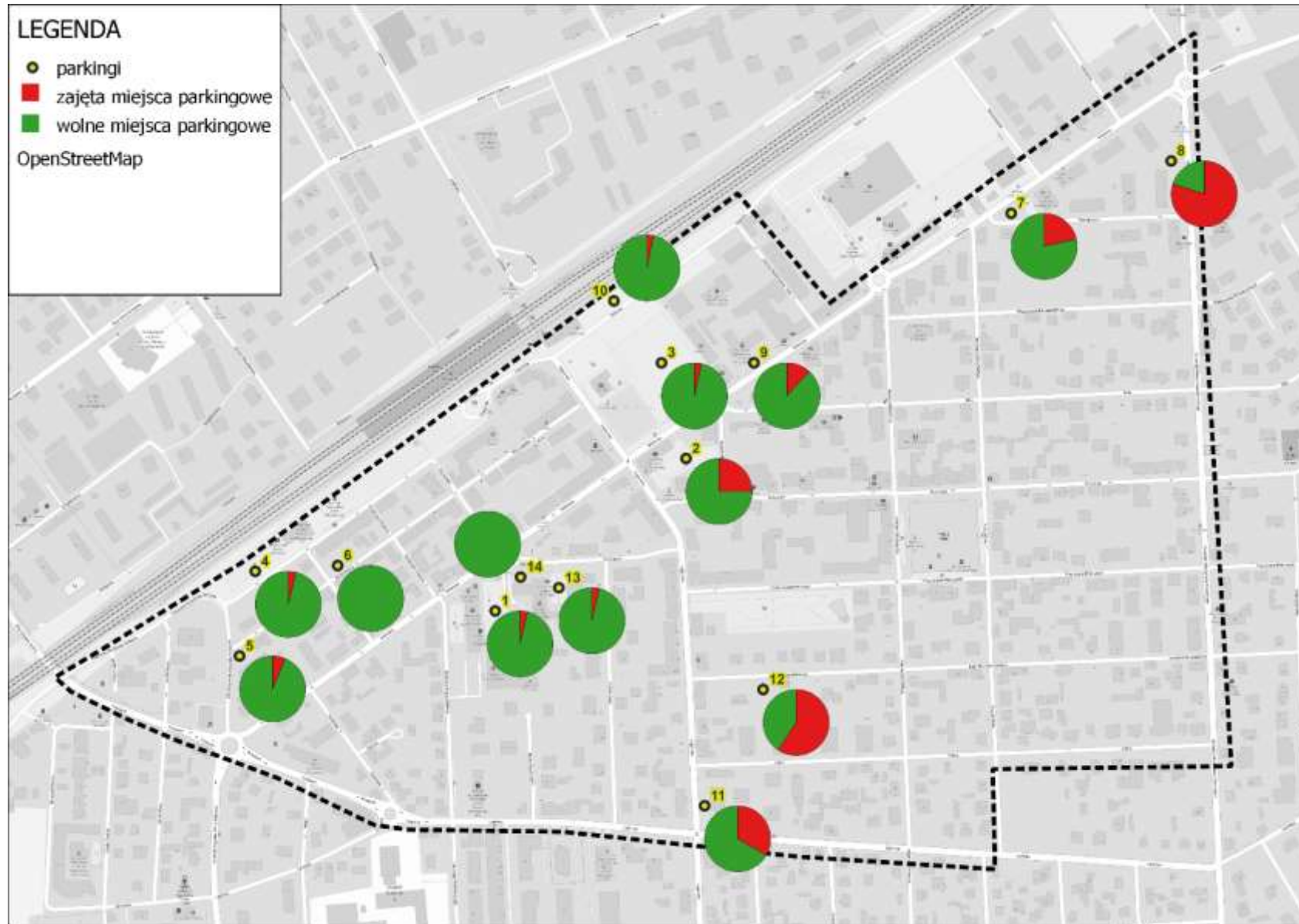
MIEJSCE PARKOWANIA

Stanowiska postojowe:	na jezdni	na chodniku	w zatoce	częściowo na chodniku/ jezdni	suma
Liczba miejsc	47	166	272	549	1034



■ jezdni ■ zatoaka ■ chodnik ■ częściowo na chodniku, częściowo na jezdni

PARKINGI – PORA NOCNA

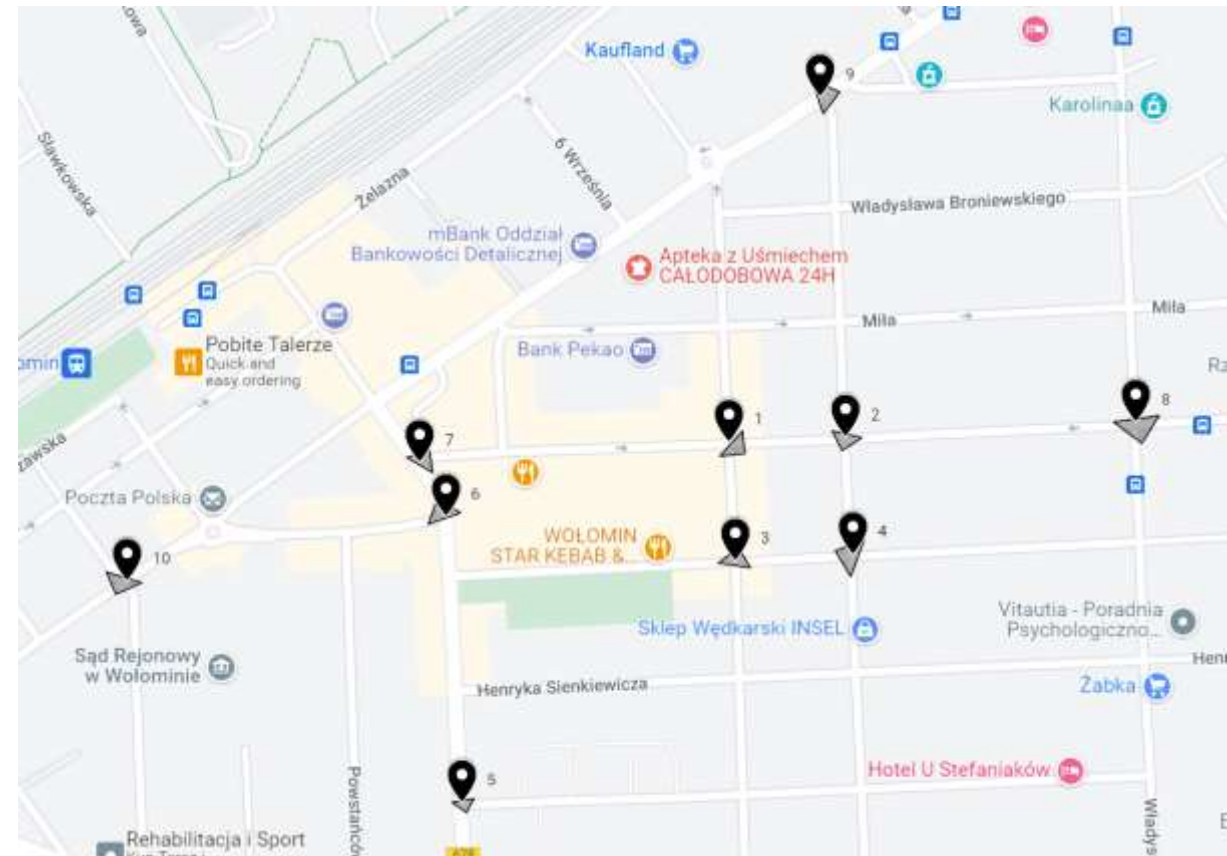


POMIARY RUCHU

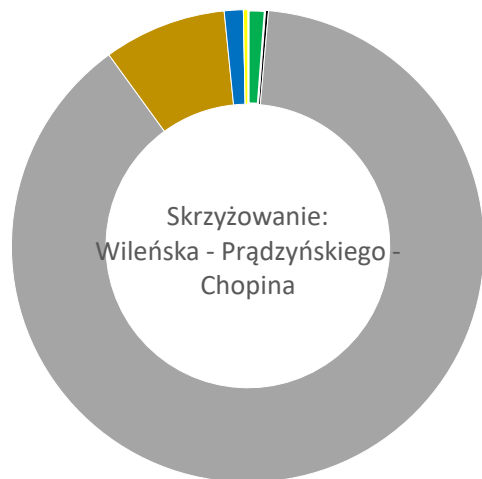
11 października (wtorek) 2022 r

Pomiar automatyczny - kamery MioVision rejestrujące pojazdy.

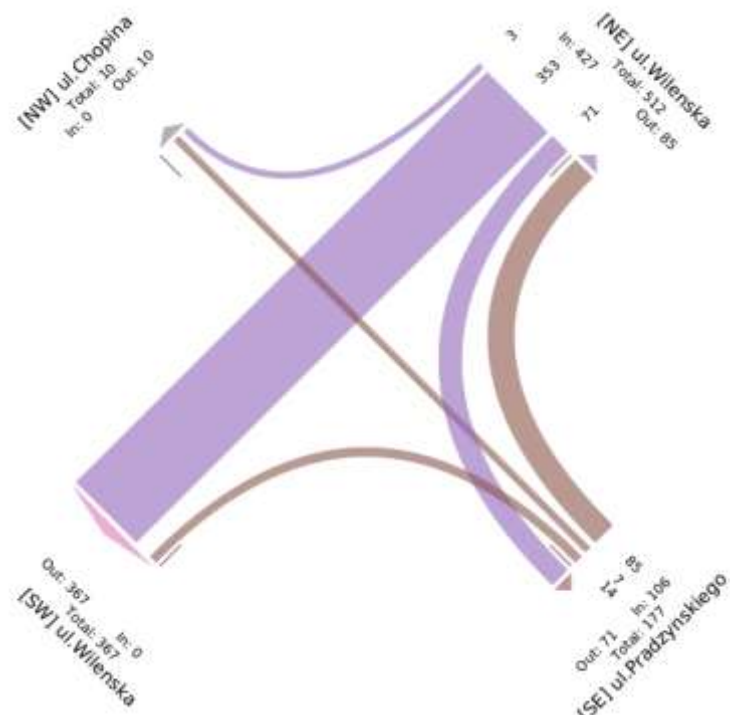
Pomiar 4-godzinny: 06:30-08:30 oraz 14:30-16:30.



POMIARY RUCHU



- rowery na ulicy - 1,2%
- motocykle - 0,2%
- samochody osobowe - 88,6%
- samochody dostawcze - 8,4%
- samochody ciężarowe bez przyczepy/naczepy - 1,3%
- samochody ciężarowe z przyczepą/naczepą - 0%
- autobusy - 0,3%



		ul. Wileńska wlot NE				ul. Prądzińskiego wlot SE			
Start Time		w prawo	na wprost	w lewo	zawrotka	w prawo	na wprost	w lewo	zawrotka
11.10.2022 (Wtorek)	06:30	1	83	5	0	3	2	2	0
	06:45	0	99	8	0	3	0	2	0
	07:00	2	65	5	0	6	0	1	0
	07:15	1	72	9	0	9	1	1	0
	07:30	0	106	13	0	13	1	1	0
	07:45	1	76	32	0	34	2	3	0
	08:00	1	84	20	0	20	1	6	0
	08:15	1	87	6	0	18	3	4	0
	14:30	3	91	8	0	12	3	3	0
	14:45	2	111	7	0	23	1	6	0
	15:00	4	97	7	0	20	2	5	0
	15:15	0	113	8	0	15	3	7	0
	15:30	1	89	8	0	21	3	3	0
	15:45	5	90	23	0	16	0	7	0
	16:00	11	49	55	0	32	1	6	1
16:15	5	55	49	0	27	4	5	0	
Godziny szczytu:									
		ul. Wileńska wlot NE				ul. Prądzińskiego wlot SE			
		w prawo	na wprost	w lewo	zawrotka	w prawo	na wprost	w lewo	zawrotka
07:30-08:30		3	353	71	0	85	7	14	0
15:15-16:15		17	341	94	0	84	7	23	1

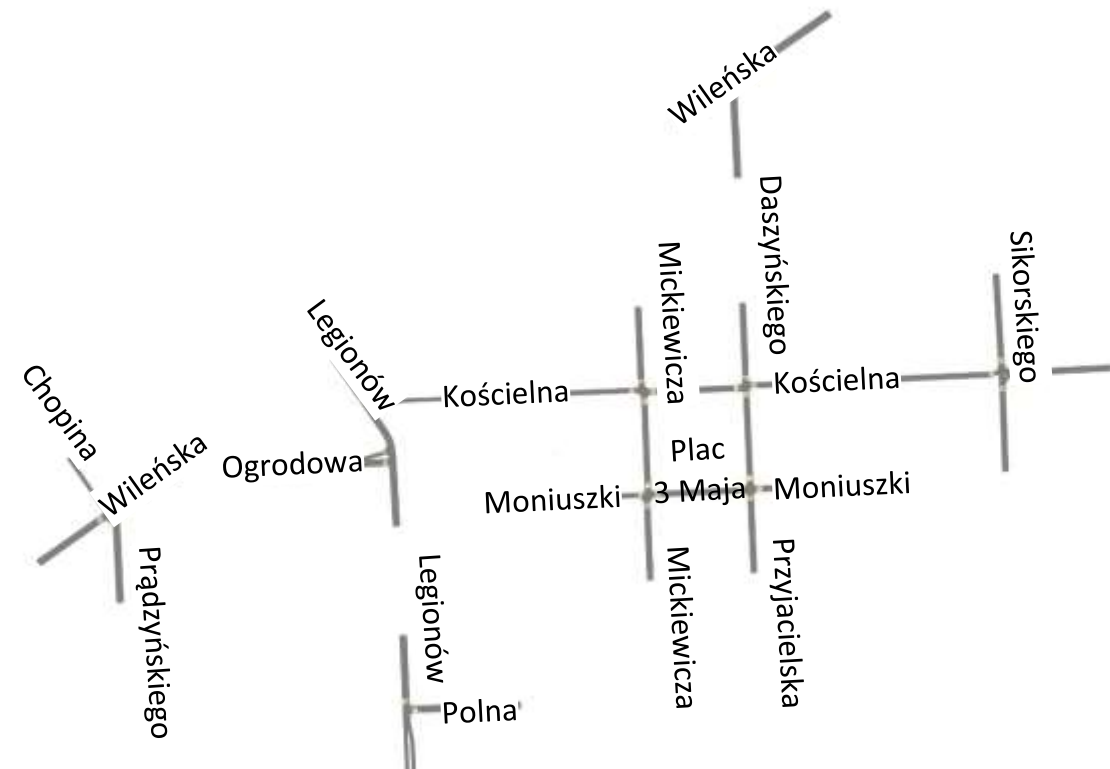
SPRAWDZENIE PRZEPUSTOWOŚCI

Analiza mikrosymulacyjna

wykonana dla dwóch szczytów komunikacyjnych – porannego (7:30-8:30) oraz popołudniowego (15:30-16:30) na podstawie pomiarów ruchu.

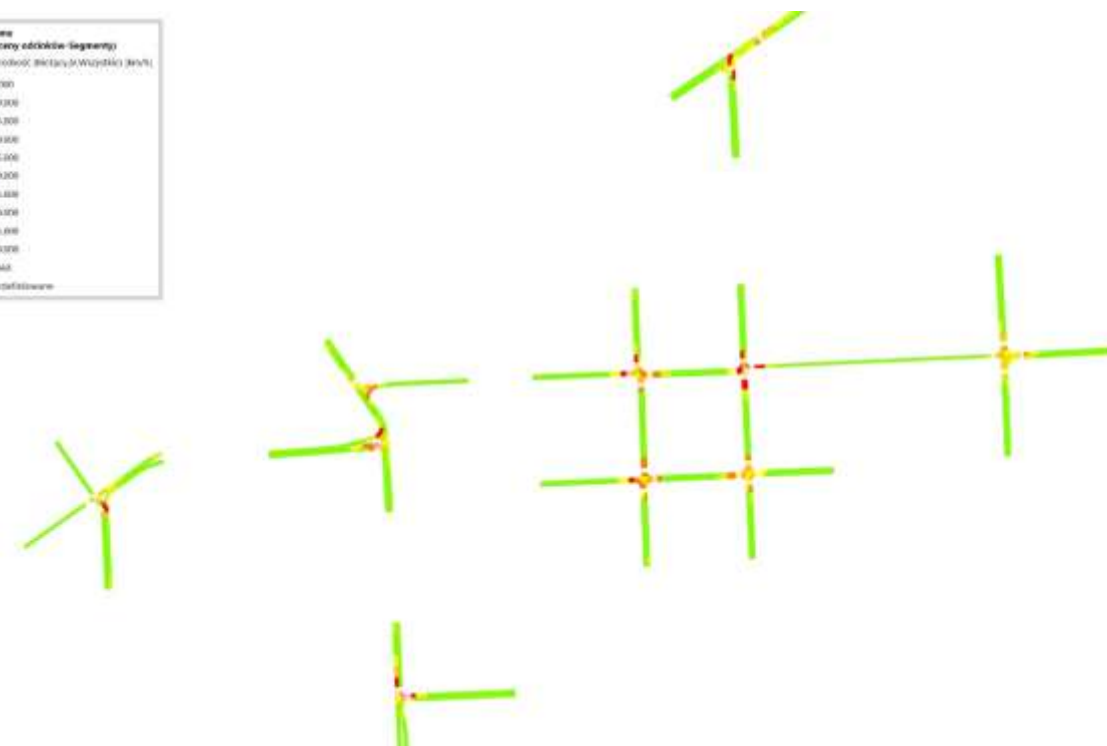


Zakres modelu symulacyjnego



SPRAWDZENIE PRZEPUSTOWOŚCI

Skrzyżowanie	Wlot, kierunek	Średnia długość kolejki pojazdów [m]	Maks. długość kolejki pojazdów w [m]	Liczba zatrzymań pojazdów w kolejce [na godz.]
Wileńska – Daszyńskiego	Wileńska wlot NE	0.1	24.7	9
	Wileńska wlot SW	0.0	0.0	0
Sikorskiego – Kościelna	Daszyńskiego wlot S	0.1	11.6	30
	Sikorskiego wlot N	0.0	6.4	11
	Sikorskiego wlot S	0.0	6.2	12
Kościelna – Daszyńskiego – Przyjacielska (plac 3 Maja)	Kościelna wlot E	0.5	27.6	31
	Daszyńskiego wlot N	0.0	5.4	4
	Przyjacielska wlot S	0.2	12.2	30
	Kościelna wlot E	0.1	11.3	33



PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Miła

Szeroka jednokierunkowa jezdnia

***Parkowanie na chodniku ?
A może zatoki ?***

PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Warszawska (południowa)

Parkowanie z wykorzystaniem chodnika ?

A może na jezdni w zatokach + zieleń?

PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Warszawska (południowa)

Szerokość chodnika ograniczona przez parkujące pojazdy – czy parkowanie z wykorzystaniem chodnika ?

PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Kościelna (Legionów – Mickiewicza)

ulica po przebudowie ale trudne warunki ruchu pieszych pomiędzy zaparkowanymi pojazdami.

PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Polna

*chodniki zastawione parkującymi pojazdami, problem zwłaszcza na odcinku Legionów-Mickiewicza
(a jezdnia prawie wolna)*

PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Sienkiewicza
chodniki zastawione parkującymi pojazdami



Ulica Prądzyńskiego
agresywne parkowanie

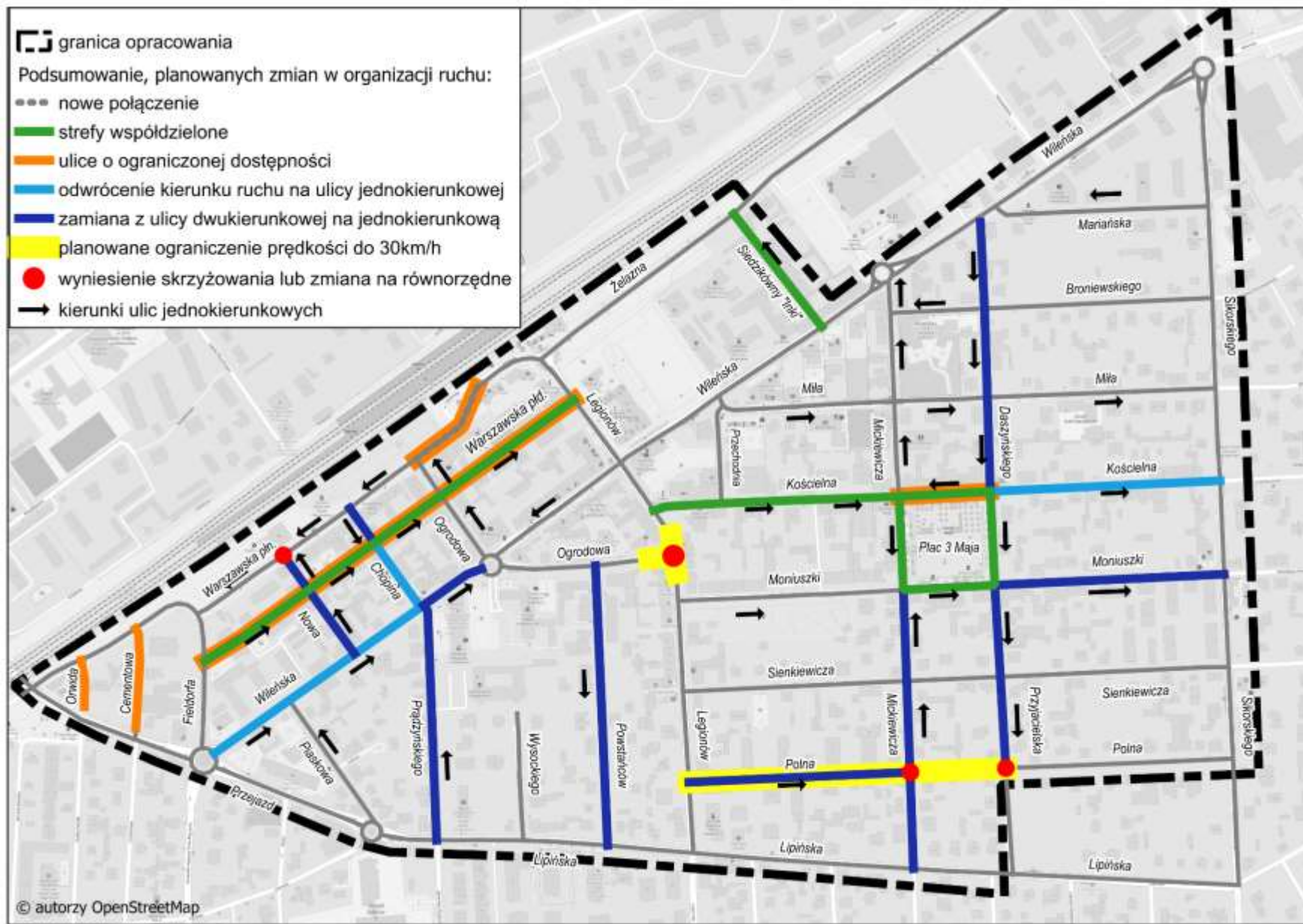
PRZYKŁADY PROBLEMÓW



Ulica Mickiewicza

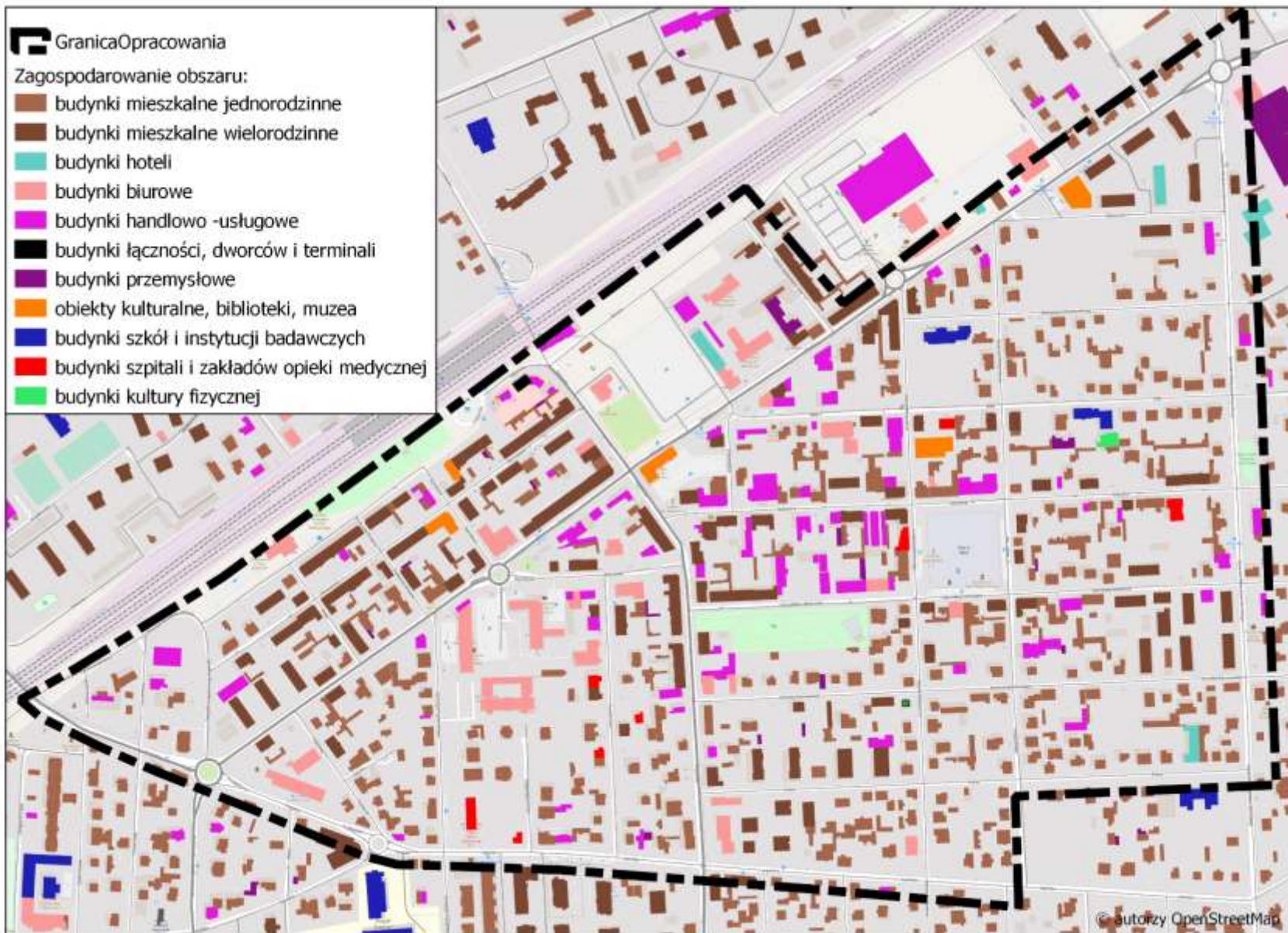
chodniki z parkującymi pojazdami - jezdnia wolna, długa prosta

PLANOWANY PROCES INWESTYCYJNY



KONCEPCJA ORGANIZACJI RUCHU

ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU



**PRZEKSZAŁCENIA ULIC
POWIĄZANE ZE
ZMIANAMI FUNKCJI
ZAGOSPODAROWANIA –**

**W POSZUKIWANIU
ATRACYJNEGO
CENTRUM MIASTA**

OGÓLNE ZAŁOŻENIA KONCEPCJI

OBSZAR OBJĘTY STREFĄ OGRANICZONEJ PRĘDKOŚCI 20-30 KM/H

Wyjątek (40 km/h): ul. Sikorskiego - Lipińska - Przejazd oraz ul. Wileńska, odcinek Sikorskiego - Mickiewicza

Powód:

centrum miasta, skupianie funkcji (reprezentacyjnych, społecznych, handlowych, usługowych, gastronomicznych, administracyjnych, kulturalnych) i zwiększona obecność pieszych i rowerów.

**ZAPEWNIONY DOJAZD SAMOCHODEM i
ROWEREM DO WSZYSTKICH CELÓW PODRÓŻY**

**W STREFACH ZAMIESZKANIA TYLKO DLA
MIESZKAŃCÓW i UPRAWNIONYCH**

**ZAPEWNIONY DOJAZD/WYJAZD ALE
OGRANICZENIA DLA RUCHU TRANZYTOWEGO I
PRZEJAZDÓW W POPRZEK PRZEZ CAŁY OBSZAR**

CEL – ZMNIEJSZENIE NATĘŻENIA RUCHU

**CHODNIKI WOLNE OD PARKUJĄCYCH SAMOCHODÓW
(ZATOKI POSTOJOWE)**

**UTRZYMANIE OBECNEGO POZIOMU LICZBY MIEJSC
POSTOJOWYCH - NA KAŻDYM ODCINKU ULICY
INDYWIDUALNA ANALIZA POTRZEB**

**ULICE JEDNOKIERUNKOWE - ODZYSKANIE
PRZESTRZENI ZAMIENIANE NA SZERSZE CHODNIKI,
ZATOKI POSTOJOWE I DODANIE ZIELENI**

OGÓLNE ZAŁOŻENIA KONCEPCJI



OGÓLNE ZAŁOŻENIA

STWORZENIE OSI PIESZYCH ZACHĘCAJĄCYCH DO CHODZENIA

(atrakcyjność i wizerunek miasta)



PRZYKŁADY ROZWIĄZAŃ



PRZYKŁADY ROZWIĄZAŃ



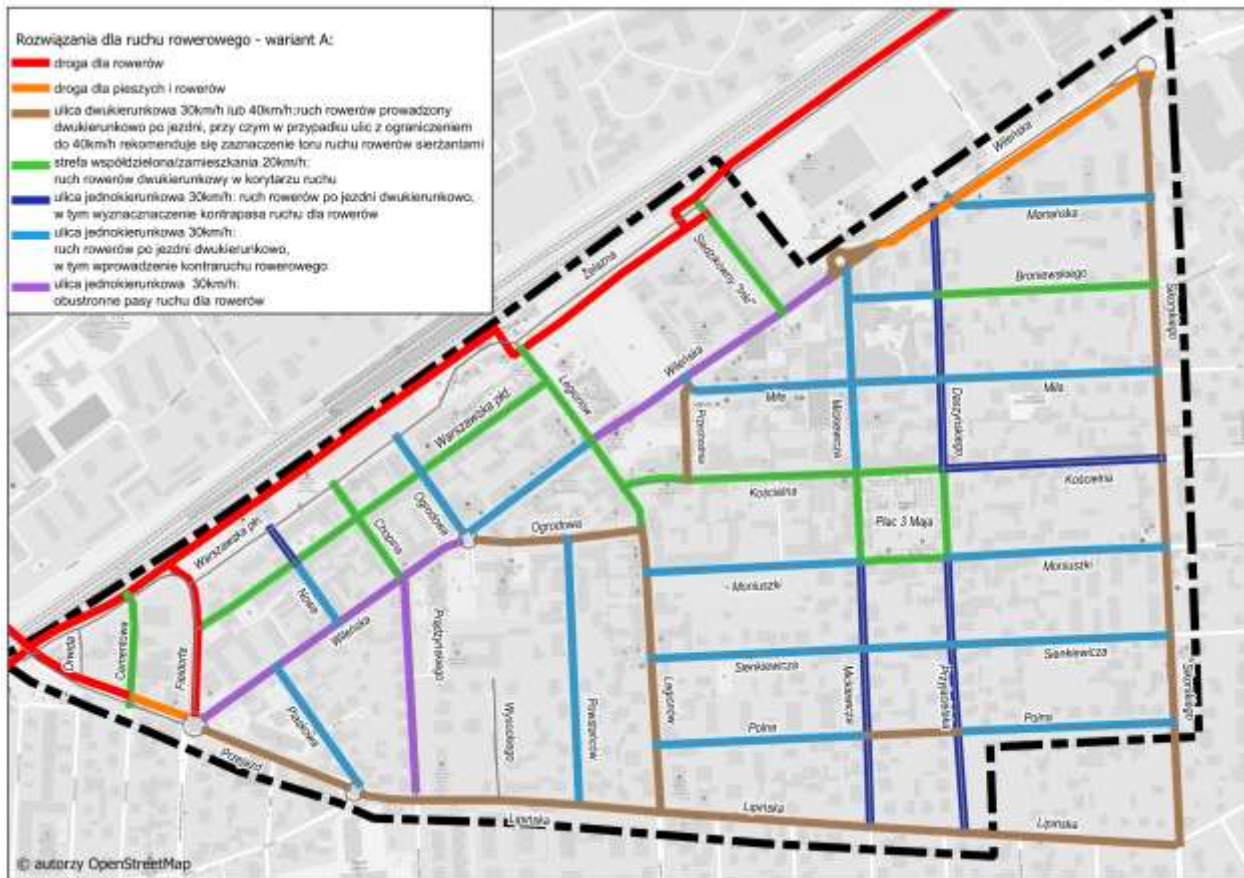
PLAN ORGANIZACJI RUCHU – WARIANT A

Wariant A

Kierunki ruchu i prędkości



PLAN ORGANIZACJI RUCHU



Wariant A
trasy dla rowerów



Wariant A
elementy
uspokojenia ruchu

Dziękuję za uwagę