

Analiza wyników w pomiarów ruchu przeprowadzonych w dniu 7.09. 2022 r. na drogach w korytarzu planowanej drogi tzw. Paszkowianki etap II od skrzyżowania z DW719 w Kaniach do węzła Paszków na skrzyżowaniu z drogą ekspresową S8

Michał Bryzewski
Stowarzyszenie Zielona Granica

22-23.03.2023 r.

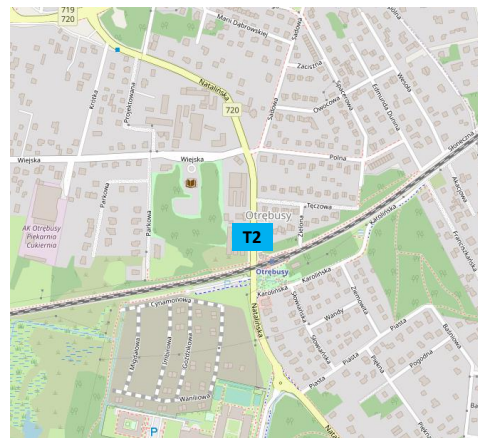
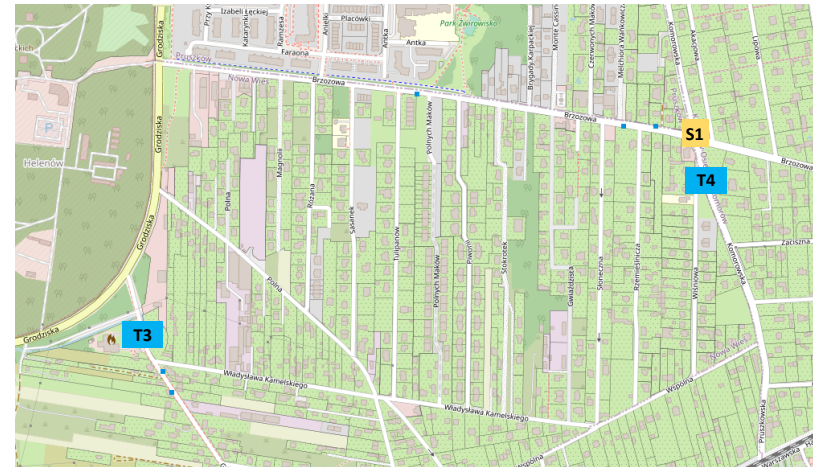
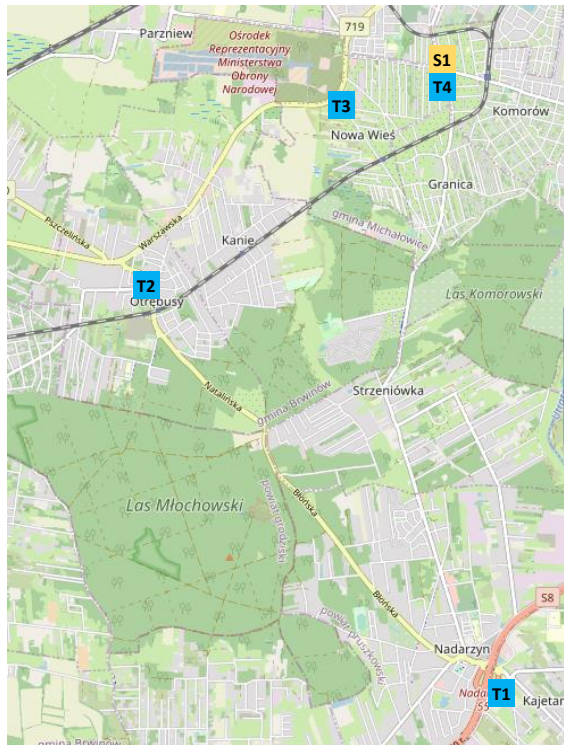
Słowniczek pojęć

- ✓ Przekrój pomiarowy – miejsce na sieci ulic lub dróg w którym wykonywany jest pomiar ruchu w każdym kierunku osobno.
- ✓ Relacja – podróż pomiędzy przekrojami pomiarowymi
- ✓ Tranzyt, ruch tranzytowy pojazdów – podróż pojazdu z jednego przekroju pomiarowego do drugiego, w której pojazd nie zatrzymuje się w celu wymiany pasażerów, załatwienia spraw, wyładunku/załadunku towarów.
- ✓ Warunki ruchu – sprawdzenie na podstawie danych z pomiarów lub analiz parametrów określających jakość podróży, między innymi: czasu podróży, prędkości podróży
- ✓ Maksymalny czas podróży tranzytowej – czas podróży pomiędzy przekrojami pomiarowymi uznany w jakimś maksymalny czas podróży tranzytowej. Czas został określony na podstawie danych z programów nawigacji samochodowej, który wydłużono od 40% do 50% w zależności od relacji.

Zakres pomiarów

W dniu 7.09.2022 r. od godz. 0.00 do 24.00 wykonano następujące pomiary:

- ✓ Pomiar natężenia ruchu w 5 przekrojach dróg (T1-T4 i P1).
- ✓ Pomiar z zapisem numerów rejestracyjnych w 4 przekrojach (T1-T4).
- ✓ Pomiar na skrzyżowaniu ulic Komorowskiej i Brzozowej (S1)



Zakres pomiarów



- W ramach pomiarów liczone pojazdy przekraczające przekrój pomiarowy w podziale okresy 15-to minutowe oraz kategorie pojazdów:

- pojazdy osobowe,
- pojazdy dostawcze,
- pojazdy ciężarowe,
- pojazdy ciężarowe z przyczepami/naczepami,
- autobusy.



- Zapisywano kategorię pojazdu, numer rejestracyjny pojazdu oraz dokładną godzinę przekroczenia przekroju pomiarowego

- Do zbierania danych o ruchu wykorzystano kamery rejestrujące obraz ruchu



Cel pomiarów oraz sposób wykorzystania wyników

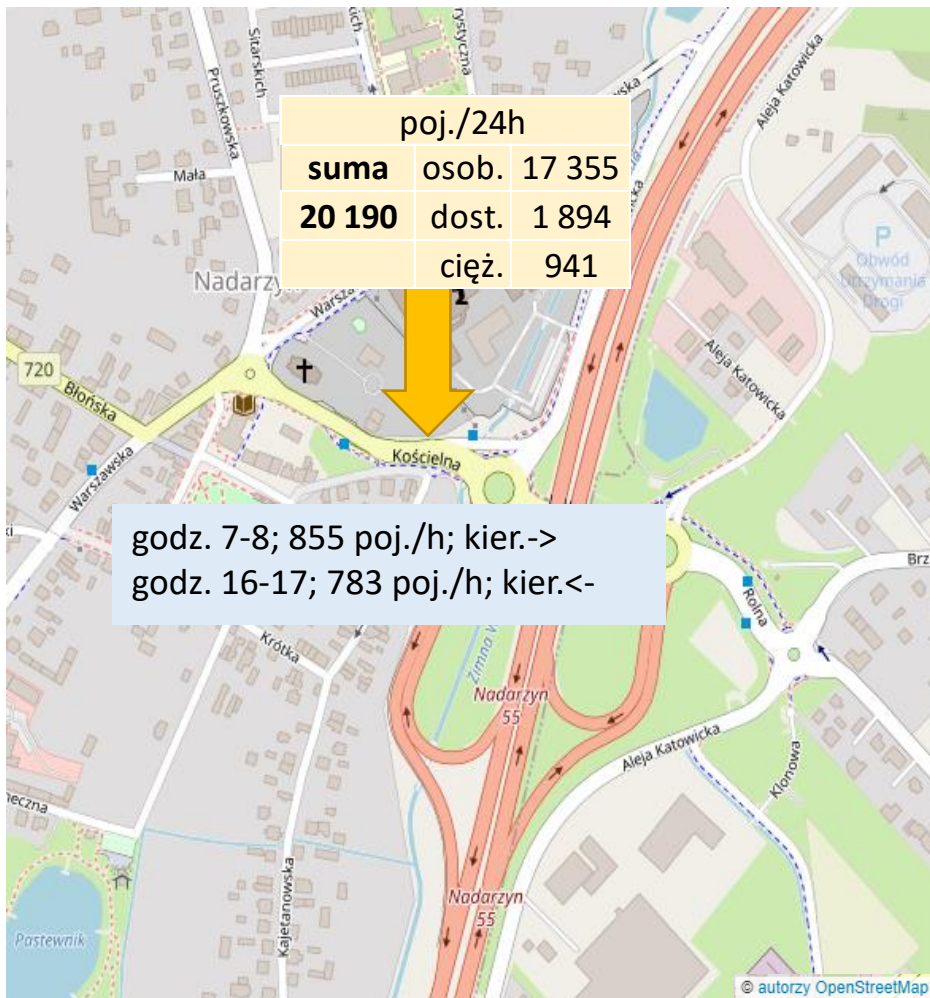


- Zebranie danych o ruchu w stanie istniejącym na ulicach/drogach, po których poruszają się pojazdy mogące potencjalnie wykorzystywać Paszkowiankę etap II.
- Zebranie danych o ruchu w stanie istniejącym na drogach, które mogą zostać obciążone dodatkowym ruchem w wyniku realizacji Paszkowianki.
- Zebranie informacji o ruchu niezbędnych do określenia wielkości ruchu tranzytowego na drogach pomiędzy DW719 i Nadarzynem (węzłem Nadarzyn, S8) w korytarzu planowanej Paszkowianki etap II.
- Zebranie informacji do określenia warunków w jakich odbywa się ruch na drogach w korytarzu planowanej Paszkowianki etap II, tj. DW720, ul. Głównej w Nowej Wsi i Granicy, ul. Pruszkowskiej w Granicy i Komorowie.
- Zebranie informacji o wielkości ruchu na ul. Sokołowskiej ze szczególnym uwzględnieniem ruchu ciężkiego (samochody ciężarowe i ciężarowe z przyczepami/naczepami)

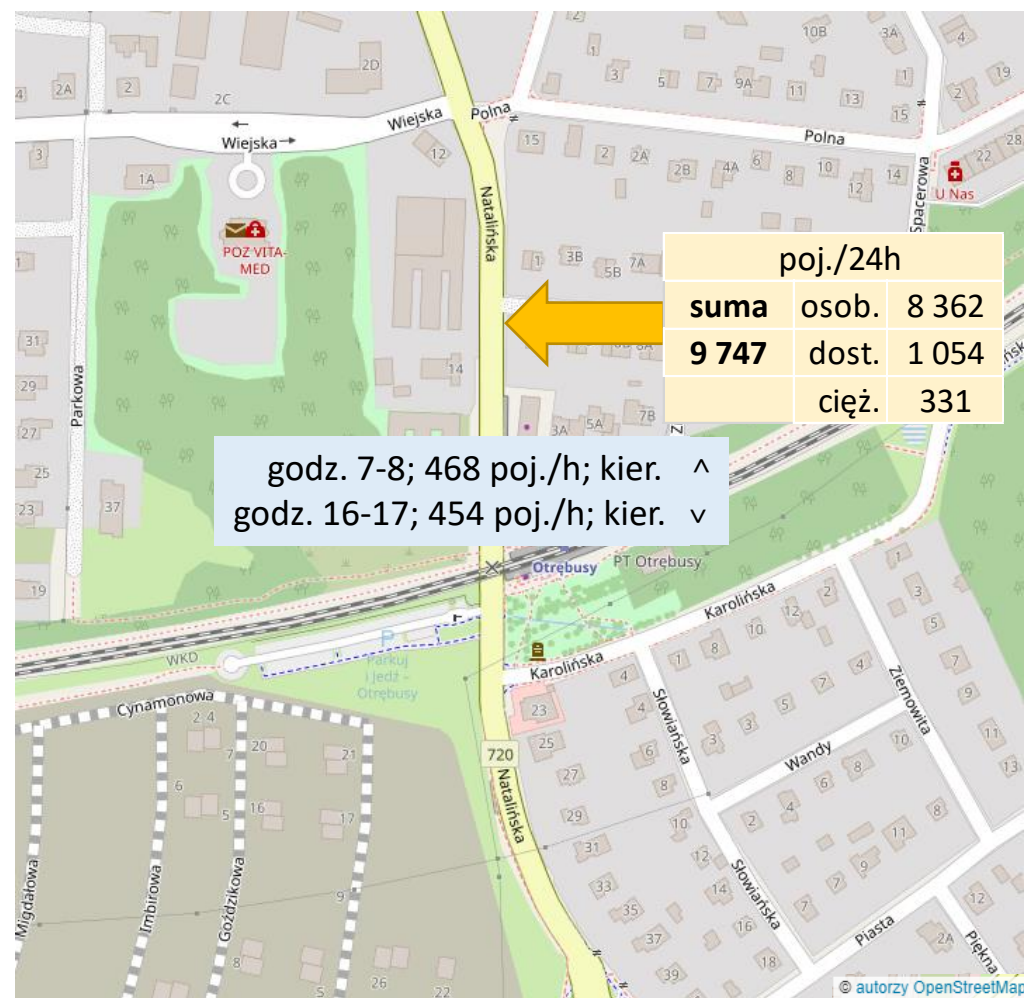
Wyniki pomiarów – natężenie ruchu w przekrojach w dobie i godzinach szczytu



Przekrój T1 – Nadarzyn przy węźle Nadarzyn na S8



Przekrój T2 – Otrębusy DW 720 przy stacji WKD

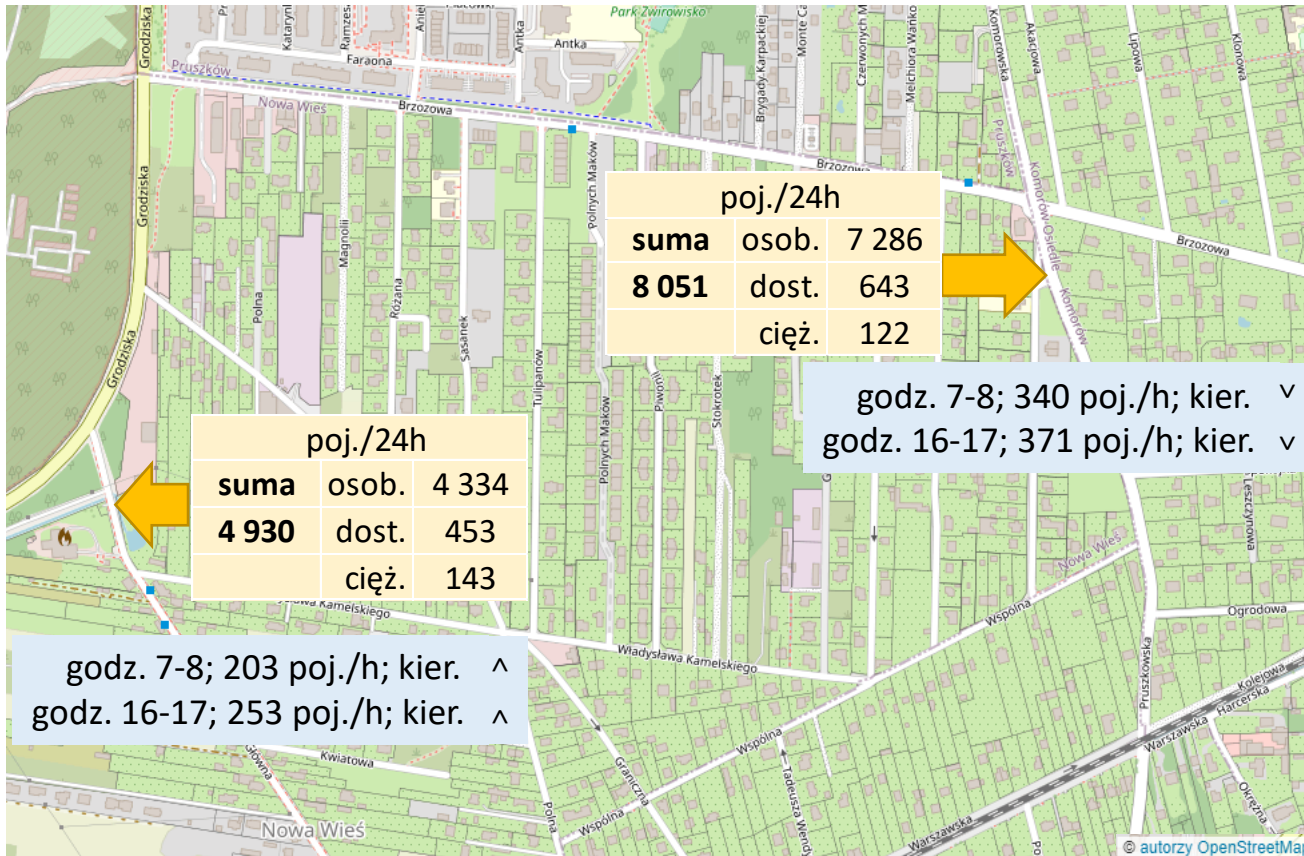


Wyniki pomiarów – natężenie ruchu w przekrojach w dobie i godzinach szczytu

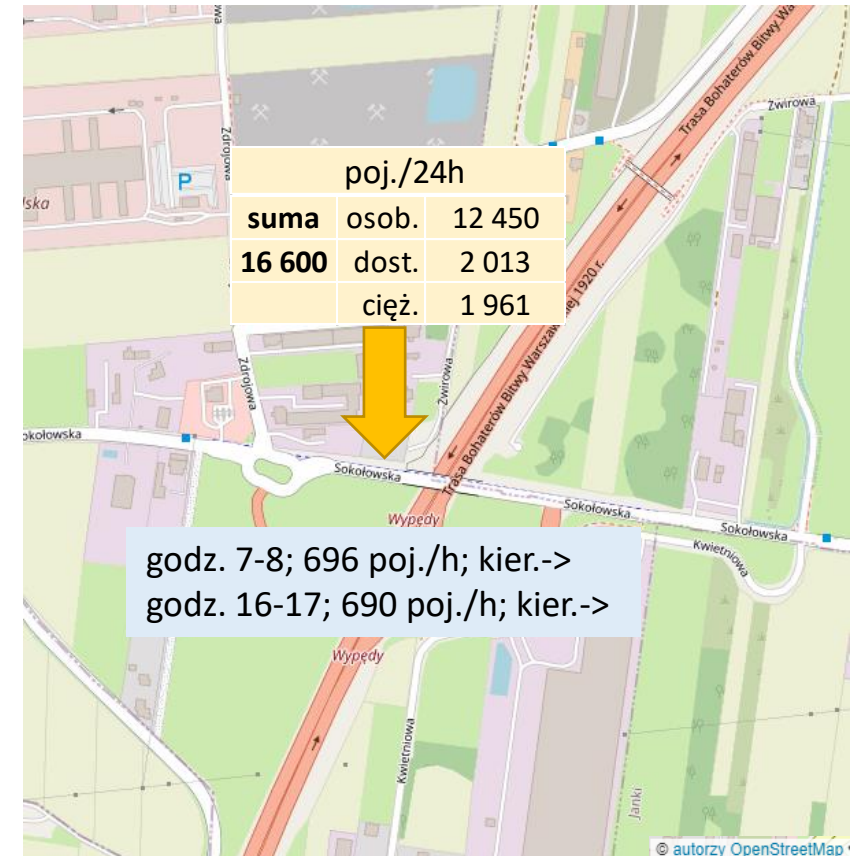


Przekrój T3 – Nowa Wieś ul. Główna przy OSP

Przekrój T4 – Nowa Wieś/Komorów ul. Komorowska



Przekrój P1 – ul. Sokołowska przy węźle Wypędy S8



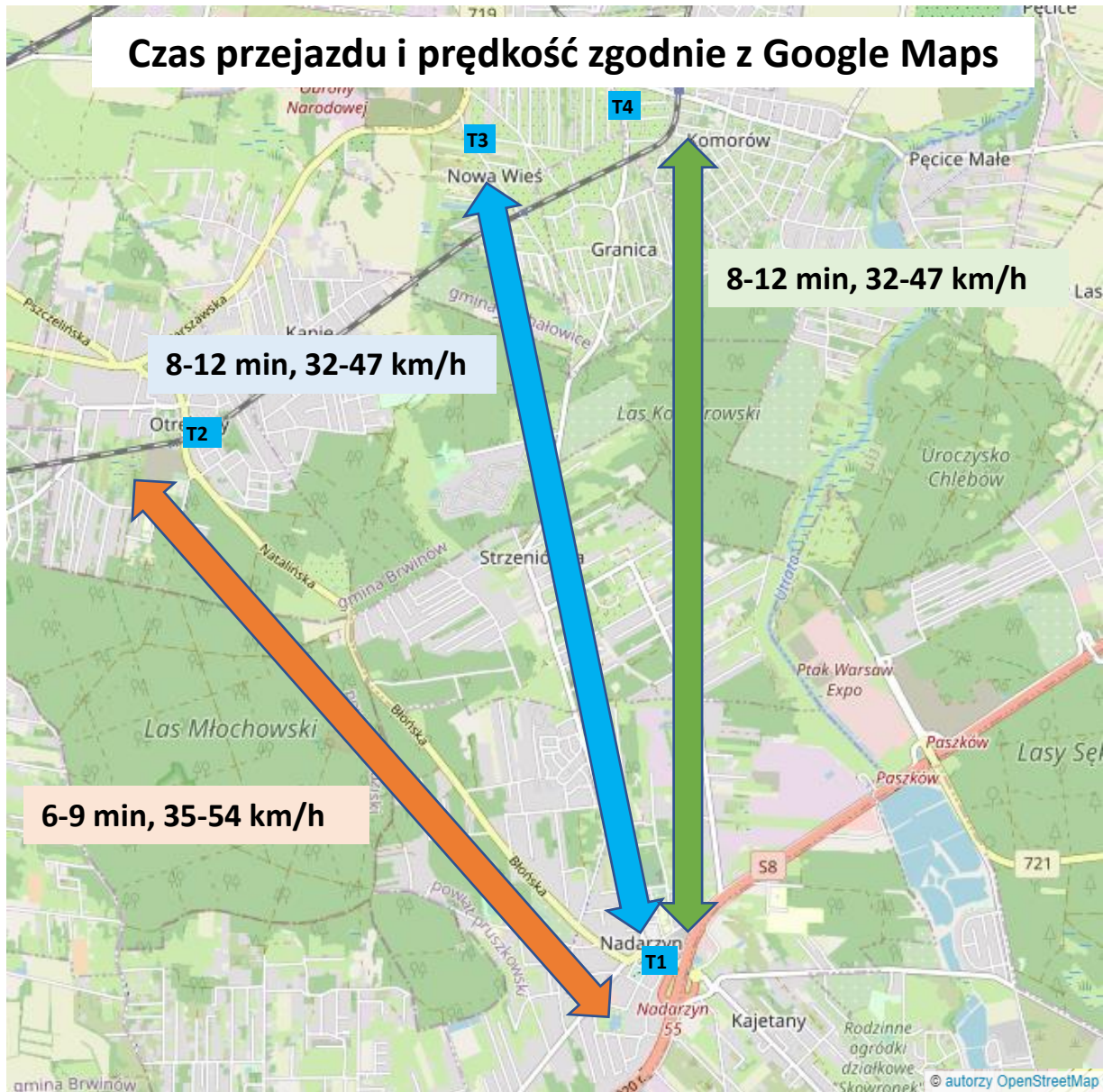
Duży udział ruchu ciężkiego - około 12%

Wyniki pomiarów – ruch tranzytowy, założenia



- Dane o każdym pojeździe przekraczającym przekroje of T1 do T4 przez 24 godziny zawierały następujące informacje:
 - kategorię pojazdu,
 - numer rejestracyjny,
 - czas przejechania przez przekrój pomiarowy,
- Baza danych z takimi danymi umożliwiła odnalezienie pojazdów, które przekroczyły w ciągu pomiaru każdą parę przekrojów.
- Analizie poddano tylko pary przekrojów w relacjach pomiędzy DW719 i S8, tj.: T1<->T2, T1<->T3, T1<->T4
- Na podstawie danych o czasie przejazdu pomiędzy przekrojami pomiarowymi udostępnianej przez programy do nawigacji samochodowej ustalono maksymalny czas podróży tranzytowej

Wyniki pomiarów – ruch tranzytowy, założenia



Na podstawie danych o czasie przejazdu pomiędzy przekrojami z programu do nawigacji samochodowej przyjęto, że podróż powyżej:

20 min nie jest już podróżą tranzytową

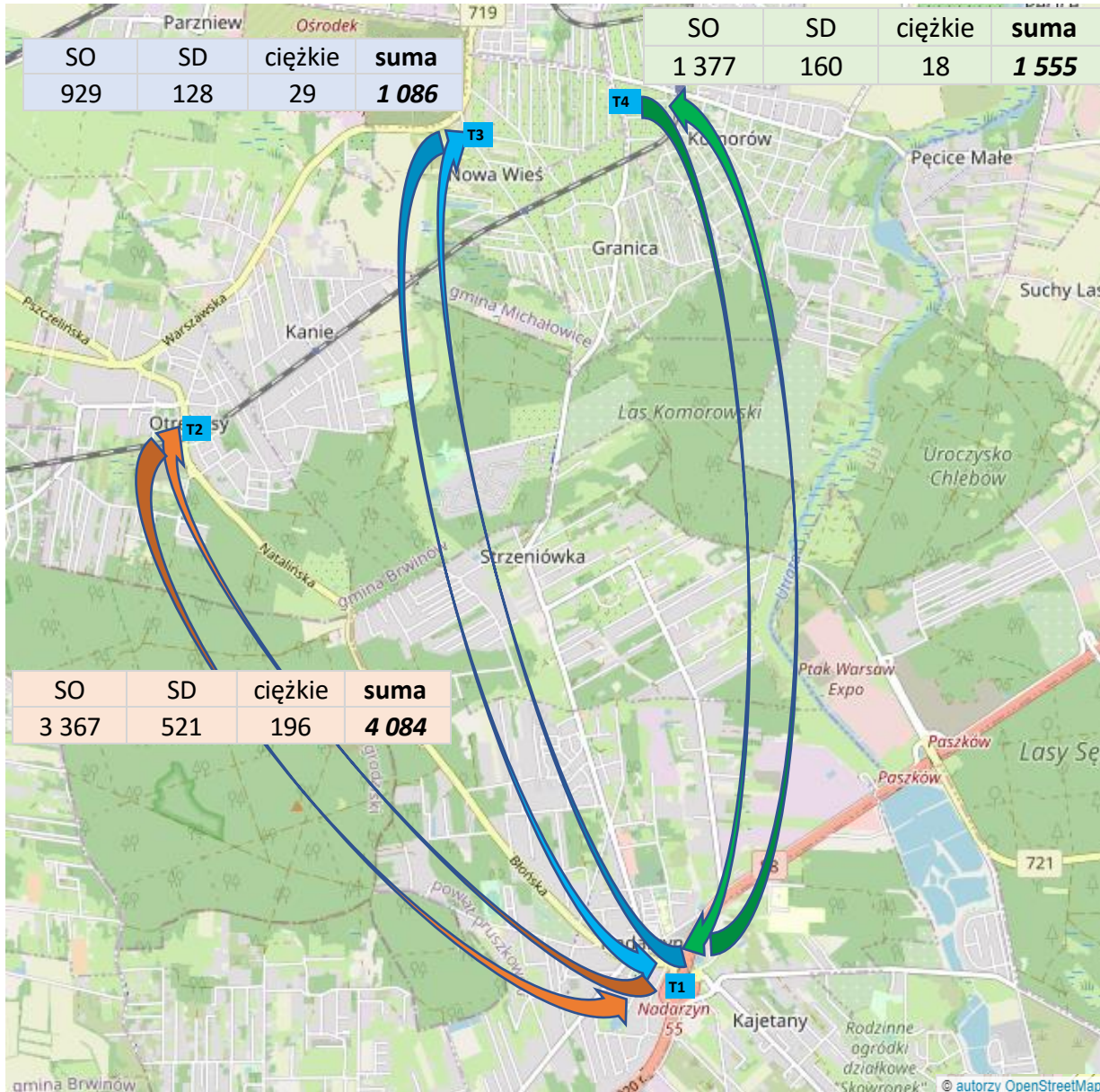
Ponizej procent podróży, który nie spełnił wymogu maksymalnej czasu podróży w każdej badanej relacji i podziale na kategorie

		SO	SD	ciężkie
1<>2	S8 - DW720	18.0%	23.0%	19.7%
1<>3	S8 - ul. Główna (Nowa Wieś)	22.6%	29.7%	59.2%
1<>4	S8 - ul. Pruszkowska/Brzozowa	25.2%	31.1%	18.2%

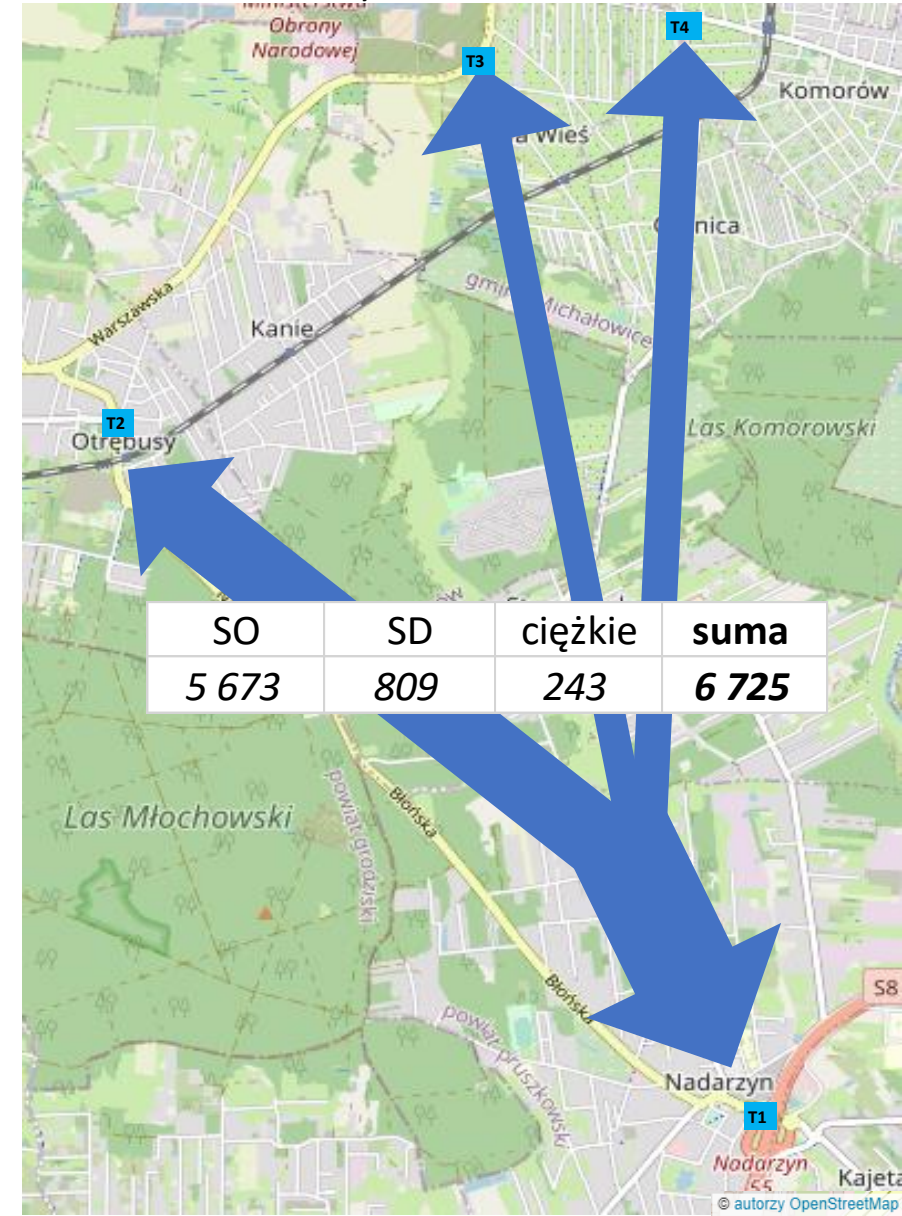
Wyniki pomiarów – ruch tranzytowy pomiędzy przekrojami pomiarowymi – liczba pojazdów na dobę



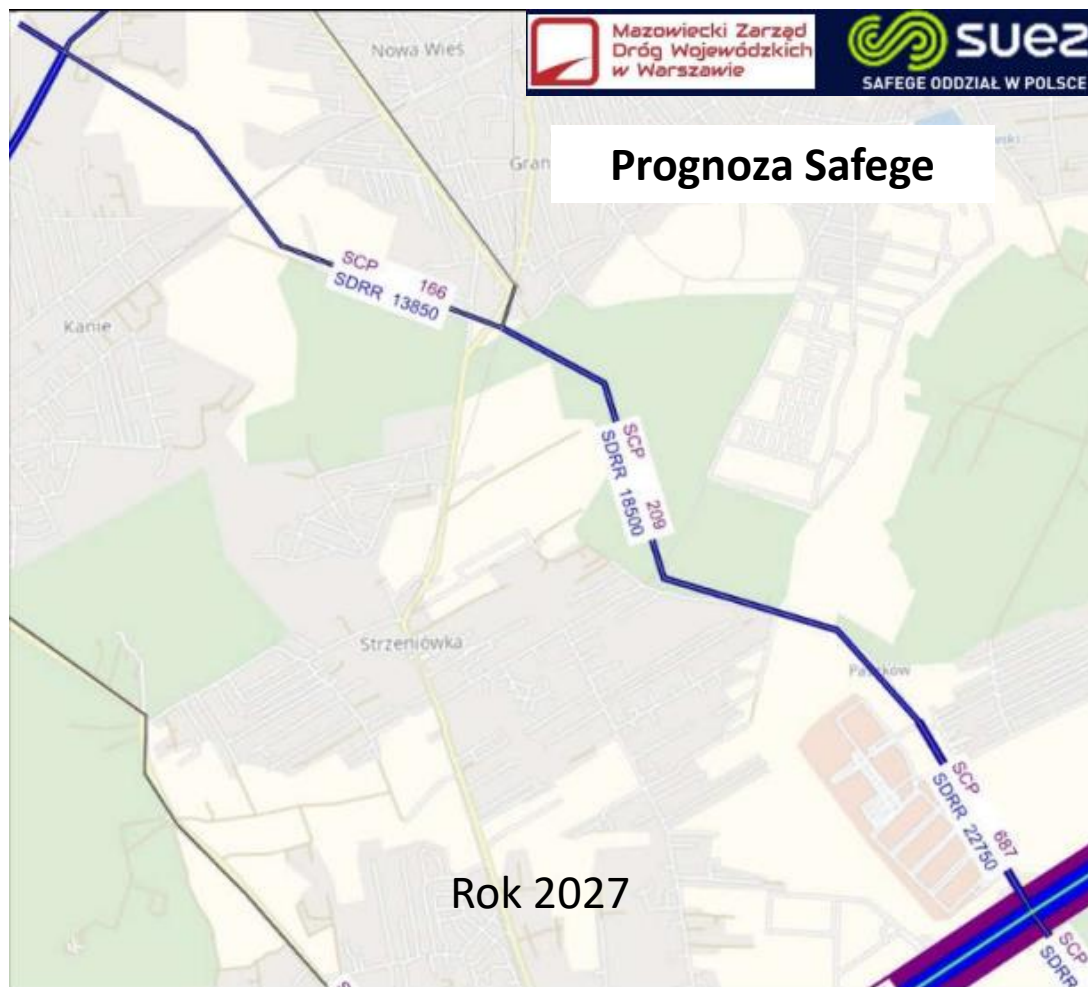
Liczba podróży tranzytowych w poszczególnych relacjach w dwóch kierunkach



Suma podróży tranzytowych pomiędzy DW719 i S8 w dobie, w dwóch kierunkach



Porównanie wyników pomiarów z wynikami prognozy ruchy wykonanej przez SUEZ



Wielkość ruchu tranzytowego w dniu roboczym według pomiarów Stowarzyszenia

SO	SD	ciężkie	suma
5 673	809	243	6 725

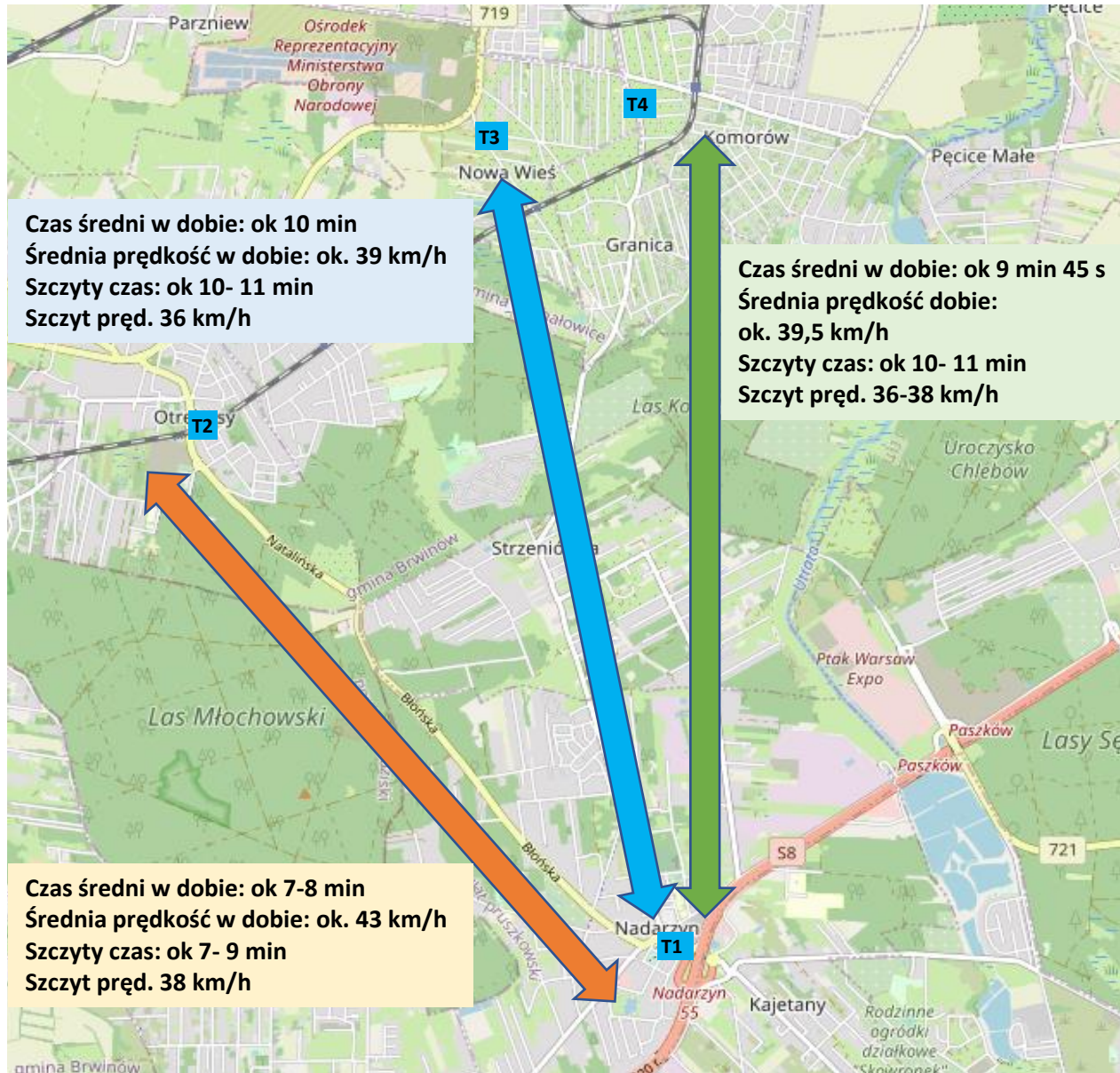


Przyjmując, że nawet wszystkie pojazdy jadące obecnie tranzytem pomiędzy DW719 i S8 przeniosą się z: DW720, ul. Głównej i ul. Pruszkowskiej na Paszkowiankę, to ruch na Paszkowiance etap II, wg. prognozy, jest od dwóch do trzech razy większy od ruchu pomierzonego.

Nawet zakładając wzrost ruchu do 2027, wskazuje to na pojawienie się znacznego dodatkowego ruchu.

Konieczne wyjaśnienie skąd ten ruch.

Wyniki pomiarów – pomierzony czas przejazdu pomiędzy przekrojami pomiarowymi



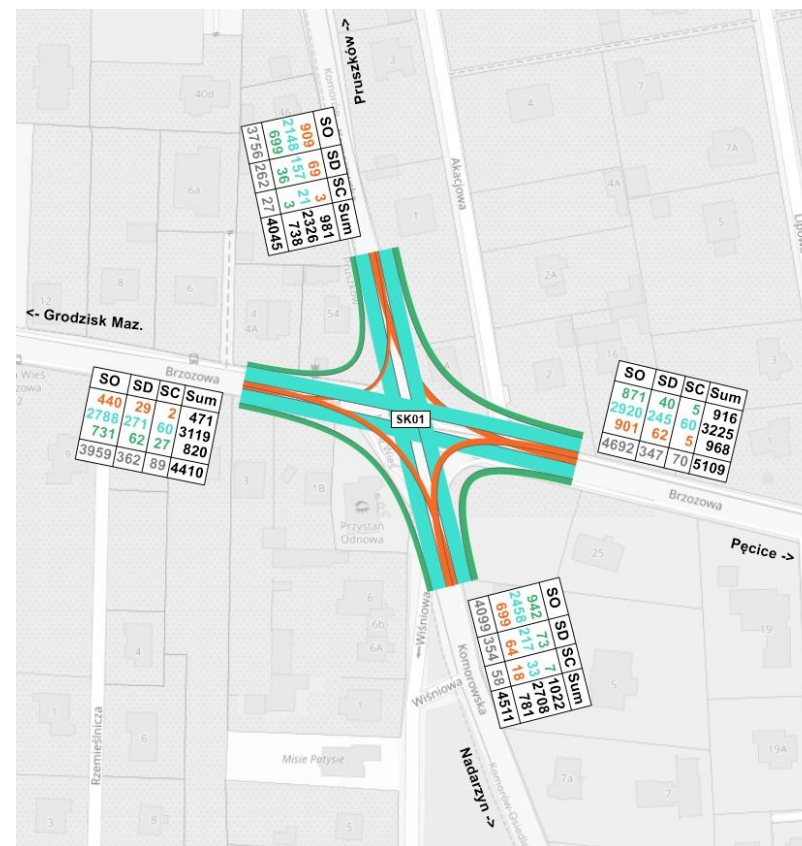
- Pomierzone czasy przejazdu pomiędzy przekrojami wskazują, że:
- ✓ Średnio w dobie każde połączenie oferuje dobre warunki ruchu. Pomierzone prędkości na poziomie 40km/h są w pełni akceptowalne, pamiętając przez jakie tereny bieżą analizowane drogi.
 - ✓ W godzinach szczytu warunki ruchu nie ulegają znacznemu pogorszeniu. Czas podróży wydłuża się o 1-2 minuty, a prędkość spada o 1-3 km/h

Wyniki pomiarów – porównanie potoków ruchu na skrzyżowaniu ul. Komorowskiej/Pruszkowskiej

Rok 2019
Pomiar w dniu 18.06.2019 r. (wtorek)



Rok 2022
Pomiar w dniu 7.09.2022 r. (środa)



Wniosek

- Odnotowano sumaryczny spadek na wszystkich wlotach od 10 do 15%. Głównie w grupie pojazdów osobowych.
- Może to być spowodowane, między innymi, wprowadzeniem pracy zdalnej.



Podsumowanie

- ✓ Wykonane pomiary potwierdziły swoją wartość do oceny stanu istniejącego na drogach w korytarzu planowanej Paszkowianki etap II oraz innych analiz ruchu na drogach w gminie .
- ✓ Otrzymane wyniki potwierdziły, że konieczne jest wyjaśnienie pochodzenia obliczonego potoku pojazdów przez autora prognozy ruchu dla Paszkowianki etap II. Jest on od dwóch do trzech razy większy niż pomierzony sumaryczny ruch tranzytowych pomiędzy DW719 i węzłem Nadarzyn na S8.
- ✓ Istniejące warunki ruchu na istniejącej sieci drogowej w korytarzu planowanej Paszkowianki są dobre.
- ✓ Porównanie wyników pomiarów ruchu na skrzyżowaniu ul. Brzozowej i Komorowskiej wykazało spadek ruchu pomiędzy rokiem 2019 i 2022 od 10% do 15% w grupie pojazdów osobowych.