KRAJOWA RADA
Bezpieczeństwa
Ruchu Drogowego

Prędkość pojazdów w Polsce

Raport z badań 2013

FUNDACJA ROZWOJU INŻYNIERII LĄDOWEJ

POLITECHNIKA GDAŃSKA

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Prędkość pojazdów w Polsce w roku 2013

Raport wykonano na zlecenie:
Sekretariatu Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

W ramach projektu badawczego pn. *„Opracowanie metodologii badań i koncepcji systemu monitorowania wybranych zachowań uczestników ruchu drogowego na sieci dróg w Polsce wraz z przedstawieniem rekomendacji wdrożeniowych"*

Realizowanego przez konsorcjum w składzie:

1. Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej, ul. Narutowicza 11, 80-233 Gdańsk
2. Politechnika Gdańska, ul. Narutowicza 11, 80-233 Gdańsk
3. Politechnika Krakowska, ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków

Autorzy Raportu:

Dr hab. inż. Kazimierz Jamroz – kierownik projektu
Dr hab. inż. Stanisław Gaca – prof. PK
Dr hab. Leszek Smolarek - prof. AM
Dr inż. Lech Michalski – doc. PG
Dr inż. Mariusz Kieć
Mgr inż. Wojciech Kustra
Mgr inż. Rafał Zielinkiewicz
Mgr Izabela Oskarbska
Mgr inż. Jacek Zarembski
Michał Chudyka
Seweryn Sildatk

Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (KRBRD) jest instytucją doradczą i pomocniczą Rady Ministrów w sprawach bezpieczeństwa ruchu drogowego (brd). Przewodniczącym KRBRD jest minister właściwy ds. transportu. W pracach KRBRD biorą udział m.in. przedstawiciele administracji centralnej, policji, straży pożarnej i samorządu. Sekretariat KRBRD jako jednostka wykonawcza Rady prowadzi m.in. działania promujące bezpieczeństwo na polskich drogach wśród ich użytkowników oraz koordynuję wdrażanie zaleceń Rady.

Gdańsk, Kraków, Warszawa 2014 r.

Szanowni Państwo!

W latach 2002 – 2008 w Polsce prowadzone były cykliczne pomiary prędkości w wybranych miejscach na drogach zamiejskich, na przejściach drogowych przez małe miejscowości oraz na ulicach miast. Tego typu badania, szeroko stosowane przez kraje o wysokim poziomie bezpieczeństwa na drogach, stanowią jedną z podstawowych informacji umożliwiających wykonywanie ocen wdrażanych działań i podejmowanie trafnych decyzji dot. skutecznych środków poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Po 5 latach przerwy, Sekretariat Krajowej Rady BRD podjął prace mające na celu wznowienie stałego monitoringu prędkości z jego rozszerzeniem na drogi, które nie były wcześniej objęte systematycznymi pomiarami. W tym celu konsorcjum składającemu się z Fundacji Rozwoju Inżynierii Lądowej, Politechniki Gdańskiej oraz Politechniki Krakowskiej zlecono opracowanie szczegółowej metodologii wraz z wykonaniem pilotażowych pomiarów prędkości w trzech województwach: lubelskim, mazowieckim i pomorskim.

Niniejszy raport zawiera szczegółowy opis przeprowadzonych w październiku 2013 r. badań wraz z odniesieniem do danych z ostatnich pomiarów z lat 2007-2008. Liczę, że przedstawione wyniki okażą się interesujące dla wszystkich osób i instytucji zajmujących się w Polsce problematyką bezpieczeństwa ruchu drogowego i będą stanowiły element opartej na faktach, merytorycznej dyskusji o problematyce nadmiernej prędkości na polskich drogach.

Maciej Mosiej

Sekretarz Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Spis treści

1. STRESZCZENIE 5
2. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMU 7
2.1. Jazda z niebezpieczną prędkością 7
2.2. Jazda z niebezpiecznymi odstępami pomiędzy pojazdami 8
3. METODOLOGIA 9
3.1 Wybór punktów pomiarowych 9
3.1.1. Lokalizacja punktów pomiarowych 9
3.2. Harmonogram badań 10
3.3. Metoda pomiarów prędkości pojazdów 10
4. WYNIKI BADAŃ 13
4.1. Prędkości średnie potoku ruchu 14
4.1.1. Prędkości średnie w potokach ruchu z podziałem na grupy rodzajowe 16
4.2. Przekraczanie prędkości dopuszczalnej 18
4.2.1. Skala przekroczeń prędkości dopuszczalnej w potokach ruchu 20
4.3. Odstępy niebezpieczne 27
5. OCENA ZMIAN PRĘDKOŚCI W LATACH 2008 – 2013 30
6. PODSUMOWANIE 32
ZAŁĄCZNIKI 36
ZAŁĄCZNIK 1. WYNIKI BADAŃ PRĘDKOŚCI POJAZDÓW W RUCHU SWOBODNYM 38
Z.1.1. Prędkości średnie w ruchu swobodnym 38
Z.1.1.1. Prędkości średnie w ruchu swobodnym z podziałem na grupy rodzajowe 41
Z.1.2. Przekraczanie prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym 44
Z.1.2.1. Skala przekroczeń prędkości dopuszczalnej przez pojazdy w ruchu swobodnym 46
ZAŁĄCZNIK 2. ŚREDNIE WARTOŚCI PARAMETRÓW PRĘDKOŚCI W CIĄGU DOBY WG WOJEWÓDZTW 54
Z.2.1. Województwo lubelskie 54
Z.2.2. Województwo mazowieckie 55
Z.2.3. Województwo pomorskie 56
ZAŁĄCZNIK 3. WYNIKI SZCZEGÓŁOWE Z PUNKTÓW POMIAROWYCH 57
Z.3.1. Województw lubelskie 57
Z.3.2. Województwo mazowieckie 66
Z.3.3. Województwo pomorskie 75
ZAŁĄCZNIK 4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE 84

1. STRESZCZENIE

Organizacja i zakres badań

Badania prowadzono na wybranych odcinkach dróg: w miastach – na drogach dwujezdniowych, odcinkach jednojezdniowych dróg przechodzących przez małe miejscowości z limitem prędkości 50/60 km/h oraz na zamiejskich odcinkach dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych na próbie ponad 250.000 pojazdów. Badania prowadzono za pomocą automatycznych urządzeń pomiarowych rejestrując dane o prędkości na każdym z odcinków przez 24 godziny. Na podstawie wyników badań terenowych obliczono m.in.: prędkości średnie pojazdów, udział pojazdów przekraczających dopuszczalne limity prędkości oraz udział pojazdów jadących w niebezpiecznych odstępach.

Prędkość średnia pojazdów

Na podstawie przeprowadzonych badań oszacowano, że w 2013 roku średnia prędkość pojazdów wynosiła:

- na drogach ekspresowych z limitem 120 km/h – 111 km/h,
- na drogach zamiejskich z limitem 90 km/h:
  - krajowych – 94 km/h,
  - wojewódzkich – 84 km/h,
  - powiatowych 80 km/h,
- na drogach w strefach zabudowy:
  - dwujezdniowe ulice w miastach: 59 km/h w dzień i 64 km/h w nocy,
  - przejścia dróg krajowych przez miasta i wsie: 60 km/h w dzień i 67 km/h w nocy.

Przekroczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów

Na podstawie przeprowadzonych badań pilotażowych można oszacować, że w roku 2013 kierowcy jadący samochodami w Polsce w 64% przypadków przekraczają dopuszczalne limity prędkości *(wielkość oszacowana na podstawie danych z 23 punktów pomiarowych, na których prowadzone było badanie z uwzględnieniem liczby pojazdów i długości dróg).*

Na poszczególnych drogach udział kierujących przekraczających prędkość kształtował się w sposób następujący:

- na drogach ekspresowych z limitem 120 km/h – dopuszczalną prędkość przekraczało 55% kierujących (17% jechało z prędkością o 20 km/h powyżej dopuszczalnego limitu),
- na drogach zamiejskich z limitem 90 km/h:
  - krajowych – 72% (23% o więcej niż 20 km/h),
  - wojewódzkich – 48% (12% o więcej niż 20 km/h),
  - powiatowych 39% (8% o więcej niż 20 km/h),
- na drogach miejskich z limitem 50 km/h w dzień i 60 km/h w nocy:

- ulice dwujezdniowe w miastach: w ciągu doby – 80% (16% o więcej niż 20 km/h), w dzień – 78% (14% o więcej niż 20 km/h), w nocy – 84% (22% o więcej niż 20 km/h),
- przejścia dróg krajowych przez miasta i wsie: w ciągu doby – 83% (26% o więcej niż 20 km/h), w dzień – 80% (23% o więcej niż 20 km/h), w nocy – 87% (33% o więcej niż 20 km/h).

Co istotne, w porównaniu do wyników badań z lat 2002 – 2008 nie stwierdzono trendu spadkowego prędkości i udziału przekroczeń prędkości dopuszczalnej.

Jazda z niebezpiecznymi odstępami

Na podstawie przeprowadzonych badań oszacowano, że w 2013 roku wielu kierowców poruszało się w sposób niebezpieczny jadąc w odstępach zbyt małych (powodujących możliwość najechania na tył pojazdu poprzednika przy nagłym jego hamowaniu) w stosunku do poprzedzającego pojazdu:

- na autostradach i drogach ekspresowych – 17%,
- na drogach zamiejskich:
  - krajowych – 18%,
  - wojewódzkich – 6%
  - powiatowych 3%,
- na drogach miejskich:
  - ulice w miastach – 25%,
  - przejścia dróg krajowych przez miasta i wsie – 16%.

Ocena zachowań

W stosunku do roku 2008 wzrosła liczba pojazdów przekraczających prędkość na zamiejskich drogach krajowych (o 6%) oraz dwujezdniowych ulicach miast (o 7%). Na podobnym poziomie kształtuje się udział przekraczających prędkość na drogach krajowych przebiegających przez teren zabudowany (wzrost o 1%).

Należy zauważyć, że jednym z pośrednich celów poprzedniej wieloletniej strategii poprawy brd w Polsce (Krajowego Programu BRD GAMBIT 2005) było doprowadzenie do zmniejszenia udziału pojazdów jadących z niebezpieczną prędkością (przekraczających dozwolone limity prędkości) z 45 % w roku 2003 do 22,5 % w roku 2013. Niestety cel ten nie został zrealizowany.

Stąd, wniosek, że w Polsce konieczne jest wzmocnienie działań w obszarze edukacji i nadzoru nad ruchem drogowym, co dałoby mocny impuls do kształtowania bezpiecznej jazdy wśród kierowców, a wyniki badań pilotażowych potwierdzają potrzebę szerszego wdrażania różnorodnych środków zarządzania prędkością.

2. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMU

2.1. Jazda z niebezpieczną prędkością

Niedostosowanie prędkości do warunków ruchu jest główną przyczyną występowania wypadków i ofiar w Polsce. Tylko w ciągu analizowanych trzech lat (2010-2012) z tego powodu poniosło śmierć 3,4 tysiąca osób (29% wszystkich ofiar śmiertelnych), a prawie 38 tysięcy osób odniosło obrażenia (27% ogółu ofiar rannych). Wypadki te cechują się również znacznie większą ciężkością. Liczba ofiar śmiertelnych przypadająca na 1 wypadek jest o ponad 25% większa od średniej.

Prędkość, będąc kluczowym czynnikiem, od którego zależy prawdopodobieństwo i skutki wypadków drogowych, może być przyjmowana jako pośrednia miara oceny zagrożenia bezpieczeństwa ruchu, gdyż:

- wraz ze wzrostem prędkości rośnie długość drogi hamowania i długość odcinka przejazdu w czasie reakcji kierowcy, co daje łącznie drogę zatrzymania. Dodatkowo, wraz ze wzrostem prędkości zmniejsza się wartość współczynnika tarcia decydującego o długości drogi hamowania;

- wraz ze wzrostem prędkości rośnie energia zderzenia. Efektem tego wzrostu są nie tylko poważniejsze skutki zderzenia z innym pojazdem lub stałą przeszkodą, ale także wpływ na długości dróg odrzutu pojazdów uczestniczących w wypadku. Przy prędkości 70 km/h drogi te są 4 ÷ 5 razy dłuższe niż przy zderzeniu z prędkością 30 km/h. W praktyce oznacza to możliwość trafienia pojazdu na chodnik lub na przeciwny pas ruchu, uderzenia w fasadę budynku lub w parkujące pojazdy i uwikłanie w wypadek dodatkowych uczestników ruchu. Przy zderzeniach dużą rolę odgrywa masa zderzających się „obiektów". Zderzenie dwóch pojazdów o różnych masach powoduje, że ten o mniejszej masie przejmuje większą część energii kinetycznej, co w konsekwencji wpływa na wielkość obrażeń jadących tym pojazdem. W przypadku zderzenia samochodu ciężarowego z motocyklistą, ten drugi przejmuje większość energii zderzenia i jego szanse przeżycia wypadku są bardzo małe. Dla wypadków z rowerzystami i pieszymi zasada jest ta sama;

- w zderzeniach pojazdów z pieszymi, to piesi przejmują większość energii takiego zderzenia i ze wzrostem prędkości gwałtownie spada szansa ich przeżycia;

- przy większych prędkościach pogarszają się warunki równowagi pojazdów na krzywiznach drogowych na skutek działania sił odśrodkowych, przy równoczesnym zmniejszaniu się przyczepności opon do nawierzchni;

- wraz z prędkością zmieniają się warunki postrzegania otoczenia przez kierowców – przy rosnącej liczbie informacji w jednostce czasu i wzroście prędkości ich selekcja ogranicza się do coraz mniejszego pola. W obszarach z ruchem mieszanym, szczególnie w miastach, występuje w stosunkowo ograniczonej przestrzeni nagromadzenie wielu istotnych dla kierowcy informacji, które wymagają jego odbioru. Przy dużej prędkości odbiór ważnych informacji jest ograniczony, co zwiększa ryzyko kolizyjności ruchu;

- wraz ze wzrostem prędkości rosną wymagania w stosunku do widoczności drogi, które w wielu przypadkach mogą być trudne do spełnienia.

2.2. Jazda z niebezpiecznymi odstępami pomiędzy pojazdami

Jazda z niebezpiecznymi odstępami pomiędzy pojazdami potencjalnie może powodować wzrost ryzyka wypadków typu zderzenie tylne oraz wypadków związanych z manewrami skręcania (wyłączania ze strumienia pojazdów). Odstępy miedzy pojazdami, a w tym tzw. odstępy niebezpieczne są jedną z miar pośredniej oceny zagrożeń wypadkami. Prace własne autorów jednoznacznie wskazują na powagę problemu jazdy z niebezpiecznymi odstępami także na polskich drogach. Dotyczy to zarówno niebezpiecznych odstępów pomiędzy pojedynczymi pojazdami, jak i odstępów pomiędzy pojazdami w ruchu kolumnowym. Za odstępy niebezpieczne można uznać takie, które uniemożliwiają w krytycznych sytuacjach (gwałtowne hamowanie poprzedzającego pojazdu) zatrzymanie pojazdu bez najechania na pojazd poprzedzający.

Odstępy między pojazdami były do tej pory wykorzystywane głównie w opisie zagrożeń wypadkami typu „zderzenie tylne". Wg autorów raportu SASPENCE[1] najechania na tył pojazdu w Europie stanowią ok. 13% wszystkich wypadków, ok. 3,5% wypadków śmiertelnych, ok. 5,5% wypadków z ciężko rannymi oraz ok. 14,0% z lekko rannymi. W USA udział tego typu wypadków wynosi ok. 30%. Liczne są też kolizje w wyniku zderzenia tylnego, chociaż szczegółowa ocena tego zjawiska jest trudna z uwagi na sposób rejestracji kolizji w bazie danych o wypadkach. Wraz ze wzrostem natężenia ruchu rośnie także liczba małych odstępów między pojazdami, co skutkuje zwiększonym prawdopodobieństwem zaistnienia wypadku typu najechanie na tył pojazdu.

Z dotychczasowych badań można wnioskować, że jazda z niebezpiecznymi odstępami dotyczy dużej grupy kierujących pojazdami i w przyszłości powinna się stać także przedmiotem automatycznego nadzoru.

[1] Fiorani M., Mariani M., Tango F., Saroldi A., *SASPENCE – Safe Speed and Safe Distance: Project overview and customer benefit analysis of a novel driver's collision avoidance support system.*: 5th European Congress on ITS, Hannover, 2005.

3. METODOLOGIA

3.1 Wybór punktów pomiarowych

Pilotażowe badania wybranych zachowań uczestników ruchu drogowego w pojazdach na sieci dróg prowadzono w trzech obszarach Polski. Terytorium kraju podzielono następująco:

A. Obszar północny – województwo pomorskie,
B. Obszar centralny – województwo mazowieckie,
C. Obszar południowy – województwo lubelskie.

Badania prędkości na terenie każdego województwa prowadzono w punktach pomiarowych wybranych wg następującego klucza:

- obszar miejski – przekrój typu M1,
- obszar miejski tranzytowy – przekrój typu Z1, Z2, M3,
- obszar zamiejski:
  - autostrada – przekrój typu Z1-2x2,
  - droga ekspresowa – przekrój typu Z1-2x2,
  - droga GP, G – przekrój typu Z1, Z2,
  - droga Z – przekrój typu Z1, Z2, Z3,
  - droga lokalna – przekrój typu Z2, Z3.

Kryteria wyboru miejsc pomiarowych zostały zdefiniowane w I etapie pracy i zostały w pełni zachowane przy ustalaniu miejsc pomiarowych w badaniu pilotażowym. Istotnym kryterium był brak w rejonie pomiaru fizycznych i organizacyjnych ograniczeń prędkości, co w praktyce sprowadza się do wyboru prostych odcinków dróg i ulic bez skrzyżowań, przejść dla pieszych, przystanków autobusowych itp. Skrzyżowania i inne miejsca zakłócające płynność ruchu mogły się znajdować w odległości nie mniejszej niż ok. 300 m od miejsca pomiaru. Na odcinkach objętych pomiarem nie występowały też znaki zmniejszające prędkość dopuszczalną w stosunku do ogólnych limitów.

Przy wyborze miejsc pomiarowych uwzględniono również konieczność porównań z wcześniejszymi badaniami, co spowodowało, że w grupie poligonów pomiarowych znalazło się 5 stałych punktów pomiarowych z monitoringu w latach 2002-2008 oraz 4 punkty o zmiennej lokalizacji.

3.1.1. Lokalizacja punktów pomiarowych

W woj. lubelskim nie ma lokalizacji autostradowej z uwagi na brak takiego typu drogi, zwiększono natomiast liczbę punktów zlokalizowanych na drogach wojewódzkich i powiatowych.

W woj. pomorskim nie uzyskano zgody na wykonanie pomiarów na autostradzie od koncesjonariusza. Zarządzający autostradą A1 dostarczył wykonawcy wyniki pomiarów prowadzonych we własnym zakresie na potrzeby eksploatacji drogi, niestety były to dane zagregowanie, nieprzydatne na potrzeby monitoringu prędkości. Większą liczbę punktów pomiarowych zlokalizowano na przejściach dróg krajowych przez małe miejscowości oraz na drogach wojewódzkich.

W rezultacie monitoring prędkości prowadzono w 23 punktach pomiarowych,. W tabeli 1 zastawiono dane o wszystkich lokalizacjach pomiarowych z serii pilotażowej.

Tabela 1. Punkty pomiarowe o stałej i zmiennej lokalizacji – pilotażowy monitoring prędkości pojazdów

Lp.	Nr lokal.	Województwo	Przekrój	Droga/Miasto	Limit	Lokalizacja/Ulica	N	E
1	030M	lubelskie	M1-2x2	Lublin	50 / 60	ul. Kraśnicka	51°14'28.70"	22°30'12.50"
2	101P	lubelskie	Z2T	Dk-82	50 / 60	Brzeziny	51°17'44.20"	23°00'05.70"
3	380P	lubelskie	Z1-2x2	S-12/S-17	120 (80)	Markuszów	51°22'33.71"	22°19'41.41"
4	030M	lubelskie	Z2	Dk-19	90 (70)	Kock	51°40'02.60"	22°28'22.51"
5	386P	lubelskie	Z3	Dw-848	90 (70)	Gruszka Zaporska	50°47'10,50"	22°51'11.09"
6	392P	lubelskie	Z3	Dw-836	90 (70)	Piotrków	51°04'01,96"	22°40'39.90"
7	376P	lubelskie	Z3	Dp-1521L	90 (70)	Abramów	51°26'37.18"	22°18'52.85"
8	398P	lubelskie	Z2	Dp-1531L	90 (70)	Kamionka	51°27'21.46"	22°26'52.62"
9	020M	mazowieckie	M1A-2x3	Warszawa	50 / 60	Al. Niepodległości	52°12'50.50"	21°00'20.90"
10	058P	mazowieckie	M3T	Dk-79	50 / 60	Magnuszew	51°45'39.20"	21°23'01.50"
11	378P	mazowieckie	Z1-2x2	A-2	140 (80)	Wiskitki	52°05'49,06"	20°23'53.74"
12	388P	mazowieckie	Z1-2x2	S-8	120 (80)	Mszczonów	51°55'29,90"	20°27'43.27"
13	394P	mazowieckie	Z1	Dk-17	90 (70)	Garwolin	52°00'36.11"	21°31'34.28"
14	108P	mazowieckie	Z1	Dw-631	90 (70)	Nieporęt	52°23'51.70"	21°06'26.00"
15	384P	mazowieckie	Z3	Dp-3026W	90 (70)	Baboszewo	52°43'09.48"	20°16'28.09"
16	028M	pomorskie	M1-2x2	Sopot	50 / 60	Al. Niepodległości	54°25'35.11"	18°33'45.96"
17	400P	pomorskie	Z1T	Dk-7	50 / 60	Solnica	54°11'13.24"	19°12'39.56"
18	304P	pomorskie	Z1T	Dk-7	50 / 60	Jazowa	54°10'22.56"	19°14'47.23"
19	374P	pomorskie	Z1-2x2	Dk-6	120 (80)	Wysoka	54°25'06.60"	18°29'12.70"
20	028M	pomorskie	Z1	Dk-6	90 (70)	Redzikowo	54°27'23.90"	17°13'42.60"
21	382P	pomorskie	Z2	Dw-231	90 (70)	Kopytkowo	53°44'32.39"	18°39'41.15"
22	390P	pomorskie	Z3	Dw-212	90 (70)	Unichowo	54°15'53,89"	17°28'20.14"
23	396P	pomorskie	Z3	Dp-1780G	90 (70)	Udropie	54°05'54,59"	17°33'27.60"

**) stałe punkty pomiarowe oznaczone zaciemnionymi polami, w nawiasach podano ograniczenie dla samochodów ciężarowych*

3.2. Harmonogram badań

Badania ruchu na potrzeby monitoringu prowadzono w październiku 2013 roku zgodnie z poniższym harmonogramem:

A. Obszar północny (woj. pomorskie) – 04-18.10 oraz 28-30.10,
B. Obszar centralny (woj. mazowieckie) – 21-25.10 oraz 28-30.10,
C. Obszar południowy (woj. lubelskie) – 21-25.10.

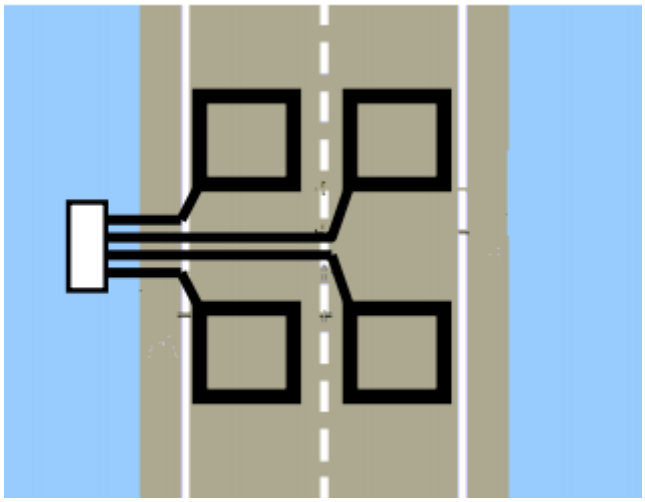
3.3. Metoda pomiarów prędkości pojazdów

Pomiary prędkości prowadzono dwoma metodami: magnetyczną i pneumatyczną.

Monitoring prędkości prowadzono z wykorzystaniem automatycznej rejestracji danych o ruchu. Zastosowano przy tym detektory indukcyjne oraz detektory pneumatyczne ze sprzężonymi z nimi rejestratorami.

Indukcyjne czujniki pętlowe stosowane w pomiarach parametrów ruchu drogowego wykonane były w formie prostokątnych pętli o wymiarach 2,0 x 1,5 m przesuniętych względem siebie o 2,0 m. Schemat rozmieszczenia pętli indukcyjnych pokazano na rys. 1 Podstawą działania indukcyjnego czujnika pętlowego, popularnie nazywanego pętlą indukcyjną, jest zjawisko prądów wirowych. Zjawisko prądów wirowych występuje wszędzie tam gdzie w obszarze występowania zmiennego pola magnetycznego znajduje się obiekt metalowy. Zakłócenia pola magnetycznego powodowane przejeżdżającym pojazdem są rejestrowane wraz z tzw. profilem magnetycznym będącym podstawa klasyfikacji rodzajowej pojazdu.

Rys. 1. Schemat budowy stanowiska pomiarowego w metodzie magnetycznej



Podstawowymi parametrami rejestrowanymi przez system wyposażony w pojedynczy czujnik lub parę czujników są:

- czas pojawienia się pojazdu na stanowisku pomiarowym,
- prędkość pojazdu,
- długość pojazdu,
- liczba pojazdów przejeżdżających przez stanowisko pomiarowe w zadanym interwale czasu,
- odległości czasowe pomiędzy kolejnymi pojazdami.

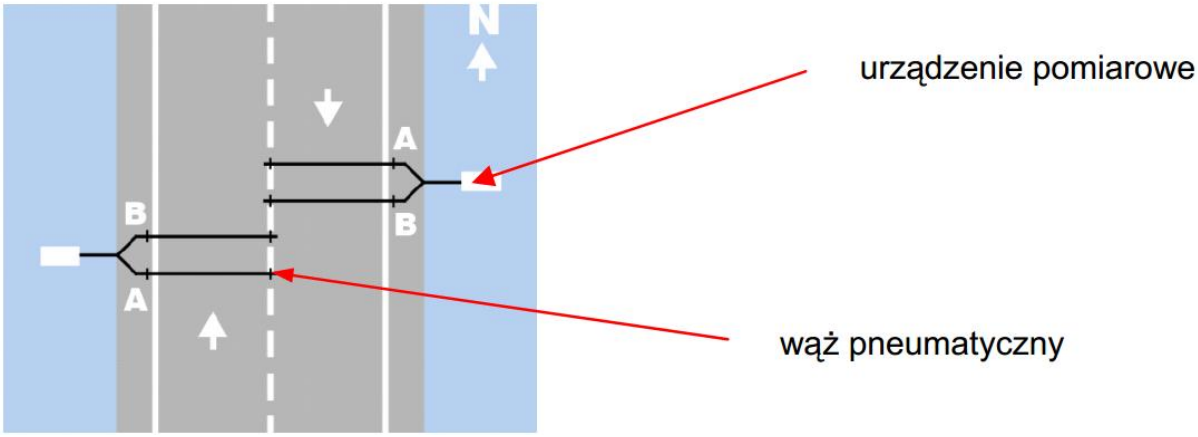
Przejazd każdego pojazdu przez przekrój pomiarowy rejestrowany był z dokładnością do jednej dziesiątej sekundy, co pozwalało systemowi nadrzędnemu na wyznaczenie odstępu czasowego od poprzedniego pojazdu, jako podstawy do oceny poziomu swobody ruchu. Mierzona długość pojazdu była z kolei podstawą do wykonania zgrubnej klasyfikacji rodzajowej pojazdów (lekkie i ciężkie).

Istotną zaletą magnetycznej techniki pomiarowej jest niezmienność lokalizacji czujników pomiarowych (detektorów pętlowych) w kolejnych sesjach pomiarowych, co umożliwi śledzenie zmienności parametrów ruchu w kolejnych sesjach pomiarowych.

Pomiar z wykorzystaniem detektorów pneumatycznych polega na precyzyjnej rejestracji przez urządzenie pomiarowe czasów nacisku kół przejeżdżających pojazdów przez gumowe węże rozłożone w poprzek drogi, w znanej odległości od siebie. W celu zapewnienia stabilnych warunków pomiarowych, węże montuje się w kilku miejscach do nawierzchni drogi przy pomocy specjalnych uchwytów i stalowych gwoździ. Z uwagi na punktowy nacisk kół pojazdu

na wąż gumowy, metoda pneumatyczna dostarcza bardzo precyzyjnych pomiarów prędkości pojazdów. Wadą metody jest brak możliwości prowadzenia pomiarów w warunkach zimowych, z uwagi na obecność pługów śnieżnych, a także ewentualną konieczność powtarzania pomiaru w przypadku zerwania przewodu pneumatycznego. Wadą metody pneumatycznej jest też konieczność jednoczesnego używania dwóch urządzeń pomiarowych w przypadku prowadzenia pomiarów na dwóch pasach ruchu oraz brak możliwości wykonywania jednoczesnych pomiarów na trzech pasach ruchu. Natomiast zaletą metody pneumatycznej jest brak konieczności trwałej ingerencji w nawierzchnię, a rozłożenie stanowiska pomiarowego sprowadza się do tymczasowego zamocowania węży gumowych w poprzek drogi. Schemat budowy stanowiska pomiarowego z wykorzystaniem detektorów pneumatycznych pokazano na rys. 2.

Rys. 2. Schemat budowy stanowiska pomiarowego z wykorzystaniem detektorów pneumatycznych.



Rejestrator sprzężony z detektorami pneumatycznymi zapisuje w odniesieniu do każdego pojazdu następujące dane:

- czas pojawienia się pojazdu na stanowisku pomiarowym,
- prędkość pojazdu,
- długość pojazdu,
- liczba pojazdów przejeżdżających przez stanowisko pomiarowe w zadanym interwale czasu,
- odległości czasowe pomiędzy kolejnymi pojazdami.

Bardzo ważną cechą rejestracji danych w obu metodach pomiarowych jest zapis wszystkich danych odrębnie dla każdego pojazdu bez ich wstępnej agregacji. Umożliwia to dalszą analizę parametrów prędkości i odstępów czasu w dowolnie zdefiniowanych formach.

Czas trwania pomiarów wynosił w każdym z punktów pomiarowych 24 godziny.

4. WYNIKI BADAŃ

Uwzględniając ogólną koncepcję monitoringu prędkości oraz szczegółowe założenia opracowane w poprzednich etapach pracy, wybrano do badań pilotażowych 23 punkty pomiarowe zlokalizowane na następujących typach dróg:

- autostrady i drogi ekspresowe – 4 punkty pomiarowe,
- zamiejskie drogi jednojezdniowe z limitem prędkości 90 km/h – 12 punktów pomiarowych,
- odcinki jednojezdniowych dróg przechodzących przez małe miejscowości z limitem prędkości 50/60 km/h – 4 punkty pomiarowe,
- ulice dwujezdniowe w miastach z limitem prędkości 50/60 km/h – 3 punkty pomiarowe.

Wśród powyżej podanych dróg objętych pomiarami znalazły się drogi krajowe (10 odcinków), drogi wojewódzkie (6 odcinków), drogi powiatowe (4 odcinki) oraz ulice w dużych miastach (3). Zestawienie ogólnych danych o miejscach pomiarowych zamieszczono w tabeli 1.

W każdym z miejsc pomiarowych wykonano 24-godzinne pomiary i na podstawie zarejestrowanych parametrów ruchu każdego z pojazdów obliczano średnie wartości następujących parametrów ruchu w interwałach godzinowych oraz w odniesieniu do całej doby:

- natężenie ruchu,
- natężenie ruchu osobno pojazdów lekkich i ciężkich,
- udział w ruchu pojazdów ciężkich,
- liczbę pojazdów w ruchu swobodnym i udział pojazdów w ruchu swobodnym,
- prędkość średnia,
- kwantyle 15%, 85% i 95%,
- wartość modalna prędkości,
- odchylenie standardowe prędkości,
- wskaźnik zmienności prędkości,
- liczba pojazdów przekraczających prędkość dopuszczalną,
- udział pojazdów przekraczających prędkość dopuszczalną,
- udział pojazdów poruszających się w odstępach niebezpiecznych.

Poza podanymi powyżej parametrami obliczono także uśrednione wartości wybranych parametrów z podziałem na okresy doby, pory dziennej i pory nocnej. W tym przypadku uwzględniono następujące parametry:

- prędkość średnia,
- udział przekroczeń prędkości dopuszczalnej,
- udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej w zadanych przedziałach tych przekroczeń,
- udział pojazdów poruszających się z odstępami niebezpiecznymi.

Poniżej zestawiono dane z analizy wyników pomiarów prędkości w odniesieniu do szacowania prędkości średnich, szacowania udziału kierujących przekraczających prędkość dopuszczalną oraz szacowania udziału odstępów niebezpiecznych w strumieniu pojazdów. Parametry te obliczono uwzględniając jako okresy odniesienia dobę oraz „dzień" i „noc". W przypadku analizy przekroczeń prędkości dopuszczalnej jako „dzień" przyjęto okres obowiązywania limitu prędkości 50 km/h na terenach zabudowy (5:00 – 23:00), a jako „noc" okres obowiązywania limitu prędkości 60 km/h na terenach zabudowy (23:00 – 5:00). Natomiast w przypadku

szacowania prędkości średniej w podziale doby na „dzień" i „noc" kierowano się warunkami oświetlenia jako istotną determinantą wyboru prędkości przez kierujących pojazdami (podział doby według godzin wschodu i zachodu słońca).

4.1. Prędkości średnie potoku ruchu

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń prędkości średniej w poszczególnych punktach pomiarowych zestawiono w tabeli 2. Prędkość średnią obliczano odrębnie dla każdego z pasów ruchu (możliwe zróżnicowanie zachowań kierujących pojazdami z uwagi np. na cel podróży lub różne otoczenie drogi po jej obu stronach itp.).

Tabela 2. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. (dane dla każdego z pasów ruchu)

Lp.	Nr lokal.	Województwo	Przekrój	Droga/ Miasto	Lokalizacja/ Ulica	Vdop [km/h]	Vśr [km/h]		
							doba	dzień	noc
1	01M	pomorskie	M1-2x2	Sopot	Al. Niepodległości	50/60	57,53	56,12	61,75
							54,30	53,19	56,85
2	400P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Solnica	50/60	70,27	68,17	74,27
							69,81	67,43	74,51
3	304P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Jazowa	50/60	59,90	56,35	67,63
							60,10	56,76	67,08
4	374P	pomorskie	Z1-2x2	Dk-6	Wysoka	120 (80)	118,03	117,06	123,04
							92,92	91,56	96,71
5	028M	pomorskie	Z1	Dk-6	Redzikowo	90 (70)	99,38	98,65	101,65
							101,09	101,47	99,44
6	382P	pomorskie	Z2	Dw-231	Kopytkowo	90 (70)	85,11	86,35	81,63
							85,42	86,42	82,77
7	390P	pomorskie	Z3	Dw-212	Unichowo	90 (70)	93,82	94,75	93,09
							91,43	91,59	91,20
8	396P	pomorskie	Z3	Dp-1780G	Udropie	90 (70)	87,79	87,54	87,39
							84,18	84,13	84,68
9	020M	mazowieckie	M1A-2x3	Warszawa	Al. Niepodległości	50/60	60,41	57,00	77,00
10	058P	mazowieckie	M3T	Dk-79	Magnuszew	50/60	54,31	52,05	58,48
							55,52	53,74	58,42
11	378P	mazowieckie	Z1-2x2	A-2	Wiskitki	140 (80)	140,04	140,74	140,42
							108,00	110,54	105,49
12	388P	mazowieckie	Z1-2x2	S-8	Mszczonów	120 (80)	122,71	123,60	122,10
							96,36	97,71	95,73
13	394P	mazowieckie	Z1	Dk-17	Garwolin	90 (70)	93,40	93,75	92,17
							92,83	94,02	90,95
14	108P	mazowieckie	Z1	Dw-631	Nieporęt	90 (70)	82,93	81,12	87,54
							84,85	82,86	89,69
15	384P	mazowieckie	Z3	Dp-3026W	Baboszewo	90 (70)	75,86	76,60	75,30
							78,35	77,47	79,36
16	030M	lubelskie	M1-2x2	Lublin	ul. Kraśnicka	50/60	62,53	68,00	61,00
17	101P	lubelskie	Z2T	Dk-8	Brzeziny	50/60	66,63	65,93	68,85
							64,42	63,01	68,39
18	380P	lubelskie	Z1-2x2	S-12/S-17	Markuszów	120 (80)	132,33	134,76	127,37
							105,86	109,30	99,53

19	018M	lubelskie	Z2	Dk-19	Kock	90 (70)	89,02	89,18	88,50
							87,35	87,27	87,68
20	386P	lubelskie	Z3	Dw-848	Gruszka Zaporska	90 (70)	74,17	73,87	77,92
							75,55	75,19	73,95
21	392P	lubelskie	Z3	Dw-836	Piotrków	90 (70)	84,80	84,50	86,47
							86,35	87,23	82,99
22	376P	lubelskie	Z3	Dp-1521L	Abramów	90 (70)	74,81	72,88	72,48
							76,51	78,37	73,75
23	398P	lubelskie	Z2	Dp-1531L	Kamionka	90 (70)	81,06	83,49	72,87
							79,09	81,90	68,96

Szczegółowa ocena oszacowanych prędkości średnich w okresie całej doby, „dnia" i „nocy" pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, prędkości średnie na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi krajowe	93,8 km/h	94,1 km/h	93,4 km/h
Drogi wojewódzkie	84,4 km/h	84,4 km/h	84,7 km/h
Drogi powiatowe	79,7 km/h	80,3 km/h	76,8 km/h

  Widoczne jest zmniejszanie się prędkości średniej wraz z obniżaniem się standardu technicznego dróg. Na drogach wojewódzkich i powiatowych uśrednione wartości prędkości średniej są mniejsze niż limit prędkości wynoszący 90 km/h;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h, prędkości średnie na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości są większe niż na ulicach dużych miast. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	62,6 km/h	60,4 km/h	67,2 km/h
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	58,7 km/h	58,6 km/h	64,2 km/h

- prędkości średnie na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast są istotnie większe niż ograniczenia prędkości wynoszące 50 km/h w ciągu dnia i 60 km/h w nocy. Badania potwierdziły wcześniej identyfikowane zjawisko poruszania się pojazdów z większą prędkością w nocy niż w ciągu dnia;

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione wartości prędkości średniej wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi ekspresowe	111,4 km/h	112,3 km/h	110,7 km/h

- prędkości te były mniejsze niż na odcinku autostrady:

	Doba	Dzień	Noc
Autostrada	121,7 km/h	124,7 km/h	116,2 km/h

4.1.1. Prędkości średnie w potokach ruchu z podziałem na grupy rodzajowe

Różnica charakterystyk dynamicznych pojazdów powoduje, że w części to właśnie te charakterystyki decydują o wyborze prędkości przez kierujących pojazdami. Ponadto na drogach poza terenami zabudowy zróżnicowane są limity prędkości w zależności od rodzaju pojazdów. Dlatego za zasadne uznano wyznaczenie prędkości średnich w grupach pojazdów lekkich oraz ciężkich (uproszczony podział struktury rodzajowej powiązany z ograniczeniami prędkości).

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń prędkości średniej w poszczególnych punktach pomiarowych z uwzględnieniem 2 grup rodzajowych pojazdów zestawiono w tabeli 3. Prędkość średnią obliczano, podobnie jak w opisywanych uprzednio analizach, odrębnie dla każdego z pasów ruchu.

Tabela 3. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej pojazdów lekkich i ciężkich w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Przekrój	Droga/ Miasto	Vdop [km/h]	Vśr [km/h] - lekkie			Vśr [km/h] - ciężkie		
					doba	dzień	noc	doba	dzień	noc
1	01M	M1-2x2	Sopot	50/60	57,58	56,16	61,77	56,29	55,28	61,09
					54,54	53,44	56,98	51,63	50,72	54,43
2	400P	Z1T	Dk-7	50/60	69,91	67,85	74,37	71,10	68,99	74,08
					69,85	67,60	75,21	69,72	66,96	73,30
3	304P	Z1T	Dk-7	50/60	58,97	55,85	66,74	62,11	57,66	69,40
					58,96	56,18	66,15	62,68	58,29	68,64
4	374P	Z1-2x2	Dk-6	120 (80)	118,36	117,36	123,43	113,84	113,06	116,92
					96,65	95,22	100,41	84,78	84,19	86,59
5	028M	Z1	Dk-6	90 (70)	103,51	102,99	105,05	88,50	87,71	91,25
					104,51	104,79	102,65	92,13	92,38	91,67
6	382P	Z2	Dw-231	90 (70)	87,26	88,48	82,79	76,10	77,11	76,46
					86,65	87,68	83,51	80,84	81,24	80,56
7	390P	Z3	Dw-212	90 (70)	96,09	97,72	93,69	86,84	86,19	90,50
					94,22	94,86	92,92	81,34	79,52	84,64
8	396P	Z3	Dp-1780G	90 (70)	88,82	88,51	88,24	82,84	83,38	81,88
					85,32	85,72	84,54	78,41	76,84	85,91
9	020M	M1A-2x3	Warszawa	50/60	59,74	59,72	61,24	60,63	59,73	67,22
10	058P	M3T	Dk-79	50/60	54,97	52,63	59,88	52,59	50,35	55,31
					55,36	53,50	58,94	55,92	54,42	57,21
11	378P	Z1-2x2	A-2	140 (80)	142,67	142,92	143,63	118,70	120,70	117,09
					123,41	123,83	123,61	91,65	93,05	90,02
12	388P	Z1-2x2	S-8	120 (80)	125,59	125,89	125,98	106,32	108,63	102,74
					108,20	107,77	109,40	86,38	87,12	86,06
13	394P	Z1	Dk-17	90 (70)	95,22	95,61	93,66	89,97	90,03	89,27
					95,27	96,83	92,99	87,37	87,49	86,87
14	108P	Z1	Dw-631	90 (70)	84,92	82,97	89,70	76,60	75,49	80,90

					86,92	84,76	91,99	78,32	76,81	82,28
15	384P	Z3	Dp-3026W	90 (70)	76,72	77,60	76,14	74,18	74,85	72,94
					80,92	80,50	79,67	71,23	69,47	78,16
16	030M	M1-2x2	Lublin	50/60	62,32	61,99	64,56	62,56	61,84	64,68
17	101P	Z2T	Dk-8	50/60	67,05	66,45	69,21	65,21	64,22	67,47
					64,17	62,81	67,65	65,24	63,61	71,21
18	380P	Z1-2x2	S-12/S-17	120 (80)	134,70	136,76	129,66	113,47	116,02	112,40
					117,20	119,55	111,90	91,91	93,59	90,04
19	018M	Z2	Dk-19	90 (70)	93,92	93,19	96,53	82,52	82,69	81,42
					90,87	90,17	93,49	82,84	82,85	82,90
20	386P	Z3	Dw-848	90 (70)	75,96	75,07	80,74	67,90	69,12	68,79
					77,55	76,90	75,85	69,66	68,60	70,54
21	392P	Z3	Dw-836	90 (70)	87,69	87,57	89,56	78,37	77,79	81,24
					88,08	88,66	84,98	82,54	84,24	78,72
22	376P	Z3	Dp-1521L	90 (70)	75,36	73,51	73,76	71,86	70,40	61,89
					77,67	79,70	74,69	70,78	71,68	69,74
23	398P	Z2	Dp-1531L	90 (70)	82,05	84,79	73,35	77,03	78,31	70,54
					80,53	83,79	69,38	73,08	74,90	66,02

Szczegółowa ocena oszacowanych prędkości średnich pojazdów lekkich i ciężkich w okresie całej doby, „dnia” i „nocy” pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, prędkości średnie pojazdów lekkich na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Taka sama zależność dotyczy pojazdów ciężkich (limit 70 km/h). Różnice prędkości średnich pojazdów lekkich i ciężkich zmniejszają się wraz z pogorszeniem standardu technicznego drogi, co jest szczególnie widoczne w nocy. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie w analizowanych grupach pojazdów i dróg wynoszą:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Drogi krajowe	97,2 km/h	87,2 km/h	97,3 km/h	87,2 km/h	97,4 km/h	87,2 km/h
Drogi wojewódzkie	86,5 km/h	77,9 km/h	86,5 km/h	79,5 km/h	86,6 km/h	77,6 km/h
Drogi powiatowe	80,9 km/h	74,9 km/h	81,8 km/h	73,4 km/h	77,5 km/h	75,0 km/h

  We wszystkich przypadkach prędkości średnie w grupie pojazdów ciężkich są większe niż prędkość dopuszczalna 70 km/h;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h w grupie pojazdów lekkich i ciężkich na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości oraz na ulicach, różnice uśrednionych wartości prędkości średnich w analizowanych grupach pojazdów są bardzo małe i wynoszą 0,3 – 0,9 km/h w zależności od pory doby. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie w analizowanych grupach pojazdów na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	62,4 km/h	63,1 km/h	60,4 km/h	60,6 km/h	67,3 km/h	67,1 km/h
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	58,5 km/h	57,8 km/h	57,8 km/h	56,9 km/h	61,1 km/h	61,9 km/h

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione wartości prędkości średniej z uwzględnieniem grup rodzajowych pojazdów wynosiły:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Drogi ekspresowe	116,8 km/h	99,5 km/h	117,1 km/h	99,1 km/h	116,8 km/h	100,4 km/h

We wszystkich przypadkach uśrednione wartości prędkości średniej pojazdów ciężkich były większe niż obowiązujący w tej grupie limit prędkości 80 km/h.

- na odcinku autostrady z limitem prędkości 140 km/h uśrednione wartości prędkości średniej z uwzględnieniem grup rodzajowych pojazdów wynosiły:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Autostrada	133,0 km/h	105,2 km/h	133,4 km/h	106,9 km/h	133,6 km/h	103,6 km/h

4.2. Przekraczanie prędkości dopuszczalnej

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń udziałów kierujących pojazdami przekraczających prędkość dopuszczalną w poszczególnych punktach pomiarowych zestawiono w tabeli 4. Udziały te obliczano odrębnie dla każdego z pasów ruchu (możliwe zróżnicowanie zachowań kierujących pojazdami z uwagi np. na cel podróży lub różne otoczenie drogi po jej obu stronach itp.).

Tabela 4. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Województwo	Przekrój	Droga/ Miasto	Lokalizacja/ Ulica	Vdop [km/h]	U_{vdop} [%]		
							doba	dzień	noc
1	01M	pomorskie	M1-2x2	Sopot	Al. Niepodległości	50/60	82,3%	79,0%	92,5%
							67,2%	65,5%	72,3%
2	400P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Solnica	50/60	94,5%	92,9%	96,9%
							96,7%	95,9%	98,5%
3	304P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Jazowa	50/60	78,7%	72,9%	89,6%
							82,9%	78,9%	92,1%
4	374P	pomorskie	Z1-2x2	Dk-6	Wysoka	120 (80)	46,7%	44,2%	58,9%
							24,8%	24,2%	26,6%
5	028M	pomorskie	Z1	Dk-6	Redzikowo	90 (70)	82,6%	82,5%	81,7%
							82,0%	82,6%	79,5%
6	382P	pomorskie	Z2	Dw-231	Kopytkowo	90 (70)	47,1%	50,9%	37,0%
							47,4%	48,3%	43,3%
7	390P	pomorskie	Z3	Dw-212	Unichowo	90 (70)	71,3%	74,1%	67,4%

							64,3%	64,7%	61,5%
8	396P	pomorskie	Z3	Dp-1780G	Udropie	90 (70)	55,1%	55,4%	51,4%
							43,2%	43,3%	40,5%
9	020M	mazowieckie	M1A-2x3	Warszawa	Al. Niepodległości	50/60	78,8%	78,0%	88,0%
10	058P	mazowieckie	M3T	Dk-79	Magnuszew	50/60	65,2%	60,8%	73,8%
							71,0%	68,5%	76,9%
11	378P	mazowieckie	Z1-2x2	A-2	Wiskitki	140 (80)	60,2%	61,1%	61,2%
							55,0%	52,0%	58,7%
12	388P	mazowieckie	Z1-2x2	S-8	Mszczonów	120 (80)	66,4%	66,5%	68,0%
							53,2%	50,9%	55,7%
13	394P	mazowieckie	Z1	Dk-17	Garwolin	90 (70)	71,9%	72,5%	68,8%
							69,1%	71,4%	65,8%
14	108P	mazowieckie	Z1	Dw-631	Nieporęt	90 (70)	42,5%	38,1%	54,8%
							47,6%	42,4%	60,0%
15	384P	mazowieckie	Z3	Dp-3026W	Baboszewo	90 (70)	38,6%	41,8%	35,0%
							42,0%	42,2%	35,3%
16	030M	lubelskie	M1-2x2	Lublin	ul. Kraśnicka	50/60	85,5%	85,4%	86,5%
17	101P	lubelskie	Z2T	Dk-8	Brzeziny	50/60	91,1%	90,5%	92,2%
							86,3%	85,2%	90,8%
18	380P	lubelskie	Z1-2x2	S-12/S-17	Markuszów	120 (80)	77,9%	81,4%	71,1%
							63,2%	64,6%	63,1%
19	018M	lubelskie	Z2	Dk-19	Kock	90 (70)	70,3%	67,6%	74,6%
							65,2%	61,6%	73,7%
20	386P	lubelskie	Z3	Dw-848	Gruszka Zaporska	90 (70)	26,5%	26,7%	30,6%
							30,7%	28,5%	31,6%
21	392P	lubelskie	Z3	Dw-836	Piotrków	90 (70)	52,3%	53,1%	57,1%
							52,5%	53,2%	51,8%
22	376P	lubelskie	Z3	Dp-1521L	Abramów	90 (70)	28,3%	28,5%	15,4%
							30,8%	33,1%	29,3%
23	398P	lubelskie	Z2	Dp-1531L	Kamionka	90 (70)	39,4%	43,5%	22,9%
							34,7%	40,0%	13,9%

Szczegółowa ocena oszacowanych udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnych w okresie całej doby, „dnia” i „nocy” pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi krajowe	71,5%	73,1%	75,4%
Drogi wojewódzkie	48,2%	48,0%	50,0%
Drogi powiatowe	39,0%	41,0%	30,3%

  Widoczny jest wyraźny wzrost akceptacji ograniczenia prędkości do 90 km/h wraz z obniżaniem się standardu technicznego drogi;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h, udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości są większe niż na ulicach dużych miast. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	82,9%	80,4%	87,1%
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	79,9%	78,1%	83,6%

- wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast należy ocenić jako bardzo duże, wymagające zastosowania bardziej skutecznych środków egzekwowania przepisów prawa o ruchu drogowym. Przekroczenia te są większe w ciągu „nocy" niż w ciągu „dnia";

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione wartości przekroczeń prędkości dopuszczalnej wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi ekspresowe	55,4%	55,3%	57,9%

- Udziały te były tylko nieznacznie mniejsze niż udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej na monitorowanym odcinku autostrady, które wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Autostrada	57,8%	56,7%	61,5%

4.2.1. Skala przekroczeń prędkości dopuszczalnej w potokach ruchu

Poza zestawieniem danych o udziałach pojazdów przekraczających dopuszczalne prędkości, analizowano także wielkości tych przekroczeń. W tym celu zestawiono wartości przekroczeń dopuszczalnych prędkości z ich odniesieniem do przedziałów 0 ÷ 10 km/h, 10,1 ÷ 20 km/h, 20,1 ÷ 30 km/h, 30,1 ÷ 40 km/h oraz ponad 40,1 km/h (tabela 5). Suma podanych udziałów odpowiada udziałom przekroczeń dopuszczalnej prędkości podanym w zbiorczym zestawieniu.

Tabela 5. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w wyróżnionych przedziałach prędkości w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Droga/Miasto	Vdop [km/h]	pas ruchu	Przedziały przekroczeń prędkości [% z potoku pojazdów]														
					doba					dzień					noc				
					1-10	11-20	21-30	31-40	>40	1-10	11-20	21-30	31-40	>40	1-10	11-20	21-30	31-40	>40
1	01M	Sopot	50/60	1	49,5	26,4	5,0	1,0	0,4	50,5	23,7	4,0	0,6	0,2	44,8	35,6	8,3	2,1	1,0
				2	49,8	13,6	2,9	0,7	0,2	50,3	12,3	2,4	0,4	0,1	48,2	16,9	4,3	1,2	0,4
2	400P	Dk-7	50/60	1	13,7	31,1	34,9	11,1	3,7	14,4	31,4	34,8	9,7	2,6	12,1	31,8	33,3	13,1	6,4
				2	14,4	36,2	34,5	8,9	2,7	16,9	40,1	30,7	6,6	1,7	10,3	30,2	40,8	11,8	5,1
3	304P	Dk-7	50/60	1	35,2	26,9	13,1	2,6	0,9	39,0	24,2	8,3	1,3	0,2	24,0	32,2	24,9	6,4	2,7
				2	41,6	24,8	12,2	3,1	1,2	48,0	21,7	7,1	1,7	0,4	27,8	30,5	24,3	6,3	3,1
4	374P	Dk-6	120 (80)	lewy	22,6	11,9	5,8	3,4	2,9	22,0	11,5	5,4	2,9	2,5	24,8	15,7	8,4	5,1	5,0
				prawy	16,4	4,5	2,4	1,0	0,5	16,5	4,3	2,2	0,9	0,3	17,6	5,2	2,9	1,3	1,1
5	028M	Dk-6	90 (70)	1	23,0	26,0	17,5	8,7	7,4	24,2	25,8	17,9	8,2	6,4	19,0	25,4	16,6	9,9	10,8
				2	19,5	24,6	17,4	9,3	11,1	19,5	24,8	17,4	10,0	10,9	19,0	25,8	17,0	7,7	11,0
6	382P	Dw-231	90 (70)	1	23,5	15,1	5,1	2,7	0,6	25,9	15,6	5,5	3,2	0,7	17,6	14,5	4,1	1,4	0
				2	21,0	15,4	7,1	2,3	1,5	21,0	15,8	7,6	2,0	1,8	18,0	17,0	5,2	4,1	1,0
7	390P	Dw-212	90 (70)	1	24,6	24,5	12,6	6,3	3,4	24,9	26,1	13,0	6,5	3,7	25,2	21,1	13,0	6,7	1,9
				2	28,1	18,0	9,7	5,1	3,3	28,7	17,7	9,3	5,7	3,3	25,5	18,5	11,5	3,7	3,7
8	396P	Dp-1780G	90 (70)	1	29,8	15,0	7,1	2,3	0,8	29,8	14,1	7,8	2,7	0,8	28,8	15,8	6,5	1,1	0
				2	24,6	12,3	4,8	1,1	0,4	24,1	12,7	4,9	1,3	0,3	27,7	7,1	3,2	0,6	1,3
9	020M	Warszawa	50/60	prawy	27,1	27,8	15,9	6,4	2,7	28,4	27,7	14,8	5,5	2,1	21,5	26,8	19,1	9,6	5,0
				środkowy	32,4	29,1	13,6	4,8	1,8	34,2	27,5	12,0	3,6	1,4	29,8	31,8	16,7	7,0	3,0
				lewy	29,4	29,1	15,5	5,4	2,1	30,7	28,5	14,2	4,4	1,5	26,5	29,7	18,4	7,8	3,3
10	058P	Dk-79	50/60	1	38,9	18,1	5,0	1,3	0,2	37,5	16,7	4,2	1,2	0,2	38,5	19,0	6,2	2,0	0,4
				2	40,5	22,8	5,1	1,1	0,4	39,9	21,2	4,6	0,9	0,2	42,5	22,8	5,0	1,5	1,2
11	378P	A-2	140 (80)	lewy	19,3	16,5	10,2	6,3	7,9	19,9	17,2	10,0	6,4	7,7	19,2	16,1	10,9	6,4	8,5
				prawy	33,7	10,8	4,7	3,0	2,8	30,1	10,7	4,7	3,4	3,1	40,7	11,5	4,6	2,3	2,5
12	388P	S-8	120 (80)	lewy	24,3	17,6	11,2	6,6	6,7	23,6	18,1	11,5	6,6	6,7	26,0	17,9	10,7	6,7	7,0

				prawy	37,2	8,7	4,1	2,0	1,2	35,1	8,6	3,9	2,1	1,2	41,0	9,1	4,4	2,0	1,1
13	394P	Dk-17	90 (70)	1	22,3	24,7	15,2	5,5	4,1	22,9	25,1	14,8	5,5	4,1	20,8	24,1	16,0	5,7	4,4
				2	23,0	23,4	1,5	5,3	4,0	22,5	24,1	14,1	5,8	4,9	22,4	23,4	13,4	5,4	3,1
14	108P	Dw-631	90 (70)	1	22,6	12,0	4,6	2,4	0,8	21,0	10,6	4,0	2,0	0,6	27,6	15,7	6,3	3,9	1,7
				2	24,7	14,0	5,3	2,2	1,5	22,7	12,1	4,6	1,9	1,1	28,9	19,0	6,9	3,6	2,8
15	384P	Dp-3026W	90 (70)	1	20,7	13,1	3,8	0,5	0,5	19,9	16,4	4,1	0,7	0,7	25,3	4,8	3,6	0	0
				2	20,3	14,7	4,3	2,3	0,5	19,9	15,0	4,5	2,1	0,7	18,6	14,3	1,4	1,4	0
16	030M	Lublin	50/60	1	37,2	23,5	8,4	2,2	1,9	37,6	23,4	8,8	2,0	1,9	35,9	22,9	8,1	2,9	2,2
				2	29,4	40,6	17,4	3,9	1,9	29,8	41,2	16,9	3,3	1,4	25,3	39,0	20,4	6,2	3,3
17	101P	Dk-8	50/60	1	21,3	34,5	20,7	9,4	5,0	22,1	33,4	20,9	9,0	5,1	21,5	34,4	19,0	9,4	6,3
				2	26,2	28,1	19,9	8,4	3,5	26,6	27,8	20,1	7,6	2,6	24,8	29,7	18,9	11,0	5,5
18	380P	S-12/S-17	120 (80)	lewy	19,3	18,9	14,4	10,9	14,4	19,7	18,5	16,2	11,0	16,0	19,2	21,0	10,1	9,3	10,9
				prawy	31,4	17,4	7,1	3,9	3,4	29,7	17,9	8,4	4,3	4,3	35,8	17,9	4,9	2,9	1,6
19	018M	Dk-19	90 (70)	1	25,8	27,0	10,9	4,0	2,5	25,6	24,3	11,0	4,3	2,4	27,6	32,0	10,7	3,6	2,7
				2	25,5	25,0	9,5	3,4	1,9	23,8	23,9	8,9	3,2	1,7	29,3	28,3	11,0	4,3	2,4
20	386P	Dw-848	90 (70)	1	14,5	7,9	3,1	0,8	0,2	14,4	8,5	2,9	0,5	0,3	16,2	8,1	4,1	1,4	0
				2	15,5	8,4	4,6	1,7	0,4	13,6	7,9	4,5	2,3	0,3	24,0	5,8	2,9	0	0
21	392P	Dw-836	90 (70)	1	24,9	15,1	8,1	2,6	1,6	25,9	16,2	7,4	1,9	1,6	25,0	16,7	8,3	4,2	2,8
				2	20,0	15,6	7,7	5,0	4,2	19,0	16,3	8,4	5,3	4,2	21,6	12,5	8,0	5,7	2,3
22	376P	Dp-1521L	90 (70)	1	12,5	8,1	5,1	0,7	1,8	13,3	6,3	6,3	1,3	1,3	7,6	6,1	1,5	0	0
				2	15,0	7,0	5,5	2,2	1,1	14,1	6,7	7,4	3,1	1,8	17,2	6,9	5,2	0	0
23	398P	Dp-1531L	90 (70)	1	19,8	11,0	4,5	2,4	1,6	20,9	12,7	5,6	2,4	1,8	13,6	6,1	1,4	1,4	0
				2	18,8	9,3	4,4	1,2	0,9	21,4	10,7	5,6	1,3	1,0	7,9	4,0	1,3	0,7	0

Poniżej podano zbiorcze zestawienie uśrednionych wartości analizowanych przekroczeń w wyróżnionych grupach poligonów, tj. na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych, na przejściach dróg krajowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast. Mimo małej próby podano także wyniki analiz z dróg dwujezdniowych (drogi ekspresowe i autostrada).

Uśrednione wartości udziałów przekroczeń dopuszczalnych prędkości w poszczególnych przedziałach wartości tych przekroczeń na drogach z limitem 90 km/h (70 km/h w przypadku samochodów ciężarowych) oraz na drogach ekspresowych i autostradzie (limit odpowiednio 120 i 140 km/h) były następujące:

a) w ciągu doby

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40 km/h**
Autostrada	57,8%	26,5%	13,7%	7,5%	4,7%	5,4%
Drogi ekspresowe	55,4%	25,2%	13,2%	7,5%	4,6%	4,9%
Drogi krajowe	71,5%	23,2%	25,1%	12,0%	6,0%	5,2%
Drogi wojewódzkie	48,2%	21,9%	14,6%	6,8%	3,1%	1,8%
Drogi powiatowe	39,0%	20,2%	11,3%	4,9%	1,6%	1,0%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu doby uzyskano następujące wartości oszacowań: autostrada – 10,1% wszystkich pojazdów, drogi ekspresowe – 9,5% wszystkich pojazdów, drogi krajowe 11,2% wszystkich pojazdów; drogi wojewódzkie 4,9% wszystkich pojazdów oraz drogi powiatowe 2,6% wszystkich pojazdów.

b) w ciągu dnia

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40 km/h**
Autostrada	56,7%	25,0%	14,0%	7,4%	4,9%	5,4%
Drogi ekspresowe	55,3%	24,4%	13,2%	7,9%	4,6%	5,2%
Drogi krajowe	73,1%	23,1%	24,7%	14,0%	6,2%	5,1%
Drogi wojewódzkie	48,0%	21,7%	14,7%	6,7%	3,1%	1,8%
Drogi powiatowe	41,0%	20,4%	11,8%	5,8%	1,9%	1,1%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu dnia uzyskano następujące wartości oszacowań: autostrada – 10,3% wszystkich pojazdów, drogi ekspresowe – 9,8% wszystkich pojazdów, drogi krajowe 11,3% wszystkich pojazdów; drogi wojewódzkie 4,9% wszystkich pojazdów oraz drogi powiatowe 3% wszystkich pojazdów.

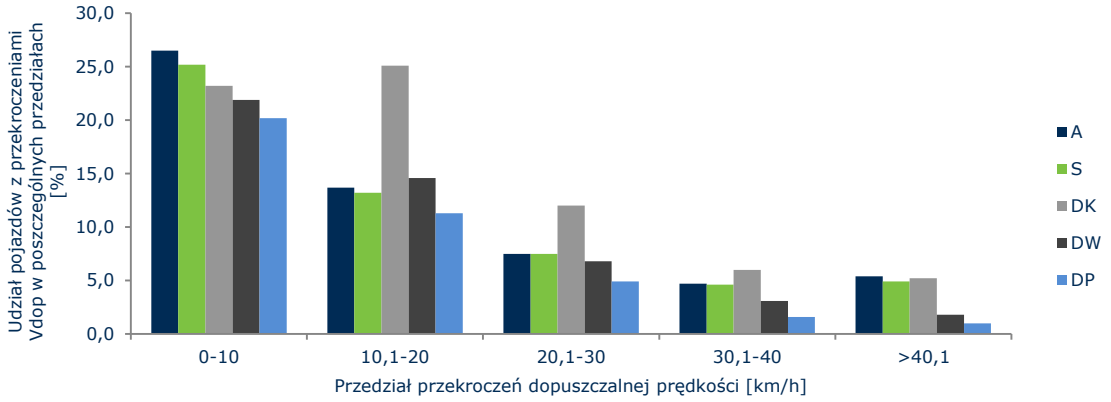
c) w ciągu nocy

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	0 ÷ 10 km/h	10,1 ÷ 20 km/h	20,1 ÷ 30 km/h	30,1 ÷ 40 km/h	ponad 40 km/h
Autostrada	61,5%	30,0%	13,8%	7,8%	4,4%	5,5%
Drogi ekspresowe	57,9%	27,4%	14,5%	6,9%	4,6%	4,5%
Drogi krajowe	75,4%	23,0%	26,5%	14,1%	6,1%	5,7%
Drogi wojewódzkie	50,0%	23,0%	14,9%	7,0%	3,5%	1,6%
Drogi powiatowe	30,3%	18,3%	8,1%	3,0%	0,7%	0,2%

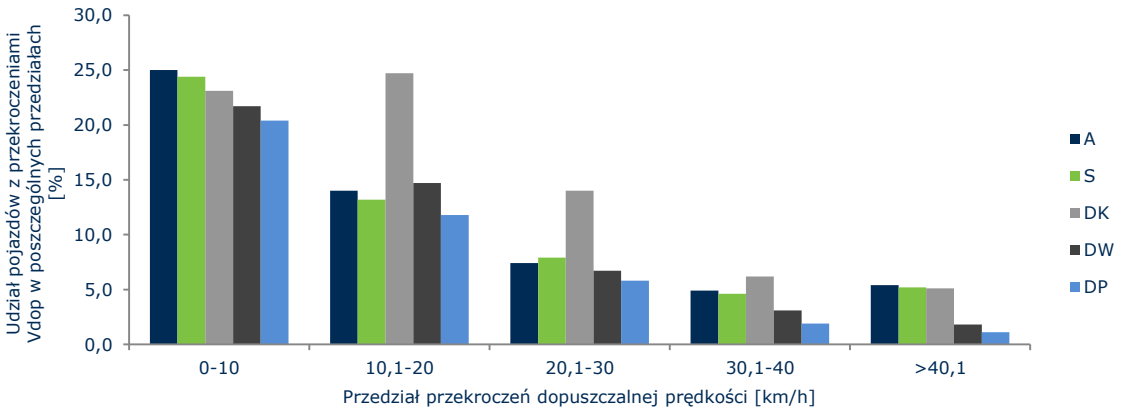
Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w nocy uzyskano następujące wartości oszacowań: autostrada – 9,9% wszystkich pojazdów, drogi ekspresowe – 9,1% wszystkich pojazdów; drogi krajowe 11,8% wszystkich pojazdów; drogi wojewódzkie 5,1% wszystkich pojazdów oraz drogi powiatowe 0,9% wszystkich pojazdów.

Zestawione powyżej dane zilustrowano dodatkowo na rys. 3-5.

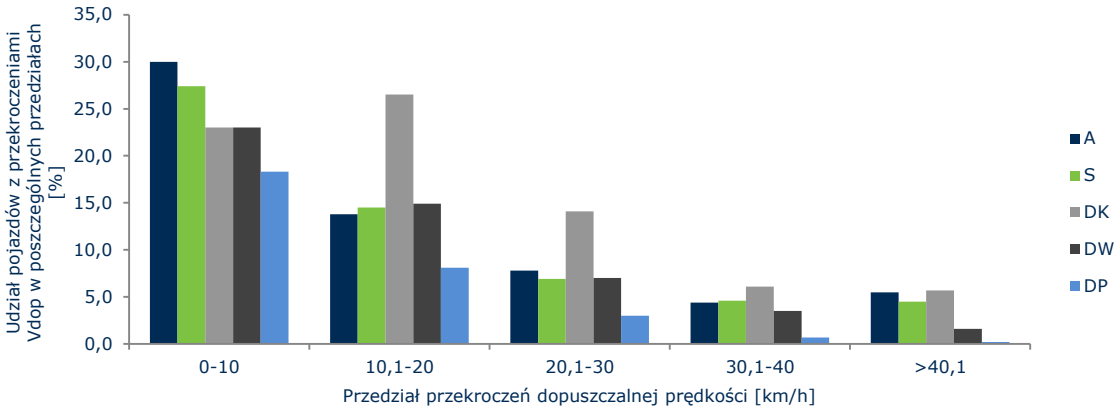
Rys. 3. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – dane z okresu doby



Rys. 4. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – dane z okresu dnia



Rys. 5. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – dane z okresu nocy



Uśrednione wartości udziałów przekroczeń dopuszczalnych prędkości w poszczególnych przedziałach wartości tych przekroczeń na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast z limitem 50/60 km/h były następujące:

a) w ciągu doby

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40,1 km/h**
Przejścia drogowe	82,9%	29,0%	27,8%	18,2%	5,7%	2,2%
Ulice dwujezdniowe	79,9%	36,4%	27,2%	11,2%	3,5%	1,6%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu doby uzyskano następujące wartości oszacowań: przejścia drogowe przez małe miejscowości – 7,9% wszystkich pojazdów oraz ulice dużych miast 5,1% wszystkich pojazdów

b) w ciągu dnia

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40,1 km/h**
Przejścia drogowe	80,4%	30,6%	27,1%	16,3%	4,8%	1,6%
Ulice dwujezdniowe	78,1%	37,4%	26,3%	10,4%	2,8%	1,2%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu dnia uzyskano następujące wartości oszacowań: przejścia drogowe przez małe miejscowości – 6,4% wszystkich pojazdów oraz ulice dużych miast 4% wszystkich pojazdów;

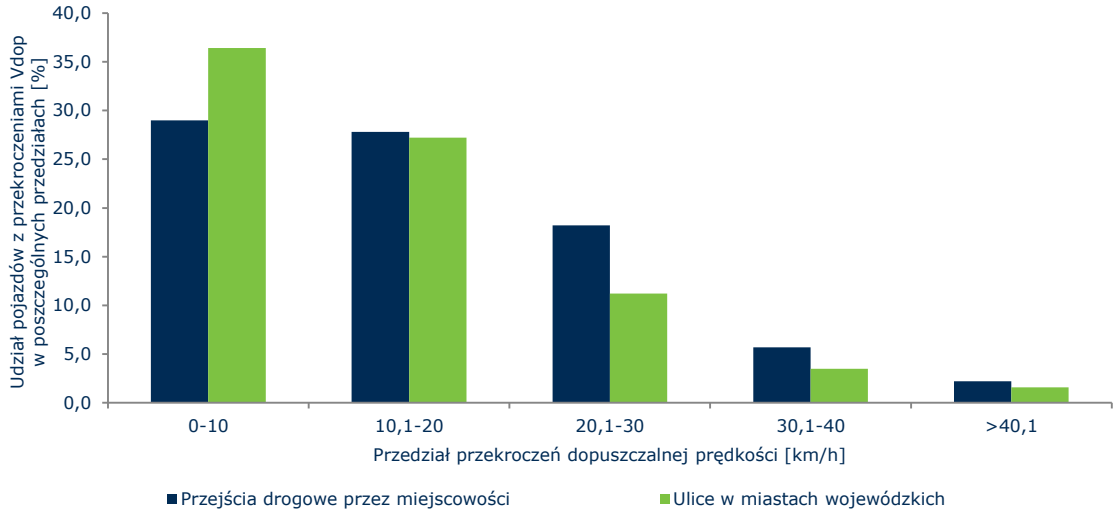
c) w ciągu nocy

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40,1 km/h**
Przejścia drogowe	87,1%	25,2%	28,8%	21,6%	7,7%	3,8%
Ulice dwujezdniowe	83,6%	33,1%	29,0%	13,6%	5,3%	2,6%

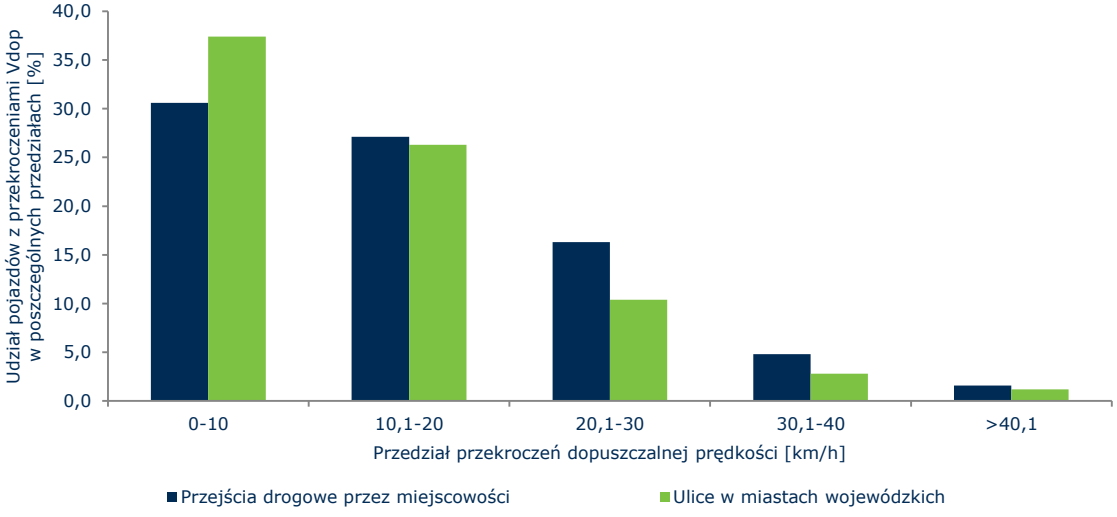
Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w nocy uzyskano następujące wartości oszacowań: przejścia drogowe przez małe miejscowości – 11,5% wszystkich pojazdów oraz ulice dużych miast 7,9% wszystkich pojazdów.

Zestawione powyżej dane zilustrowano dodatkowo na rysunkach 6-8.

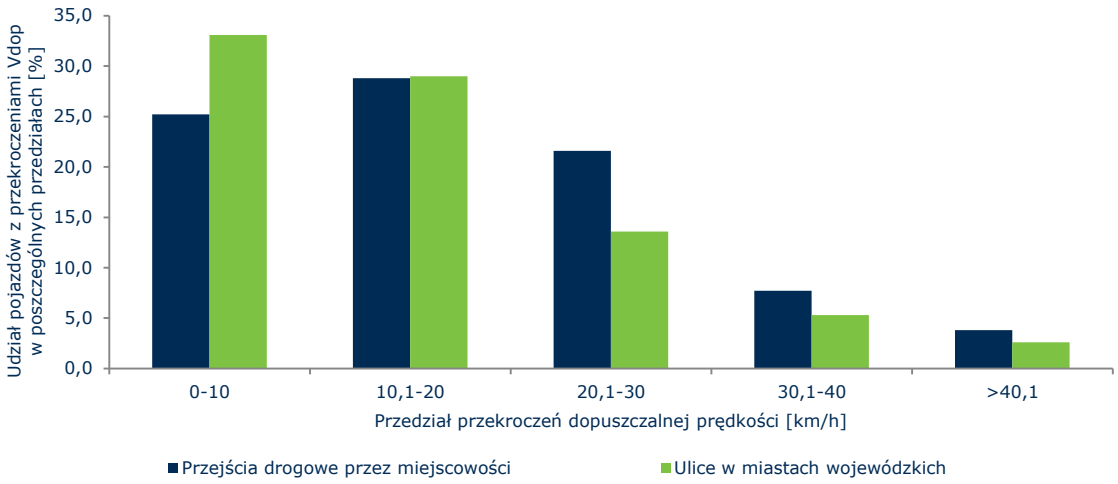
Rys. 6. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – dane z okresu doby



Rys. 7. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – dane z okresu dnia.



Rys. 8. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – dane z okresu nocy.



4.3. Odstępy niebezpieczne

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń udziałów odstępów niebezpiecznych w strumieniach pojazdów w poszczególnych punktach pomiarowych zestawiono w tabeli 6. Udziały te obliczano odrębnie dla każdego z pasów ruchu.

Tabela 6. Zestawienie obliczonych udziałów odstępów niebezpiecznych między pojazdami w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Województwo	Przekrój	Droga/ Miasto	Lokalizacja/ Ulica	Vdop [km/h]	$U_{odst.niebezp.}$ [%]		
							doba	dzień	noc
1	01M	pomorskie	M1-2x2	Sopot	Al. Niepodległości	50/60	26,6%	29,0%	20,3%
							14,3%	16,3%	9,3%
2	400P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Solnica	50/60	26,3%	28,4%	22,1%
							24,3%	26,7%	20,5%
3	304P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Jazowa	50/60	22,9%	23,9%	21,1%
							20,0%	20,8%	17,9%
4	374P	pomorskie	Z1-2x2	Dk-6	Wysoka	120 (80)	40,1%	43,7%	22,0%
							19,2%	22,9%	10,8%
5	028M	pomorskie	Z1	Dk-6	Redzikowo	90 (70)	16,1%	18,8%	9,6%
							18,9%	21,4%	13,1%
6	382P	pomorskie	Z2	Dw-231	Kopytkowo	90 (70)	4,9%	6,0%	1,9%
							6,0%	6,3%	3,4%
7	390P	pomorskie	Z3	Dw-212	Unichowo	90 (70)	4,1%	5,0%	2,3%
							5,1%	4,9%	4,4%
8	396P	pomorskie	Z3	Dp-1780G	Udropie	90 (70)	4,9%	5,0%	3,9%
							4,9%	6,1%	1,4%
9	020M	mazowieckie	M1A-2x3	Warszawa	Al. Niepodległości	50/60	31,5%	35,5%	23,5%
10	058P	mazowieckie	M3T	Dk-79	Magnuszew	50/60	8,2%	9,4%	6,0%

							7,3%	7,3%	7,1%
11	378P	mazowieckie	Z1-2x2	A-2	Wiskitki	140 (80)	24,1%	27,5%	16,8%
							8,7%	10,6%	5,9%
12	388P	mazowieckie	Z1-2x2	S-8	Mszczonów	120 (80)	12,9%	14,3%	11,6%
							5,8%	6,9%	4,5%
13	394P	mazowieckie	Z1	Dk-17	Garwolin	90 (70)	31,6%	34,9%	26,9%
							27,3%	31,0%	22,1%
14	108P	mazowieckie	Z1	Dw-631	Nieporęt	90 (70)	14,4%	16,1%	8,2%
							14,2%	16,1%	7,0%
15	384P	mazowieckie	Z3	Dp-3026W	Baboszewo	90 (70)	1,0%	1,0%	0,0%
							0,5%	0,4%	1,5%
16	030M	lubelskie	M1-2x2	Lublin	ul. Kraśnicka	50/60	29,0%	31,3%	24,8%
17	101P	lubelskie	Z2T	Dk-8	Brzeziny	50/60	9,8%	11,6%	3,5%
							7,7%	8,8%	5,6%
18	380P	lubelskie	Z1-2x2	S-12/S-17	Markuszów	120 (80)	6,7%	7,7%	2,9%
							3,5%	3,7%	3,1%
19	018M	lubelskie	Z2	Dk-19	Kock	90 (70)	15,7%	19,3%	9,1%
							19,9%	24,1%	9,4%
20	386P	lubelskie	Z3	Dw-848	Gruszka Zaporska	90 (70)	2,0%	2,1%	1,4%
							2,9%	3,7%	1,0%
21	392P	lubelskie	Z3	Dw-836	Piotrków	90 (70)	2,8%	2,9%	0,0%
							1,7%	1,9%	0,0%
22	376P	lubelskie	Z3	Dp-1521L	Abramów	90 (70)	2,6%	2,5%	1,5%
							0,0%	0,0%	0,0%
23	398P	lubelskie	Z2	Dp-1531L	Kamionka	90 (70)	3,0%	3,9%	0,5%
							3,7%	4,6%	0,0%

Szczegółowa ocena oszacowanych udziałów odstępów niebezpiecznych w strumieniach pojazdów w okresie całej doby, „dnia" i „nocy" pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, udziały odstępów niebezpiecznych między pojazdami na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych udziały odstępów niebezpiecznych w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi krajowe	18,1%	20,8%	12,9%
Drogi wojewódzkie	5,8%	6,5%	3,0%
Drogi powiatowe	2,6%	2,9%	1,1%

Wpływ na prezentowane powyżej wyniki oszacowań ma głównie natężenie ruchu. Można stwierdzić, że problem jazdy z niebezpiecznymi odstępami jest istotny na drogach krajowych, a drugorzędny na drogach wojewódzkich i powiatowych;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h, udziały odstępów niebezpiecznych między pojazdami na ulicach dużych miast są większe niż na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości. Uśrednione z zebranej próby punktów

pomiarowych udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	15,8%	17,1%	13,0%
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	25,4%	28,0%	19,5%

- wartości udziałów odstępów niebezpiecznych między pojazdami na drogach krajowych, w tym odcinkach przejść drogowych przez miejscowości oraz na ulicach dużych miast należy ocenić jako znaczące i wskazujące na podjęcie analiz celowości wdrożenia automatycznego nadzoru zachowywania wymaganych odstępów między pojazdami;

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione udziały odstępów niebezpiecznych między pojazdami wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi ekspresowe	14,7%	16,5%	9,2%

- na autostradzie uśrednione udziały odstępów niebezpiecznych między pojazdami wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Autostrada	16,4%	19,1%	11,4%

Powyższe uśrednione dane uzyskano jednak przy znacznym rozrzucie wartości z poszczególnych punktów pomiarowych. Wartości udziałów odstępów niebezpiecznych między pojazdami zawierały się w badanie próbie danych w przedziale 2,9 ÷ 40,1%.

5. OCENA ZMIAN PRĘDKOŚCI W LATACH 2008 – 2013

Jednym z celów wznowienia monitoringu prędkości jest stworzenie możliwości śledzenia trendów zmian zachowań kierujących pojazdami w zakresie wyboru prędkości. Takie porównania wymagają danych z co najmniej kilku serii pomiarowych, gdyż wtedy można minimalizować błąd oceny wynikający z losowej zmienności ruchu. Na podstawie uzyskanych danych w badaniach pilotażowych można jedynie wstępnie ocenić zmiany prędkości w stosunku do lat 2007-2008. Jest to typowe porównanie metodą badań „przed" i „po". W celu zmniejszenia błędu jako dane do porównań z okresu „przed" przyjęto uśrednione wartości parametrów prędkości z 3 serii pomiarowych w roku 2008 z pominięciem okresu zimy. Dane do porównań z okresu „po" stanowią wyniki pilotażowego pomiaru w październiku 2013 r. Porównywano dane z pomiarów w tych samych miejscach (miasta, droga krajowa poza terenami zabudowy) oraz dane uśrednione z 3 przejść drogowych przez małe miejscowości. Ze względu na dostępne dane z lat 2002 – 2008 porównywano parametry prędkości obliczane dla okresu całej doby. W porównaniach uwzględniono parametry prędkości w potokach ruchu i w ruchu swobodnym.

Wyniki obliczeń uśrednionych wartości wybranych parametrów prędkości w okresie „przed" i „po" do porównań zmian zachowań kierujących pojazdami zestawiono w tabelach 7 i 8.

Tabela 7. Uśrednione wartości parametrów prędkości w potokach ruchu z okresów „przed" i „po" w badaniach zmian zachowań kierujących pojazdami.

Miejsce	Okres	Vsr [km/h]	U_{vdop} [%]	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości				
				0 ÷ 10 km/h	10,1 ÷ 20 km/h	20,1 ÷ 30 km/h	30,1 ÷ 40 km/h	ponad 40,1 km/h
Sopot	„przed"	54,1	65,7	41,0	18,0	4,3	0,8	0,2
	„po"	55,9	74,8	49,7	20,0	4,0	0,9	0,3
Warszawa	„przed"	57,3	64,5	19,7	21,9	14,4	6,0	2,6
	„po"	60,4	78,8	29,6	28,7	15,0	5,5	2,2
Lublin	„przed"	62,8	88,0	32,3	35,3	15,1	3,9	1,3
	„po"	62,5	85,5	33,3	32,1	12,9	3,1	1,9
DK 90 km/h Rędzikowo	„przed"	100,7	76,0	20,1	21,5	15,6	9,7	9,1
	„po"	100,2	82,4	21,3	25,3	17,5	9,0	9,3
DK 50/60 km	„przed"	66,7	78,2	24,1	26,5	16,6	6,8	4,1
	„po"	60,1	78,9	34,0	25,9	12,7	4,3	1,9

Tabela 8. Uśrednione wartości parametrów prędkości w ruchu swobodnym „przed" i „po" w badaniach zmian zachowań kierujących pojazdami.

Miejsce	Okres	Vsr [km/h]	U_{vdop} [%]
Sopot	„przed"	58,6	73,9
	„po"	59,7	80,6
Warszawa	„przed"	61,7	72,4
	„po"	61,7	79,1
Lublin	„przed"	65,0	87,9
	„po"	63,8	84,4
DK 90	„przed"	102,0	78,0

km/h Rędzikowo	„po”	103,2	88,2
DK 50/60 km	„przed”	brak	brak
	„po”	65,1	85,3

Na podstawie danych zamieszczonych w tablicach 6.45 i 6.46 można sformułować następujące spostrzeżenia:

- brak jest jednolitego trendu zmian zachowań kierujących pojazdami w badanej próbie ulic dużych miast. W przypadku analizowanych ulic w Warszawie i Sopocie zanotowano wzrost prędkości w potokach ruchu, a w przypadku Lublina jej spadek. Nadal jednak występują istotne przekroczenia prędkości dopuszczalnej 50/60 km/h;

- w punkcie pomiarowym na drodze krajowej DK7 zanotowano nieznaczny spadek prędkości średniej w potoku ruchu przy równoczesnym wzroście o 5,6% udziału przekraczających dopuszczalną prędkość 90 km/h. W przypadku ruchu swobodnego zarejestrowano wzrost prędkości średniej oraz znaczący wzrost udziału przekroczeń prędkości dopuszczalnej;

- w analizowanej grupie 3 przejść drogowych przez miejscowości o zróżnicowanych charakterystykach geometrycznych (różne typy przekroju poprzecznego) stwierdzono podobny poziom udziału przekraczających prędkość dopuszczalną w okresie „przed” i „po”, lecz ze zmniejszeniem udziału przekroczeń prędkości dopuszczalnej o więcej niż 30 km/h.

6. PODSUMOWANIE

Na podstawie przeprowadzonych badań pilotażowych można oszacować, że w roku 2013 kierowcy jadący samochodami w Polsce w 64% przypadków przekraczają dopuszczalne limity prędkości *(wielkość oszacowana na podstawie danych z 23 punktów pomiarowych, na których prowadzone było badanie z uwzględnieniem liczby pojazdów i długości dróg).* W stosunku do roku 2008 wzrosła liczba pojazdów przekraczających prędkość na zamiejskich drogach krajowych (o 6%) oraz dwujezdniowych ulicach miast (o 7%). Na podobnym poziomie kształtuje się udział przekraczających prędkość na drogach krajowych przebiegających przez teren zabudowany (wzrost o 1%).

Należy zauważyć, że jednym z pośrednich celów Krajowego Programu BRD GAMBIT 2005 było doprowadzenie do zmniejszenia udziału pojazdów jadących z niebezpieczną prędkością (przekraczających dozwolone limity prędkości) z 45% w roku 2003 do 22,5% w roku 2013.

Niestety cel ten nie został zrealizowany. Stąd, wniosek, że w Polsce konieczne jest wzmocnienie działań w obszarze edukacji i nadzoru nad ruchem drogowym, co dałoby mocny impuls do kształtowania bezpiecznej jazdy wśród kierowców, a wyniki badań pilotażowych potwierdzają potrzebę szerszego wdrażania różnorodnych środków zarządzania prędkością.

Spis rysunków:

Rys. 1. Schemat budowy stanowiska pomiarowego w metodzie magnetycznej 11

Rys. 2. Schemat budowy stanowiska pomiarowego z wykorzystaniem detektorów pneumatycznych. 12

Rys. 3. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – dane z okresu doby 24

Rys. 4. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – dane z okresu dnia 24

Rys. 5. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – dane z okresu nocy.....25

Rys. 6. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – dane z okresu doby 26

Rys. 7. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – dane z okresu dnia. 26

Rys. 8. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – dane z okresu nocy.....27

Spis Tabel:

Tabela 1. Punkty pomiarowe o stałej i zmiennej lokalizacji – pilotażowy monitoring prędkości pojazdów.....10

Tabela 2. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. (dane dla każdego z pasów ruchu).....14

Tabela 3. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej pojazdów lekkich i ciężkich w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 16

Tabela 4. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 18

Tabela 5. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w wyróżnionych przedziałach prędkości w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 21

Tabela 6. Zestawienie obliczonych udziałów odstępów niebezpiecznych między pojazdami w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 27

Tabela 7. Uśrednione wartości parametrów prędkości w potokach ruchu z okresów „przed" i „po" w badaniach zmian zachowań kierujących pojazdami. 30

Tabela 8. Uśrednione wartości parametrów prędkości w ruchu swobodnym „przed" i „po" w badaniach zmian zachowań kierujących pojazdami.....30

Spis załączników:

Załącznik 1. Wyniki badań prędkości pojazdów w ruchu swobodnym

Załącznik 2. Średnie wartości parametrów prędkości w ciągu doby wg województw

Załącznik 3. Wyniki szczegółowe z punktów pomiarowych

Załącznik 4. Materiały wyjściowe

Prędkość pojazdów w Polsce w roku 2013

ZAŁĄCZNIKI

Spis załączników:

ZAŁĄCZNIK 1. WYNIKI BADAŃ PRĘDKOŚCI POJAZDÓW W RUCHU SWOBODNYM 38

Z.1.1. Prędkości średnie w ruchu swobodnym 38

Z.1.1.1. Prędkości średnie w ruchu swobodnym z podziałem na grupy rodzajowe 41

Z.1.2. Przekraczanie prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym 44

Z.1.2.1. Skala przekroczeń prędkości dopuszczalnej przez pojazdy w ruchu swobodnym 46

ZAŁĄCZNIK 2. ŚREDNIE WARTOŚCI PARAMETRÓW PRĘDKOŚCI W CIĄGU DOBY WG WOJEWÓDZTW 54

Z.2.1. Województwo lubelskie 54

Z.2.2. Województwo mazowieckie 55

Z.2.3. Województwo pomorskie 56

ZAŁĄCZNIK 3. WYNIKI SZCZEGÓŁOWE Z PUNKTÓW POMIAROWYCH 57

Z.3.1. Województw lubelskie 57

Z.3.2. Województwo mazowieckie 66

Z.3.3. Województwo pomorskie 75

ZAŁĄCZNIK 4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE 84

ZAŁĄCZNIK 1. WYNIKI BADAŃ PRĘDKOŚCI POJAZDÓW W RUCHU SWOBODNYM[2]

Z.1.1. Prędkości średnie w ruchu swobodnym

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń prędkości średniej w poszczególnych punktach pomiarowych w ruchu swobodnym zestawiono w tabeli 7. Jako kryterium wyodrębniania pojazdów w ruchu swobodnym przyjęto odstęp czasu pomiędzy pojazdami wynoszący 6 s poza terenami zabudowy i 5 s na terenach zabudowy. Prędkość średnią obliczano odrębnie dla każdego z pasów ruchu (możliwe zróżnicowanie zachowań kierujących pojazdami z uwagi np. na cel podróży lub różne otoczenie drogi po jej obu stronach itp.).

Tabela Z.1.1. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej w ruchu swobodnym w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Województwo	Przekrój	Droga/ Miasto	Lokalizacja/ Ulica	Vdop [km/h]	Vśr [km/h]		
							doba	dzień	noc
1	01M	pomorskie	M1-2x2	Sopot	Al. Niepodległości	50/60	62,39	60,47	64,92
							57,09	55,29	59,04
2	400P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Solnica	50/60	74,55	72,02	77,82
							72,85	69,71	77,1
3	304P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Jazowa	50/60	63,98	59,15	70,6
							64,32	59,4	70,36
4	374P	pomorskie	Z1-2x2	Dk-6	Wysoka	120 (80)	124,92	123,46	127,2
							98,53	96,89	100,46
5	028M	pomorskie	Z1	Dk-6	Redzikowo	90 (70)	102,16	101,48	104,05
							104,25	105,17	101,82
6	382P	pomorskie	Z2	Dw-231	Kopytkowo	90 (70)	85,83	87,3	81,88
							85,74	87,08	82,68
7	390P	pomorskie	Z3	Dw-212	Unichowo	90 (70)	94,45	95,76	93,29
							92,87	93,53	91,8
8	396P	pomorskie	Z3	Dp-1780G	Udropie	90 (70)	88,66	88,51	87,66
							84,51	84,63	84,65
9	020M	mazowieckie	M1A-2x3	Warszawa	Al. Niepodległości	50/60	64,10	63,90	64,85
							64,54	63,45	66,86
							63,96	62,78	65,82
10	058P	mazowieckie	M3T	Dk-79	Magnuszew	50/60	55,27	52,48	59,86
							56,75	54,69	60,04
11	378P	mazowieckie	Z1-2x2	A-2	Wiskitki	140 (80)	142,24	144,27	141,43
							108,92	112,83	106,49
12	388P	mazowieckie	Z1-2x2	S-8	Mszczonów	120 (80)	123,93	125,42	122,85
							97,27	99,12	96,57
13	394P	mazowieckie	Z1	Dk-17	Garwolin	90 (70)	98,85	99,15	98,45
							97,44	99,73	94,61
14	108P	mazowieckie	Z1	Dw-631	Nieporęt	90 (70)	86,51	84,60	89,93

[2] Wyróżnienie w badaniach grupy kierujących pojazdami w ruchu swobodnym wynika z przyjęcia, że ta grupa kierujących dobrze reprezentuje ich rzeczywiste zachowania w zakresie skłonności do respektowania obowiązujących ograniczeń prędkości.

							87,73	85,48	91,95
15	384P	mazowieckie	Z3	Dp-3026W	Baboszewo	90 (70)	76,36	77,32	75,74
							78,70	77,83	79,56
16	030M	lubelskie	M1-2x2	Lublin	ul. Kraśnicka	50/60	59,09	58,71	60,26
							68,54	67,42	70,99
17	101P	lubelskie	Z2T	Dk-8	Brzeziny	50/60	68,11	67,64	69,66
							64,88	63,34	68,60
18	380P	lubelskie	Z1-2x2	S-12/S-17	Markuszów	120 (80)	132,89	135,74	127,52
							105,34	109,28	99,29
19	018M	lubelskie	Z2	Dk-19	Kock	90 (70)	92,75	93,79	91,15
							91,48	92,42	90,20
20	386P	lubelskie	Z3	Dw-848	Gruszka Zaporska	90 (70)	74,85	74,44	78,06
							76,44	76,35	74,15
21	392P	lubelskie	Z3	Dw-836	Piotrków	90 (70)	85,16	84,74	86,80
							86,15	87,08	83,20
22	376P	lubelskie	Z3	Dp-1521L	Abramów	90 (70)	74,94	73,78	72,27
							76,22	78,23	72,88
23	398P	lubelskie	Z2	Dp-1531L	Kamionka	90 (70)	81,45	84,17	72,87
							79,89	82,97	69,70

Szczegółowa ocena oszacowanych prędkości średnich w okresie całej doby, „dnia” i „nocy” pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, prędkości średnie w ruchu swobodnym na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie w ruchu swobodnym w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi krajowe	97,8 km/h	98,6 km/h	96,7 km/h
Drogi wojewódzkie	85,6 km/h	85,6 km/h	85,4 km/h
Drogi powiatowe	80,1 km/h	80,9 km/h	76,9 km/h

  Widoczne jest zmniejszanie się prędkości średniej w ruchu swobodnym wraz z obniżaniem się standardu technicznego dróg. Na drogach wojewódzkich i powiatowych uśrednione wartości prędkości średniej w ruchu swobodnym są mniejsze niż limit prędkości wynoszący 90 km/h;

- prędkości średnie w ruchu swobodnym są większe niż w potokach ruchu. Uśrednione różnice prędkości w ruchu swobodnym i w potokach ruchu w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi krajowe	3,98 km/h (2,8 – 5,5)	4,57 km/h (2,8 – 5,7)	3,32 km/h (2,4 – 6,3)
Drogi wojewódzkie	1,98 km/h (0,3 – 5,5)	2,19 km/h (0,2 – 5,7)	1,61 km/h (0 – 6,3)
Drogi powiatowe	0,38 km/h (0 – 0,9)	0,63 km/h (-0,1 – 1,0)	0,07 km/h (-0,9 – 0,4)

**)w nawiasach podano zakres zmienności w różnych punktach pomiarowych*

Z podanych powyżej danych wynika, że wraz ze spadkiem natężenia ruchu (związane z funkcją drogi) zmniejsza się różnica pomiędzy średnią prędkością w ruchu swobodnym i średnią prędkością w potoku ruchu;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h, prędkości średnie na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości są większe niż na ulicach dużych miast. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	65,1 km/h	62,3 km/h	69,3 km/h
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	62,8 km/h	61,7 km/h	64,7 km/h

- prędkości średnie w ruchu swobodnym na odcinkach przejść drogowych i w miastach są większe niż w potokach ruchu. Uśrednione różnice prędkości w ruchu swobodnym i w potokach ruchu w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	2,8 km/h (0,5 – 4,2)	2,1 km/h (0,3 – 3,9)	2,3 km/h (0,2 – 3,6)
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	4,1km/h (3,3 – 4,9)	3,1 km/h (0 – 6,4)	0,5 km/h (-11 – 4,6)

**)w nawiasach podano zakres zmienności szacowanych różnic w różnych punktach pomiarowych*

- prędkości średnie w ruchu swobodnym na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast są istotnie większe niż ograniczenia prędkości wynoszące 50 km/h w ciągu dnia i 60 km/h w nocy. Badania potwierdziły wcześniej identyfikowane zjawisko poruszania się pojazdów z istotnie większą prędkością w nocy niż w ciągu dnia;

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione wartości prędkości średniej w ruchu swobodnym wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi ekspresowe	113,8 km/h	115,0 km/h	112,3 km/h

Prędkości te były większe niż prędkości średnie w potokach ruchu przeciętnie o 2,4 km/h w ciągu doby, 2,7 km/h w ciągu dnia i 1,6 km/h w nocy. Podane powyżej prędkości średnie były mniejsze niż na odcinku autostrady.

- Na objętym pomiarami jednym odcinku autostrady zanotowano prędkości średnie w ruchu swobodnym wynoszące (uśrednione wartości z dwóch pasów ruchu):

	Doba	Dzień	Noc
Autostrada	125,6 km/h	128,9 km/h	124 km/h

Z.1.1.1. Prędkości średnie w ruchu swobodnym z podziałem na grupy rodzajowe

Różnica charakterystyk dynamicznych pojazdów powoduje, że w części to właśnie te charakterystyki decydują o wyborze prędkości przez kierujących pojazdami. Ponadto na drogach poza terenami zabudowy zróżnicowane są limity prędkości w zależności od rodzaju pojazdów. Dlatego za zasadne uznano wyznaczenie prędkości średnich w ruchu swobodnym w grupach pojazdów lekkich oraz ciężkich (uproszczony podział struktury rodzajowej powiązany z ograniczeniami prędkości).

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń prędkości średniej w ruchu swobodnym w poszczególnych punktach pomiarowych z uwzględnieniem 2 grup rodzajowych pojazdów zestawiono w tabeli 8. Prędkość średnią w ruchu swobodnym obliczano, podobnie jak w opisywanych uprzednio analizach, odrębnie dla każdego z pasów ruchu.

Tabela Z.1.2. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej pojazdów lekkich i ciężkich w ruchu swobodnym w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Przekrój	Droga/ Miasto	Vdop [km/h]	Vśr [km/h] - lekkie			Vśr [km/h] - ciężkie		
					doba	dzień	noc	doba	dzień	noc
1	01M	M1-2x2	Sopot	50/60	62,52	60,57	64,96	59,58	58,49	63,48
					57,63	55,90	59,34	52,25	50,83	54,71
2	400P	Z1T	Dk-7	50/60	75,17	72,16	79,43	73,69	71,81	75,59
					73,73	70,61	78,78	71,70	68,41	75,13
3	304P	Z1T	Dk-7	50/60	63,06	58,52	70,44	65,34	60,16	70,84
					63,00	58,59	70,03	66,09	60,68	70,73
4	374P	Z1-2x2	Dk-6	120 (80)	125,55	124,09	127,76	117,00	116,68	116,77
					103,85	102,86	104,81	87,11	85,72	88,98
5	028M	Z1	Dk-6	90 (70)	107,47	107,26	108,32	89,18	87,66	92,65
					109,59	110,62	106,49	92,40	92,74	91,57
6	382P	Z2	Dw-231	90 (70)	88,18	89,72	82,88	76,57	77,51	77,43
					87,17	88,54	83,34	80,77	81,51	80,85
7	390P	Z3	Dw-212	90 (70)	96,94	99,10	94,09	86,89	86,51	89,92
					95,96	97,11	93,96	81,64	80,23	83,11
8	396P	Z3	Dp-1780G	90 (70)	89,80	89,57	88,52	83,08	83,91	81,81
					85,56	86,06	84,50	79,35	78,13	85,91
9	020M	M1A-2x3	Warszawa	50/60	64,34	64,36	64,64	64,00	63,64	64,91
					60,30	59,92	61,28	65,26	64,41	67,31
					60,59	60,21	61,97	64,72	63,65	66,28
10	058P	M3T	Dk-79	50/60	56,20	53,14	61,93	53,20	50,84	55,78
					56,89	54,58	61,40	56,48	54,93	57,44
11	378P	Z1-2x2	A-2	140 (80)	146,31	147,59	145,79	115,46	117,64	114,76
					126,61	127,76	125,60	91,18	92,85	89,99
12	388P	Z1-2x2	S-8	120 (80)	127,63	128,22	127,69	105,05	107,97	101,37
					110,68	110,04	111,75	86,36	87,37	86,07
13	394P	Z1	Dk-17	90 (70)	105,39	106,10	103,68	92,01	91,70	92,42
					103,22	105,83	100,06	88,93	89,29	87,79
14	108P	Z1	Dw-631	90 (70)	90,48	88,66	93,07	77,56	76,38	81,75
					91,23	88,90	95,19	78,80	77,16	82,38
15	384P	Z3	Dp-3026W	90 (70)	77,37	78,56	76,59	74,34	75,08	73,29
					81,18	80,73	79,99	71,49	69,89	77,86
16	030M	M1-2x2	Lublin	50/60	62,83	62,54	64,12	58,25	57,75	59,43

					65,85	64,77	69,10	68,79	67,73	71,14
17	101P	Z2T	Dk-8	50/60	68,56	68,24	70,01	66,61	65,81	68,22
					64,68	63,13	67,98	65,49	63,91	70,71
18	380P	Z1-2x2	S-12/S-17	120 (80)	135,57	137,84	130,22	112,79	115,98	111,25
					117,28	120,05	111,79	91,35	92,89	89,92
19	018M	Z2	Dk-19	90 (70)	100,39	100,38	101,13	84,22	84,98	82,63
					98,98	99,72	98,18	84,28	84,32	84,22
20	386P	Z3	Dw-848	90 (70)	76,53	75,65	80,93	68,79	69,66	68,09
					78,28	78,00	75,79	71,09	70,12	71,21
21	392P	Z3	Dw-836	90 (70)	87,95	87,63	89,56	78,81	78,23	81,75
					87,89	88,75	84,85	82,32	83,60	79,63
22	376P	Z3	Dp-1521L	90 (70)	75,38	74,03	73,61	72,53	72,76	61,89
					77,46	79,57	74,22	70,16	71,68	66,85
23	398P	Z2	Dp-1531L	90 (70)	82,85	85,97	73,48	76,14	77,52	70,13
					81,20	84,85	70,13	74,24	76,07	66,68

Szczegółowa ocena oszacowanych prędkości średnich pojazdów lekkich i ciężkich w okresie całej doby, „dnia” i „nocy” pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, prędkości średnie pojazdów lekkich w ruchu swobodnym na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Taka sama zależność dotyczy pojazdów ciężkich (limit 70 km/h). Różnice prędkości średnich pojazdów lekkich i ciężkich w ruchu swobodnym zmniejszają się wraz z pogorszeniem standardu technicznego drogi, co jest szczególnie widoczne w nocy. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie w ruchu swobodnym w analizowanych grupach pojazdów i dróg wynoszą:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Drogi krajowe	104,2 km/h	88,5 km/h	105,0 km/h	88,4 km/h	103,0 km/h	88,5 km/h
Drogi wojewódzkie	88,1 km/h	78,3 km/h	88,2 km/h	78,1 km/h	87,4 km/h	79,6 km/h
Drogi powiatowe	81,4 km/h	75,2 km/h	82,4 km/h	75,6 km/h	77,6 km/h	73,1 km/h

  We wszystkich przypadkach prędkości średnie w grupie pojazdów ciężkich w ruchu swobodnym są większe niż prędkość dopuszczalna 70 km/h;

- prędkości średnie w ruchu swobodnym są większe niż w potokach ruchu. Uśrednione różnice prędkości w ruchu swobodnym i w potokach ruchu w grupach poszczególnych dróg w zależności od rodzaju pojazdu wynoszą:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Drogi krajowe	7,0 km/h (4,0–10,2)	1,3 km/h (0,3–2,02)	7,7 km/h (4,3–10,5)	1,2 km/h (0–2,3)	5,6 km/h (3,3–10,0)	1,3 km/h (-0,1–3,2)
Drogi wojewódzkie	1,6 km/h (-0,2–5,6)	0,4 km/h (-0,2–1,4)	1,7 km/h (0,1–5,7)	-1,4 km/h (-0,6–1,5)	0,8 km/h (-0,2–3,4)	2,0 km/h (-1,5–1,0)
Drogi powiatowe	0,5 km/h (-0,2–1,02)	0,3 km/h (-0,9–1,2)	0,6 km/h (-0,1–1,02)	2,2 km/h (-0,8–2,4)	0,1 km/h (-0,5–0,8)	-1,9 km/h (-2,9–0,7)

**)w nawiasach podano zakres zmienności szacowanych różnic w różnych punktach pomiarowych*

Z podanych powyżej danych wynika, że różnice pomiędzy średnią prędkością w ruchu swobodnym i średnią prędkością w potoku ruchu są istotnie większe w grupie pojazdów lekkich niż w grupie pojazdów ciężkich. Wraz ze spadkiem natężenia ruchu (związane z funkcją drogi) różnice te zmniejszają się w przypadku pojazdów lekkich. Różnice uśrednionych wartości prędkości w ruchu swobodnym i w potokach ruchu w grupie samochodów ciężkich nie wykazują tak jednoznacznego trendu, jak w przypadku pojazdów lekkich;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h w grupie pojazdów lekkich i ciężkich na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości oraz na ulicach, różnice uśrednionych wartości prędkości średnich w analizowanych grupach pojazdów są bardzo małe i wynoszą 0,3 – 0,9 km/h w zależności od pory doby. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych prędkości średnie w analizowanych grupach pojazdów na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą [km/h]:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	65,2 km/h	64,8 km/h	62,4 km/h	62,1 km/h	70,0 km/h	68,1 km/h
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	62,0 km/h	61,8 km/h	61,2 km/h	60,9 km/h	63,6 km/h	63,9 km/h

- prędkości średnie w ruchu swobodnym są większe niż w potokach ruchu. Uśrednione różnice prędkości w ruchu swobodnym i w potokach ruchu w grupach poszczególnych dróg w zależności od rodzaju pojazdu wynoszą:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	2,8 km/h (0,5–5,3)	1,7 km/h (0,3–3,4)	2,0 km/h (0,3–4,3)	1,5 km/h (0,3–2,8)	2,7 km/h (0,3–5,1)	1,0 km/h (-0,5–2,1)
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	3,5 km/h (2,0–4,9)	4,0 km/h (0,6–4,1)	3,4 km/h (1,7–4,4)	4,0 km/h (0,1–4,2)	2,5 km/h (1,4–3,2)	2,0 km/h (-1,1–2,4)

**)w nawiasach podano zakres zmienności szacowanych różnic w różnych punktach pomiarowych*

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione wartości prędkości średniej z uwzględnieniem grup rodzajowych pojazdów wynosiły:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Drogi ekspresowe	120,1 km/h (3,3)	99,9 km/h (0,4)	120,5 km/h (3,4)	101,1 km/h (2,0)	119,0 km/h (2,2)	99,1 km/h (-1,3)

W nawiasach podano różnice w stosunku do uśrednionych wartości prędkości średniej w potokach ruchu. We wszystkich przypadkach uśrednione wartości prędkości średniej pojazdów ciężkich były większe niż obowiązujący w tej grupie limit prędkości 80 km/h.

- na odcinku autostrady z limitem prędkości 140 km/h uśrednione wartości prędkości średniej z uwzględnieniem grup rodzajowych pojazdów wynosiły:

	Doba		Dzień		Noc	
	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
Autostrada	136,5 km/h (3,5)	103,3 km/h (-1,9)	137,7 km/h (4,3)	105,2 km/h (-1,7)	135,7 km/h (2,1)	102,4 km/h (-1,2)

Z.1.2. Przekraczanie prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym

Zbiorcze zestawienie wyników obliczeń udziałów kierujących pojazdami przekraczających prędkość dopuszczalną w grupie pojazdów poruszających się w ruchu swobodnym zestawiono w tabeli 9. Udziały te obliczano odrębnie dla każdego z pasów ruchu (możliwe zróżnicowanie zachowań kierujących pojazdami z uwagi np. na cel podróży lub różne otoczenie drogi po jej obu stronach itp.).

Tabela Z.1.3. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Województwo	Przekrój	Droga/ Miasto	Lokalizacja/ Ulica	Vdop [km/h]	U_{vdop} [%]		
							doba	dzień	noc
1	01M	pomorskie	M1-2x2	Sopot	Al. Niepodległości	50/60	88,5%	88,9%	89,4%
							72,7%	73,0%	73,1%
2	400P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Solnica	50/60	97,2%	96,6%	98,2%
							96,4%	95,7%	97,8%
3	304P	pomorskie	Z1T	Dk-7	Jazowa	50/60	86,7%	81,7%	93,3%
							86,3%	82,6%	91,8%
4	374P	pomorskie	Z1-2x2	Dk-6	Wysoka	120 (80)	63,7%	62,2%	66,4%
							33,2%	32,5%	32,9%
5	028M	pomorskie	Z1	Dk-6	Redzikowo	90 (70)	87,3%	87,8%	86,6%
							89,0%	90,9%	84,1%
6	382P	pomorskie	Z2	Dw-231	Kopytkowo	90 (70)	49,7%	54,1%	38,2%
							50,2%	52,3%	44,0%
7	390P	pomorskie	Z3	Dw-212	Unichowo	90 (70)	73,1%	77,1%	67,5%
							67,5%	68,9%	65,1%
8	396P	pomorskie	Z3	Dp-1780G	Udropie	90 (70)	57,6%	57,1%	55,1%
							44,7%	44,9%	40,8%
9	020M	mazowieckie	M1A-2x3	Warszawa	Al. Niepodległości	50/60	78,3%	81,1%	73,7%
							79,7%	83,7%	80,2%
							79,2%	81,2%	79,4%
10	058P	mazowieckie	M3T	Dk-79	Magnuszew	50/60	65,5%	60,5%	72,3%
							72,8%	69,6%	78,3%
11	378P	mazowieckie	Z1-2x2	A-2	Wiskitki	140 (80)	66,7%	69,5%	64,8%
							58,1%	55,1%	59,4%
12	388P	mazowieckie	Z1-2x2	S-8	Mszczonów	120 (80)	70,7%	71,3%	71,4%
							55,1%	52,0%	57,5%
13	394P	mazowieckie	Z1	Dk-17	Garwolin	90 (70)	89,5%	89,9%	88,1%
							84,5%	87,0%	81,8%
14	108P	mazowieckie	Z1	Dw-631	Nieporęt	90 (70)	57,1%	53,4%	64,8%
							58,5%	54,0%	66,7%
15	384P	mazowieckie	Z3	Dp-3026W	Baboszewo	90 (70)	38,5%	41,6%	35,9%
							42,1%	42,5%	35,9%

16	030M	lubelskie	M1-2x2	Lublin	ul. Kraśnicka	50/60	73,6%	75,3%	72,6%
							95,3%	96,5%	94,9%
17	101P	lubelskie	Z2T	Dk-8	Brzeziny	50/60	90,9%	90,8%	90,5%
							86,3%	85,2%	89,5%
18	380P	lubelskie	Z1-2x2	S-12/S-17	Markuszów	120 (80)	79,2%	82,9%	71,9%
							63,4%	64,5%	63,4%
19	018M	lubelskie	Z2	Dk-19	Kock	90 (70)	82,9%	82,8%	82,6%
							80,7%	80,5%	80,5%
20	386P	lubelskie	Z3	Dw-848	Gruszka Zaporska	90 (70)	27,7%	27,9%	31,3%
							32,1%	30,1%	32,6%
21	392P	lubelskie	Z3	Dw-836	Piotrków	90 (70)	52,7%	53,3%	55,9%
							52,5%	53,7%	52,4%
22	376P	lubelskie	Z3	Dp-1521L	Abramów	90 (70)	28,8%	30,1%	14,8%
							30,6%	33,3%	27,3%
23	398P	lubelskie	Z2	Dp-1531L	Kamionka	90 (70)	40,9%	45,5%	24,1%
							35,4%	41,4%	15,4%

Szczegółowa ocena oszacowanych udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnych w okresie całej doby, „dnia" i „nocy" pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń:

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 90 km/h, udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej w grupie pojazdów poruszających się w ruchu swobodnym na drogach krajowych są większe niż na drogach wojewódzkich i powiatowych. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym w grupach poszczególnych dróg wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi krajowe	85,7%	86,5%	85,1%
Drogi wojewódzkie	52,3%	52,5%	52,2%
Drogi powiatowe	39,9%	42,0%	31,0%

  Widoczne jest wyraźny wzrost akceptacji ograniczenia prędkości do 90 km/h wraz z obniżaniem się standardu technicznego drogi;

- przy takim samym ograniczeniu prędkości 50/60 km/h, udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej w grupie pojazdów poruszających się w ruchu swobodnym na odcinkach przejść drogowych przez małe miejscowości są większe niż na ulicach dużych miast. Uśrednione z zebranej próby punktów pomiarowych udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej w grupie pojazdów poruszających się w ruchu swobodnym na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast wynoszą:

	Doba	Dzień	Noc
Przejścia drogowe przez małe miejscowości	85,3%	82,9%	88,3%
Ulice dwujezdniowe w dużych miastach	81,0%	82,8%	77,5%

- wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast należy ocenić jako bardzo duże, wymagające zastosowania bardziej skutecznych środków

egzekwowania przepisów prawa o ruchu drogowym. Przekroczenia te na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości są większe w ciągu „nocy" niż w ciągu „dnia";

- na odcinkach zamiejskich dróg dwujezdniowych z limitem prędkości 120 km/h uśrednione wartości przekroczeń prędkości dopuszczalnej wynosiły:

	Doba	Dzień	Noc
Drogi ekspresowe	61,4%	60,9%	61,2%

- Udziały te były tylko nieznacznie mniejsze niż udziały przekroczeń prędkości dopuszczalnej na monitorowanym odcinku autostrady o limicie prędkości 140 km/h:

	Doba	Dzień	Noc
Autostrada	62,5%	62,4%	63,6%

Z.1.2.1. Skala przekroczeń prędkości dopuszczalnej przez pojazdy w ruchu swobodnym

Poza zestawieniem danych o udziałach pojazdów przekraczających dopuszczalne prędkości w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, analizowano także wielkości tych przekroczeń. W tym celu zestawiono wartości przekroczeń dopuszczalnych prędkości z ich odniesieniem do przedziałów 0 ÷ 10 km/h, 10,1 ÷ 20 km/h, 20,1 ÷ 30 km/h, 30,1 ÷ 40 km/h oraz ponad 40,1 km/h (tabela 10). Suma podanych udziałów odpowiada udziałom przekroczeń dopuszczalnej prędkości podanym w zbiorczym zestawieniu.

Tabela Z.1.4. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w grupie pojazdów w ruchu swobodnym w wyróżnionych przedziałach prędkości - punkty pomiarowe ujęte w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r.

Lp.	Nr lokal.	Droga/Miasto	Vdop [km/h]	Pas ruchu	Przedziały przekroczeń prędkości [% z potoku pojazdów]														
					Doba					Dzień					Noc				
					1-10	11-20	21-30	31-40	>40	1-10	11-20	21-30	31-40	>40	1-10	11-20	21-30	31-40	>40
1	01M	Sopot	50/60	1	38,3	34,2	11,4	3,2	1,4	39,9	34,8	11,1	2,3	0,8	36,4	33,7	11,4	4,4	2,1
				2	46,5	18,9	5,4	1,4	0,5	48,9	18,2	4,7	1,0	0,3	43,1	19,4	5,8	1,9	0,8
2	400P	Dk-7	50/60	1	11,1	25,9	35,5	17,1	7,5	11,7	25,0	36,6	17,2	6,0	10,7	28,2	33,2	15,3	10,0
				2	11,7	29,6	35,4	14,1	5,6	13,5	33,0	33,4	11,6	4,2	9,7	26,5	38,1	15,6	7,5
3	304P	Dk-7	50/60	1	31,8	29,9	17,9	5,2	1,9	37,6	27,9	12,6	3,0	0,7	22,9	32,2	25,4	9,0	4,0
				2	32,3	26,5	18,3	6,3	2,9	41,5	23,5	11,9	4,4	1,3	21,4	28,2	27,2	9,3	5,4
4	374P	Dk-6	120 (80)	lewy	25,2	17,1	10,1	5,6	5,8	26,5	16,8	9,7	4,4	4,7	23,0	18,0	11,4	7,1	6,9
				prawy	20,5	6,3	3,5	1,7	1,2	21,8	5,4	2,8	1,8	0,6	20,7	6,7	4,1	1,9	1,7
5	028M	Dk-6	90 (70)	1	20,9	26,7	18,5	10,8	10,4	22,6	26,7	18,9	10,6	9,1	17,1	27,1	17,7	11,2	13,4
				2	16,6	27,0	19,8	11,1	14,5	16,5	27,6	19,9	11,9	15,0	16,4	27,1	19,4	9,6	12,6
6	382P	Dw-231	90 (70)	1	24,1	16,6	5,4	3,0	0,6	26,8	17,3	5,7	3,6	0,7	18,1	14,7	4,4	1,5	0,0
				2	22,2	16,5	7,6	2,4	1,5	23,1	17,1	8,1	2,1	1,9	17,7	17,7	5,1	4,6	1,1
7	390P	Dw-212	90 (70)	1	24,1	25,2	13,9	6,2	3,6	25,1	26,7	14,7	6,5	4,2	22,5	22,9	14,2	6,3	2,1
				2	27,8	18,4	11,3	6,1	4,0	27,7	18,7	11,2	7,1	4,2	28,7	18,8	11,4	4,0	3,5
8	396P	Dp-1780G	90 (70)	1	30,7	15,7	7,7	2,6	0,9	30,1	13,9	8,8	3,3	1,0	31,1	18,0	5,6	1,2	0,0
				2	25,0	12,8	5,1	1,2	0,5	24,4	13,4	5,2	1,5	0,4	28,2	6,7	3,4	0,7	1,3
9	020M	Warszawa	50/60	1	20,2	23,5	20,1	9,9	4,5	22,1	25,1	20,7	9,3	3,9	17,0	19,3	18,6	10,4	5,5
				2	23,0	26,6	18,1	8,6	3,4	23,4	29,9	19,0	8,3	3,0	23,5	22,0	15,9	8,6	4,2
				3	24,6	24,8	18,2	7,9	3,6	25,9	26,7	18,2	7,5	3,0	23,5	21,9	17,3	8,1	4,1
10	058P	Dk-79	50/60	1	36,8	20,4	6,4	1,6	0,3	35,4	18,1	5,2	1,5	0,2	38,3	21,7	7,7	2,2	0,6
				2	40,1	24,0	6,5	1,6	0,7	40,4	21,6	6,2	1,3	0,3	41,7	24,8	6,1	2,0	1,7
11	378P	A-2	140 (80)	lewy	19,8	17,8	11,8	7,6	9,7	20,2	19,5	12,5	8,0	9,3	19,7	16,0	11,2	7,4	10,2
				prawy	35,5	11,4	5,4	2,7	3,1	31,0	11,7	5,6	3,3	3,5	40,7	11,5	5,2	2,1	2,9
12	388P	S-8	120 (80)	lewy	25,3	18,5	12,0	7,4	7,5	24,5	19,1	12,5	7,2	7,9	26,8	19,0	11,0	7,5	7,5
				prawy	37,7	9,1	4,4	2,4	1,6	34,6	8,6	4,5	2,5	1,8	41,1	9,7	4,4	2,4	1,4

13	394P	Dk-17	90 (70)	1	16,8	31,1	23,3	9,4	8,8	16,3	32,3	22,6	9,3	9,3	16,2	30,0	24,1	10,1	9,1
				2	20,1	30,4	18,4	8,0	7,5	19,5	30,9	17,9	8,7	10,0	20,9	29,8	19,1	7,9	5,5
14	108P	Dw-631	90 (70)	1	27,7	16,9	6,8	4,1	1,6	26,4	15,9	6,5	3,3	1,3	31,1	18,2	7,3	5,7	2,6
				2	28,8	17,0	6,9	3,4	2,3	28,0	14,9	6,3	2,9	1,8	30,3	21,1	7,7	4,6	3,8
15	384P	Dp-3026W	90 (70)	1	20,3	13,6	3,6	0,5	0,5	19,1	17,2	3,7	0,7	0,7	25,9	4,9	3,7	0,0	0,0
				2	20,4	14,7	4,1	2,4	0,5	20,3	15,0	4,1	2,3	0,8	19,7	13,6	1,5	1,5	0,0
16	030M	Lublin	50/60	1	35,4	24,0	9,7	3,0	1,5	36,3	24,5	10,5	2,8	1,3	33,9	22,1	9,0	3,3	2,1
				2	21,3	39,9	23,4	7,4	3,3	21,2	41,6	23,9	7,2	2,6	20,2	36,2	24,1	8,4	4,8
17	101P	Dk-8	50/60	1	19,0	32,4	22,1	10,7	6,7	19,2	30,7	22,8	10,8	7,3	21,5	32,6	19,0	10,4	7,0
				2	26,7	27,1	19,7	8,8	4,1	27,6	26,1	20,5	7,9	3,2	23,8	30,8	17,1	11,2	6,1
18	380P	S-12/S-17	120 (80)	lewy	18,6	19,6	14,8	11,1	15,1	19,1	19,1	17,1	10,6	17,0	19,0	19,9	10,4	10,1	11,6
				prawy	31,6	17,4	7,2	3,8	3,4,	29,6	17,8	8,5	4,3	4,4	35,9	17,6	5,2	2,9	1,7
19	018M	Dk-19	90 (70)	1	26,9	32,0	14,3	5,6	4,1	26,9	30,1	15,0	6,4	4,4	28,5	34,3	13,2	4,4	3,8
				2	26,3	31,4	13,7	5,8	3,5	24,9	31,8	14,3	5,9	3,6	28,1	31,1	13,2	6,0	3,3
20	386P	Dw-848	90 (70)	1	14,8	8,7	3,1	0,9	0,2	14,4	9,4	3,2	0,6	0,3	17,4	8,7	2,9	1,4	0,0
				2	16,2	8,9	4,9	1,9	0,2	14,2	8,2	4,7	2,5	0,3	24,5	6,1	3,1	0,0	0,0
21	392P	Dw-836	90 (70)	1	24,3	15,7	8,4	2,9	1,6	25,6	16,7	7,4	2,2	1,5	22,9	17,1	8,6	4,3	2,9
				2	20,7	15,9	7,2	4,8	4,0	19,7	17,2	8,2	4,9	3,7	22,4	12,9	7,1	5,9	2,4
22	376P	Dp-1521L	90 (70)	1	13,2	8,0	5,6	0,4	1,6	14,4	6,8	6,8	0,7	1,4	8,1	4,8	1,6	0,0	0,0
				2	15,5	6,4	5,3	2,3	1,1	14,5	6,3	7,5	3,1	1,9	18,2	5,5	3,6	0,0	0,0
23	398P	Dp-1531L	90 (70)	1	20,0	11,8	4,8	2,7	1,6	21,1	13,9	6,1	2,6	1,9	14,3	6,1	1,5	1,5	0,0
				2	17,7	10,6	4,8	1,5	0,9	20,7	12,2	6,0	1,6	0,9	8,8	4,4	1,5	0,7	0,0

Poniżej podano zbiorcze zestawienie uśrednionych wartości analizowanych przekroczeń w wyróżnionych grupach poligonów, tj. na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych, na przejściach dróg krajowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast. Mimo małej próby podano także dane wyników analiz z dróg dwujezdniowych (drogi ekspresowe i autostrada).

Uśrednione wartości udziałów przekroczeń dopuszczalnych prędkości w poszczególnych przedziałach wartości tych przekroczeń na drogach z limitem 90 km/h (70 km/h w przypadku samochodów ciężarowych) oraz na drogach ekspresowych i autostradzie (limit odpowiednio 120 i 140 km/h) były następujące:

a) w ciągu doby

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	0 ÷ 10 km/h	10,1 ÷ 20 km/h	20,1 ÷ 30 km/h	30,1 ÷ 40 km/h	ponad 40 km/h
Autostrada	62,5%	27,7%	14,6%	8,6%	5,2%	6,4%
Drogi ekspresowe	61,4%	26,5%	14,7%	8,7%	5,3%	6,2%
Drogi krajowe	85,7%	21,3%	29,8%	18,0%	8,5%	8,1%
Drogi wojewódzkie	52,3%	23,1%	16,0%	7,6%	3,6%	2,0%
Drogi powiatowe	39,9%	20,4%	11,7%	5,1%	1,7%	1,0%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości w ruchu swobodnym o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu doby uzyskano następujące wartości oszacowań: autostrada – 11,6% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, drogi ekspresowe – 11,5% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, drogi krajowe 17,4% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym; drogi wojewódzkie 5,6% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym oraz drogi powiatowe 3,1% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym.

b) w ciągu dnia

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	0 ÷ 10 km/h	10,1 ÷ 20 km/h	20,1 ÷ 30 km/h	30,1 ÷ 40 km/h	ponad 40 km/h
Autostrada	62,4%	25,6%	15,6%	9,1%	5,7%	6,4%
Drogi ekspresowe	60,9%	26,0%	14,5%	9,2%	5,1%	6,1%
Drogi krajowe	86,5%	21,1%	29,9%	18,1%	8,8%	8,6%
Drogi wojewódzkie	52,5%	23,1%	16,2%	7,6%	3,6%	2,0%
Drogi powiatowe	42,0%	20,6%	12,3%	6,0%	2,0%	1,1%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości w ruchu swobodnym o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu dnia uzyskano następujące wartości oszacowań: autostrada – 12,1% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, drogi ekspresowe – 11,2% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, drogi krajowe 17,4% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym; drogi wojewódzkie 5,6% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym oraz drogi powiatowe 3,1% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym.

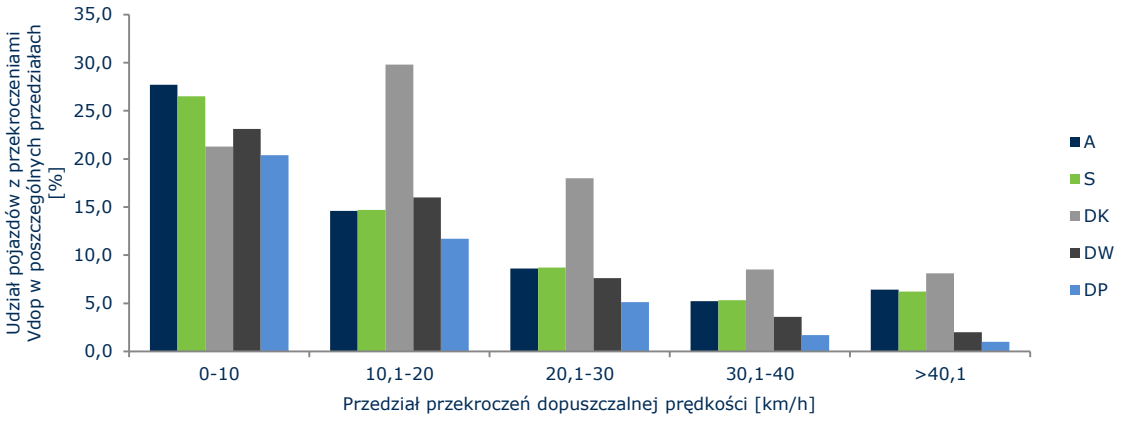
c) w nocy

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
		0 ÷ 10 km/h	10,1 ÷ 20 km/h	20,1 ÷ 30 km/h	30,1 ÷ 40 km/h	ponad 40 km/h
Autostrada	63,6%	30,2%	13,8%	8,2%	4,8%	6,6%
Drogi ekspresowe	61,2%	27,8%	15,2%	7,8%	5,3%	5,1%
Drogi krajowe	85,1%	21,2%	29,9%	17,8%	8,2%	8,0%
Drogi wojewódzkie	52,2%	23,6%	15,8%	7,2%	3,8%	1,8%
Drogi powiatowe	31,0%	19,3%	8,0%	2,8%	0,7%	0,2%

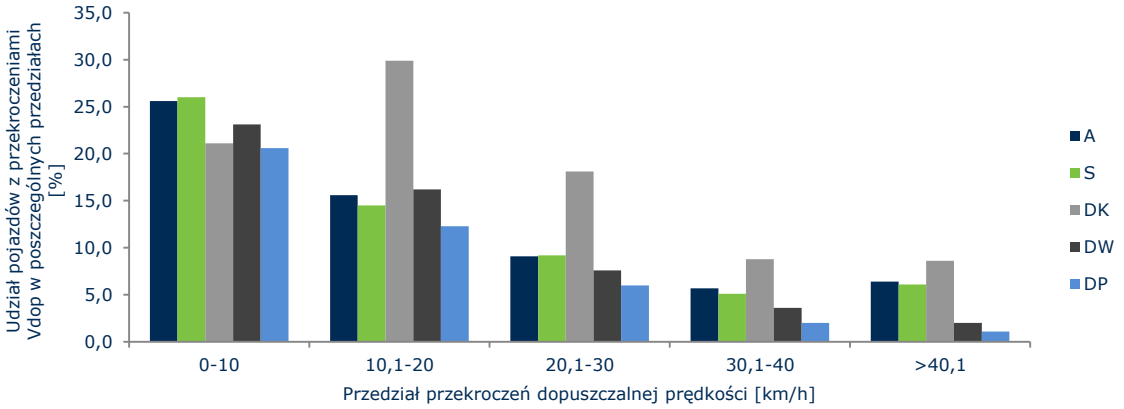
Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w nocy uzyskano następujące wartości oszacowań: autostrada – 11,4% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, drogi ekspresowe – 10,4% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym, drogi krajowe 16,2%, drogi wojewódzkie 5,6% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym oraz drogi powiatowe 0,9% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym.

Zestawione powyżej dane zilustrowano dodatkowo na rysunkach 9-11.

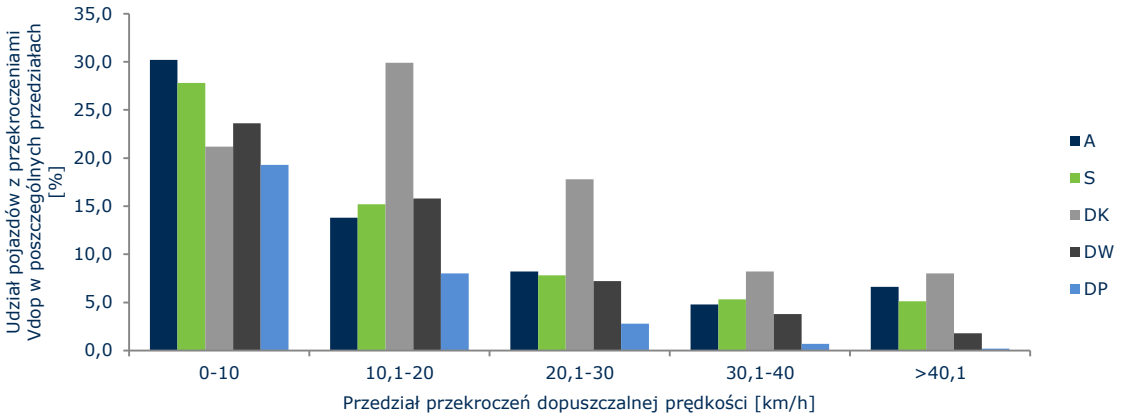
Rys. Z.1.1. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu doby



Rys. Z.1.2. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu dnia



Rys. Z.1.3. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – pojazdy w ruchu swobodnym w nocy



Uśrednione wartości udziałów przekroczeń dopuszczalnych prędkości w poszczególnych przedziałach wartości tych przekroczeń na odcinkach przejść drogowych przez miejscowości i na ulicach dużych miast z limitem 50/60 km/h były następujące:

a) w ciągu doby

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40,1 km/h**
Przejścia drogowe	85,3%	26,2%	27,0%	20,2%	8,2%	3,7%
Ulice dwujezdniowe	81,0%	29,9%	27,4%	15,2%	5,9%	2,6%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu doby uzyskano następujące wartości oszacowań: przejścia drogowe przez małe miejscowości – 11,9% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym oraz ulice dużych miast 8,5% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym;

b) w ciągu dnia

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	**0 ÷ 10 km/h**	**10,1 ÷ 20 km/h**	**20,1 ÷ 30 km/h**	**30,1 ÷ 40 km/h**	**ponad 40,1 km/h**
Przejścia drogowe	82,9%	28,4%	25,7%	18,7%	7,2%	2,9%
Ulice dwujezdniowe	82,8%	31,1%	28,7%	15,4%	5,5%	2,1%

Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w ciągu dnia uzyskano następujące wartości oszacowań: przejścia drogowe przez małe miejscowości – 10,1% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym oraz ulice dużych miast 7,6% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym;

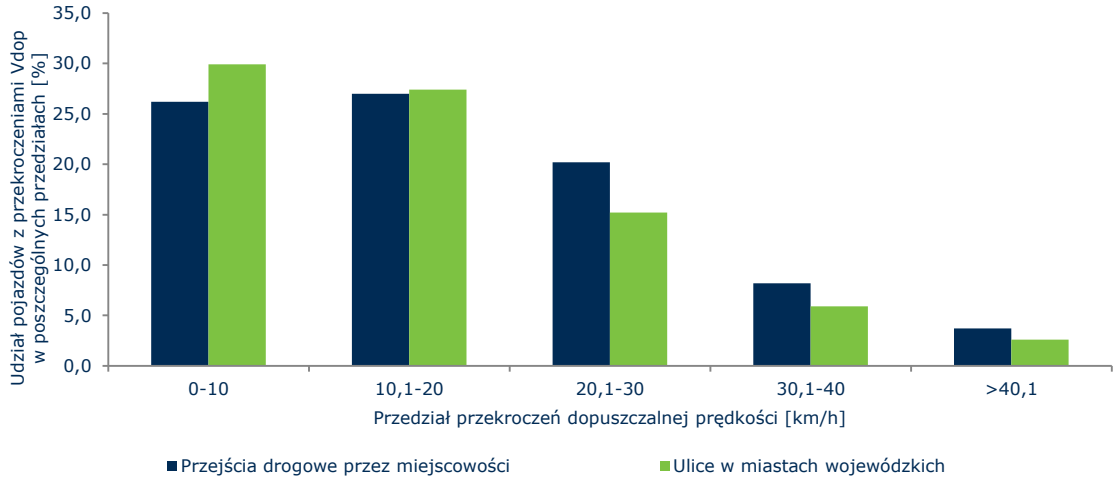
c) w nocy

	Wielkość przekroczeń dopuszczalnej prędkości					
	Ogółem	0 ÷ 10 km/h	10,1 ÷ 20 km/h	20,1 ÷ 30 km/h	30,1 ÷ 40 km/h	ponad 40,1 km/h
Przejścia drogowe	88,3%	23,8%	28,1%	21,7%	9,4%	5,3%
Ulice dwujezdniowe	77,5%	28,2%	24,9%	14,6%	6,4%	3,4%

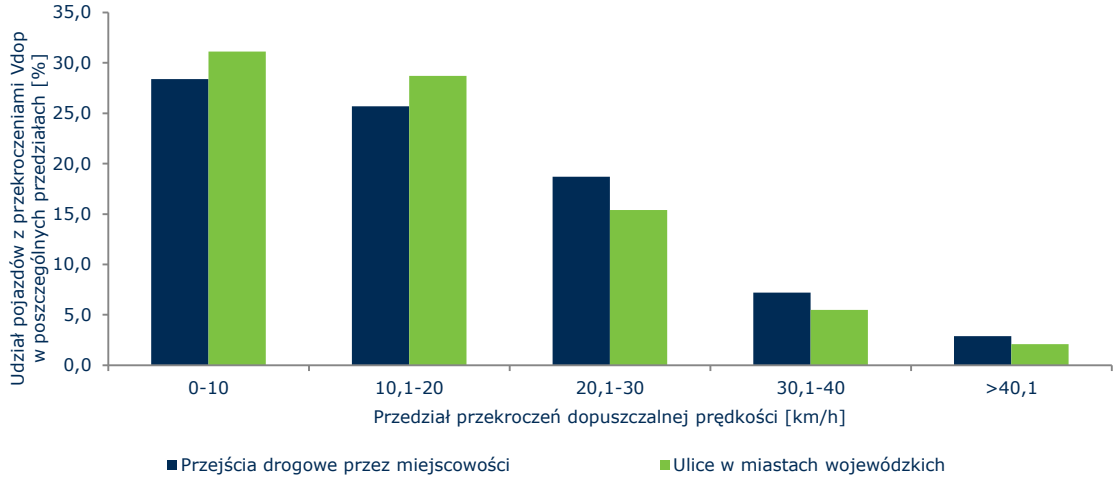
Oceniając udziały przekroczeń dopuszczalnej prędkości o bardzo duże wartości, tj. ponad 30 km/h w nocy uzyskano następujące wartości oszacowań: przejścia drogowe przez małe miejscowości – 14,7% w grupie pojazdów w ruchu swobodnym oraz ulice dużych miast 9,8%.

Zestawione powyżej dane zilustrowano dodatkowo na rysunkach 12-14.

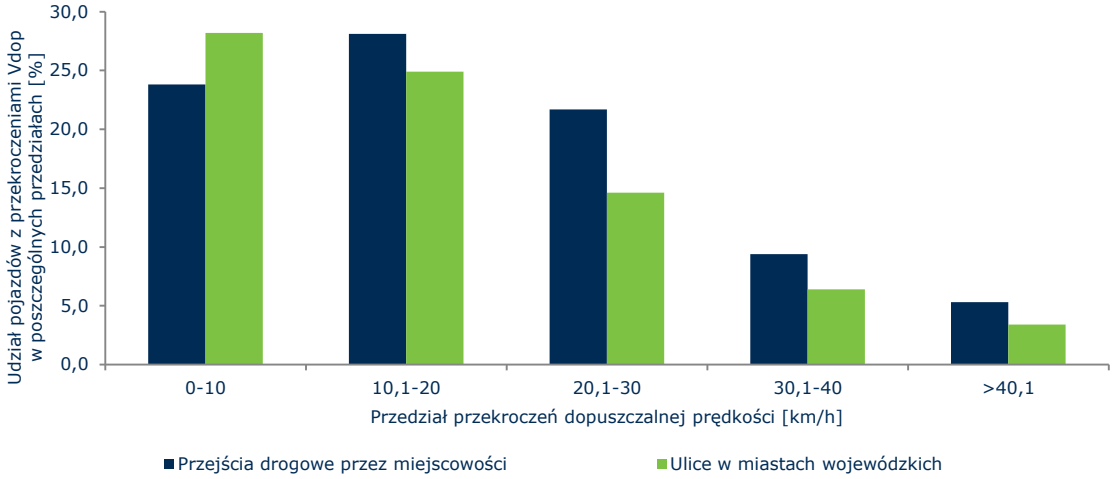
Rys. Z.1.4. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu doby.



Rys. Z.1.5. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu dnia.



Rys. Z.1.6. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast - pojazdy w ruchu swobodnym w nocy



ZAŁĄCZNIK 2. ŚREDNIE WARTOŚCI PARAMETRÓW PRĘDKOŚCI W CIĄGU DOBY WG WOJEWÓDZTW

Z.2.1. Województwo lubelskie

Wyniki obliczeń średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby rejestrowanych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego zawiera tabela 13.

Tabela Z.2.1. Zestawienie średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby – województwo lubelskie

Parametr	Jednostki	Punkt pomiarowy							
		030M Lublin	101P Brzeziny	380P Markuszów	030M Kock	386P Gruszka Zaporska	392P Piotrków	376P Abramów	398P Kamionka
		ul. Kraśnicka	DK-82	S-12/S-17	DK-19	DW-848	DW-836	DP-1521L	DP-1531L
		Przekrój M1	Przekrój Z2T	Przekrój Z1-2x2	Przekrój Z1	Przekrój Z3	Przekrój Z3	Przekrój Z3	Przekrój Z2
N	[P/h]	18913	4802	6604	7761	1012	545	545	2165
N_L	[P/h]	17867	3683	4224	4391	771	456	456	1743
N_C	[P/h]	1046	1119	2380	3370	241	89	89	422
U_C	%	5,5	23,3	36,0	43,4	23,8	16,3	16,3	19,5
N_{SW}	[P/h]	7439	3173	4502	3907	914	515	515	1813
U_{SW}	%	39,3	66,1	68,2	50,3	90,3	94,5	94,5	83,7
$V_{ŚR}$	[km/h]	62,5	65,5	112,8	88,2	74,9	75,7	75,7	80,1
V_{15}	[km/h]	51,0	52,6	87,3	75,0	58,6	56,8	56,8	63,2
V_{85}	[km/h]	73,0	79,3	138,0	103,1	94,0	97,1	97,1	97,7
V_{95}	[km/h]	82,0	89,0	156,1	117,9	105,5	110,8	110,8	110,9
V_m	[km/h]	62,0	65,1	111,6	85,7	76,2	75,5	75,5	79,4
S	[km/h]	13,4	14,7	23,9	15,2	20,8	22,4	22,4	18,6
WZ_V	[-]	0,21	0,22	0,21	0,17	0,28	0,30	0,30	0,23
N_{Vdop}	[P/h]	16261	4262	4425	5258	290	161	161	803
U_{Vdop}	%	86,0	88,8	67,0	67,7	28,7	29,5	29,5	37,1
U_{ONB}	%	16,8	11,0	4,8	20,9	2,3	1,3	1,3	3,7

Z.2.2. Województwo mazowieckie

Wyniki obliczeń średnich wartości parametrów prędkości w interwałach godzinowych i w ciągu doby rejestrowanych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego zawiera tabela 14.

Tabela Z.2.2. Zestawienie średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby – województwo mazowieckie

Parametr	Jednostki	Punkt pomiarowy						
		020M Warszawa	058P Magnuszew	378P Wiskitki	388P Mszczonów	394P Garwolin	108P Nieporęt	384P Baboszewo
		al. Niepodległości	DK-79	A-2	S-8	DK-17	DW-631	DP-3026W
		Przekrój M1A	Przekrój M3T	Przekrój Z1-2x2	Przekrój Z1-2x2	Przekrój Z1	Przekrój Z1	Przekrój Z3
N	[P/h]	41026	6178	19648	14490	18264	8440	815
N_L	[P/h]	40167	4463	13269	8534	12301	6413	567
N_C	[P/h]	859	1715	6379	5956	5963	2027	248
U_C	%	2,1	27,8	32,5	41,1	32,6	24,0	30,4
N_{SW}	[P/h]	10993	3994	8014	7489	6054	4229	755
U_{SW}	%	26,8	64,6	40,8	51,7	33,1	50,1	92,6
$V_{ŚR}$	[km/h]	61,7	54,9	121,7	105,2	93,1	83,9	77,1
V_{15}	[km/h]	49,0	44,5	88,1	82,9	79,4	69,9	58,6
V_{85}	[km/h]	75,0	65,5	151,7	129,5	108,4	99,2	94,4
V_{95}	[km/h]	85,0	72,7	166,6	143,9	122,3	112,6	107,7
V_m	[km/h]	61,0	55,0	122,7	103,0	90,4	81,8	78,4
S	[km/h]	13,7	11,4	27,5	22,1	15,5	15,7	19,7
WZ_V	[-]	0,22	0,21	0,23	0,21	0,17	0,19	0,26
N_{Vdop}	[P/h]	33443	4225	11246	8344	12868	3796	328
U_{Vdop}	%	81,5	68,4	57,2	57,6	70,5	45,0	40,2
U_{ONB}	%	21,5	10,5	16,4	9,8	32,1	16,7	1,1

Z.2.3. Województwo pomorskie

Wyniki obliczeń średnich wartości parametrów prędkości w interwałach godzinowych i w ciągu doby rejestrowanych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa pomorskiego zawiera tabela 15.

Tabela Z.2.3. Zestawienie średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby – województwo pomorskie

Parametr	Jednostki	Punkt pomiarowy							
		017M Sopot	400P Solnica	304P Jazowa	374P Wysoka	028M Redzikowo	382P Kopytkowo	390P Unichowo	396P Udropie
		al. Niepodległości	DK-7	DK-7	S-6	DK-6	DW-231	DW-212	DP-1780G
		Przekrój M1	Przekrój Z1T	Przekrój Z1T	Przekrój Z1-2x2	Przekrój Z1	Przekrój Z2	Przekrój Z3	Przekrój Z3
N	[P/h]	28461	16895	16916	35533	9461	2272	2523	1829
N_L	[P/h]	26853	11784	11804	28803	6851	1814	1939	1519
N_C	[P/h]	1608	5111	5112	6730	2610	458	584	310
U_C	%	5,6	30,3	30,2	18,9	27,6	20,2	23,1	16,9
N_{SW}	[P/h]	6464	5822	5735	6175	4802	1886	1960	1520
U_{SW}	%	22,7	34,5	33,9	17,4	50,8	83,0	77,7	83,1
$V_{ŚR}$	[km/h]	56,1	70,0	60,0	105,8	100,2	85,3	92,7	86,0
V_{15}	[km/h]	47,9	58,9	48,8	83,0	82,6	69,9	76,5	73,0
V_{85}	[km/h]	64,2	80,4	72,3	125,6	119,2	102,2	109,9	99,7
V_{95}	[km/h]	71,4	88,3	81,5	136,9	133,5	113,1	121,7	109,3
V_m	[km/h]	55,3	70,3	58,4	107,0	97,3	84,6	91,9	86,4
S	[km/h]	8,7	11,7	12,4	19,4	18,4	17,2	17,7	15,0
WZ_V	[-]	0,16	0,17	0,21	0,18	0,18	0,20	0,19	0,17
N_{Vdop}	[P/h]	21639	16176	13730	12800	7787	1073	1714	899
U_{Vdop}	%	76,0	95,7	81,2	36,0	82,3	47,2	67,9	49,2
U_{ONB}	%	25,3	29,8	26,6	31,8	18,7	5,8	5,5	5,2

ZAŁĄCZNIK 3. WYNIKI SZCZEGÓŁOWE Z PUNKTÓW POMIAROWYCH

Z.3.1. Województw lubelskie

Tabela Z.3.1.1 Punkt pomiarowy 030M Lublin, ul. Kraśnicka, województwo lubelskie, przekrój M1-2x2, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.2 Punkt pomiarowy 101P Brzeziny, DK-82, województwo lubelskie, przekrój Z2T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.3 Punkt pomiarowy 101P Markuszów, S-12/S-17, województwo lubelskie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.4 Punkt pomiarowy 030M Kock, DK-19, województwo lubelskie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.5 Punkt pomiarowy 386P Gruszka Zaporska, DW-848, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.6 Punkt pomiarowy 392P Piotrków, DW-836, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.7 Punkt pomiarowy 376P Abramów, DP-1521L, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.8 Punkt pomiarowy 398P, Kamionka, DP-1531L, województwo lubelskie, przekrój Z2, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.1.1 Punkt pomiarowy 030M Lublin, ul. Kraśnicka, województwo lubelskie, przekrój M1-2x2, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																								Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Pas prawy	N	[P/h]	61	28	36	43	65	124	242	389	439	407	432	378	429	413	499	564	577	490	500	383	298	196	162	72	7227
	N_L	[P/h]	47	14	28	27	47	84	185	334	364	361	384	337	388	372	452	522	535	453	462	345	279	167	139	56	6382
	N_C	[P/h]	14	14	8	16	18	40	57	55	75	46	48	41	41	41	47	42	42	37	38	38	19	29	23	16	845
	U_C	%	23,0	50,0	22,2	37,2	27,7	32,3	23,6	14,1	17,1	11,3	11,1	10,8	9,6	9,9	9,4	7,4	7,3	7,6	7,6	9,9	6,4	14,8	14,2	22,2	11,7
	N_{SW}	[P/h]	49	22	29	32	52	93	166	200	212	224	224	214	230	226	234	210	222	229	242	202	185	141	123	60	3821
	U_{SW}	%	80,3	78,6	80,6	74,4	80,0	75,0	68,6	51,4	48,3	55,0	51,9	56,6	53,6	54,7	46,9	37,2	38,5	46,7	48,4	52,7	62,1	71,9	75,9	83,3	52,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	60,9	57,5	55,1	58,7	58,0	58,7	57,9	59,2	57,3	58,4	60,4	60,8	60,4	58,9	59,7	55,0	57,5	57,0	57,9	59,4	62,7	60,2	66,1	61,0	58,9
	V_{15}	[km/h]	49,0	50,1	49,0	47,8	46,0	46,0	47,0	49,0	47,0	47,0	48,0	48,0	48,0	47,8	47,0	43,0	47,0	46,0	47,0	49,0	49,0	48,0	53,0	50,7	47,0
	V_{85}	[km/h]	71,0	63,0	64,0	64,7	69,4	71,6	69,0	69,8	68,0	67,1	71,0	71,0	70,8	68,0	69,0	65,0	67,0	66,0	67,0	69,0	74,0	71,8	76,9	69,4	69,0
	V_{95}	[km/h]	79,0	69,0	68,8	72,7	74,6	79,7	78,0	76,0	76,1	79,7	81,5	80,2	80,0	77,4	79,0	76,9	77,0	74,0	78,0	81,0	86,2	78,3	91,0	76,4	79,0
	V_m	[km/h]	61,0	58,0	55,5	58,0	58,0	59,5	58,0	59,0	56,0	56,0	58,0	57,0	58,0	58,0	58,0	53,0	55,0	56,0	57,0	58,0	61,0	59,0	64,0	60,5	57,0
	S	[km/h]	12,7	6,9	10,9	13,6	11,4	13,2	11,3	11,3	10,9	14,4	17,7	20,3	17,2	13,5	17,5	12,9	15,2	13,6	13,0	11,5	16,6	11,4	17,0	11,3	14,7
	WZ_V	[-]	0,21	0,12	0,20	0,23	0,20	0,22	0,19	0,19	0,19	0,25	0,29	0,33	0,28	0,23	0,29	0,23	0,26	0,24	0,22	0,19	0,27	0,19	0,26	0,19	0,25
	N_{Vdop}	[P/h]	31	8	11	14	25	92	181	315	313	301	345	275	326	315	384	346	413	355	373	313	242	160	146	61	5345
	U_{Vdop}	%	50,8	28,6	30,6	32,6	38,5	74,2	74,8	81,0	71,3	74,0	79,9	72,8	76,0	76,3	77,0	61,3	71,6	72,4	74,6	81,7	81,2	81,6	90,1	84,7	74,0
	U_{ONB}	%	8,2	10,7	11,1	14,0	6,2	9,7	7,0	10,3	12,1	13,0	13,4	9,5	11,7	8,7	14,4	13,5	12,7	10,0	15,8	12,8	11,4	12,8	9,3	8,3	11,8
Pas lewy	N	[P/h]	88	58	50	54	59	133	401	692	688	658	602	688	672	754	773	922	968	946	811	586	453	301	222	107	11686
	N_L	[P/h]	80	48	37	42	49	121	386	682	670	647	595	676	667	750	770	914	958	938	804	583	451	294	220	103	11485
	N_C	[P/h]	8	10	13	12	10	12	15	10	18	11	7	12	5	4	3	8	10	8	7	3	2	7	2	4	201
	U_C	%	9,1	17,2	26,0	22,2	16,9	9,0	3,7	1,4	2,6	1,7	1,2	1,7	0,7	0,5	0,4	0,9	1,0	0,8	0,9	0,5	0,4	2,3	0,9	3,7	1,7
	N_{SW}	[P/h]	73	52	41	50	49	90	171	205	198	203	212	206	205	201	187	174	178	183	185	186	189	150	139	91	3618
	U_{SW}	%	83,0	89,7	82,0	92,6	83,1	67,7	42,6	29,6	28,8	30,9	35,2	29,9	30,5	26,7	24,2	18,9	18,4	19,3	22,8	31,7	41,7	49,8	62,6	85,0	31,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	76,3	69,5	70,8	69,6	76,6	72,9	66,6	63,2	64,8	65,1	68,3	66,0	66,1	65,3	63,9	59,0	60,4	61,5	62,1	67,2	68,5	71,4	74,6	73,2	64,8
	V_{15}	[km/h]	64,1	61,0	56,4	54,8	66,4	61,8	58,0	55,0	56,0	56,0	59,0	56,0	57,0	56,0	55,0	48,0	51,0	53,0	54,0	58,0	58,0	61,0	64,0	61,0	55,0
	V_{85}	[km/h]	88,9	78,0	84,7	83,0	86,6	81,2	76,0	72,0	73,0	74,0	77,0	74,0	74,0	74,0	72,0	70,0	70,0	69,0	69,0	75,0	78,0	82,0	85,0	88,0	74,0
	V_{95}	[km/h]	94,0	84,3	95,8	87,4	93,1	88,4	84,0	78,0	80,7	81,0	83,9	81,0	81,0	83,4	78,4	76,0	77,0	76,0	77,0	88,5	88,0	91,0	93,0	97,0	83,0
	V_m	[km/h]	75,0	69,0	70,0	69,0	77,0	72,0	65,0	63,0	64,0	64,0	67,0	65,0	65,0	64,0	64,0	59,0	60,0	61,0	61,0	65,0	68,0	70,0	73,0	72,0	64,0
	S	[km/h]	14,7	9,3	13,9	14,5	11,7	12,7	9,1	9,8	8,8	10,7	11,2	14,2	9,6	11,3	10,5	13,4	12,9	10,2	11,2	10,2	10,5	11,8	11,7	13,9	11,9
	WZ_V	[-]	0,19	0,13	0,20	0,21	0,15	0,17	0,14	0,16	0,14	0,16	0,16	0,22	0,14	0,17	0,16	0,23	0,21	0,17	0,18	0,15	0,15	0,17	0,16	0,19	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	81	51	36	44	53	132	395	660	669	628	589	647	656	724	731	734	830	876	740	578	441	296	220	105	10916
	U_{Vdop}	%	92,0	87,9	72,0	81,5	89,8	99,2	98,5	95,4	97,2	95,4	97,8	94,0	97,6	96,0	94,6	79,6	85,7	92,6	91,2	98,6	97,4	98,3	99,1	98,1	93,4
	U_{ONB}	%	6,8	1,7	2,0	1,9	3,4	8,3	15,0	19,8	19,6	19,1	15,0	21,4	21,4	21,5	21,9	24,7	24,7	22,8	24,3	21,3	15,2	13,6	2,7	2,8	19,8
Razem	N	[P/h]	149	86	86	97	124	257	643	1081	1127	1065	1034	1066	1101	1167	1272	1486	1545	1436	1311	969	751	497	384	179	18913
	N_L	[P/h]	127	62	65	69	96	205	571	1016	1034	1008	979	1013	1055	1122	1222	1436	1493	1391	1266	928	730	461	359	159	17867
	N_C	[P/h]	22	24	21	28	28	52	72	65	93	57	55	53	46	45	50	50	52	45	45	41	21	36	25	20	1046
	U_C	%	14,8	27,9	24,4	28,9	22,6	20,2	11,2	6,0	8,3	5,4	5,3	5,0	4,2	3,9	3,9	3,4	3,4	3,1	3,4	4,2	2,8	7,2	6,5	11,2	5,5
	N_{SW}	[P/h]	122	74	70	82	101	183	337	405	410	427	436	420	435	427	421	384	400	412	427	388	374	291	262	151	7439
	U_{SW}	%	81,9	86,0	81,4	84,5	81,5	71,2	52,4	37,5	36,4	40,1	42,2	39,4	39,5	36,6	33,1	25,8	25,9	28,7	32,6	40,0	49,8	58,6	68,2	84,4	39,3
	$V_{ŚR}$	[km/h]	70,0	65,6	64,2	64,8	66,8	66,0	63,3	61,8	61,9	62,5	65,0	64,2	63,9	63,0	62,3	57,5	59,4	59,9	60,5	64,1	66,2	67,0	71,0	68,3	62,5
	V_{15}	[km/h]	56,2	55,8	53,0	51,4	52,5	52,0	53,0	53,0	52,0	52,0	53,0	51,8	53,0	52,0	52,0	46,0	49,0	51,0	50,0	54,0	54,0	54,4	58,5	56,7	51,0
	V_{85}	[km/h]	84,0	77,3	79,0	78,6	82,0	79,6	73,0	71,0	72,0	72,0	75,0	73,0	73,0	73,0	71,0	69,0	69,0	69,0	69,0	74,0	77,5	79,0	83,6	81,3	73,0
	V_{95}	[km/h]	93,2	83,8	91,0	86,2	90,7	86,0	82,0	78,0	79,0	81,0	83,0	81,0	80,0	82,0	79,0	76,0	77,0	75,0	77,0	85,0	88,0	88,2	93,0	95,1	82,0
	V_m	[km/h]	68,0	63,0	63,0	64,0	65,5	66,0	63,0	62,0	62,0	62,0	64,0	63,0	63,0	62,0	61,0	57,0	58,0	59,0	60,0	63,0	65,0	66,0	69,5	67,0	62,0
	S	[km/h]	15,8	10,3	14,9	15,0	14,8	14,8	10,8	10,5	10,3	12,7	14,8	16,8	13,4	12,5	13,8	13,3	13,9	11,7	12,1	11,4	13,6	12,9	14,8	14,2	13,4
	WZ_V	[-]	0,23	0,16	0,23	0,23	0,22	0,22	0,17	0,17	0,17	0,20	0,23	0,26	0,21	0,20	0,22	0,23	0,23	0,19	0,20	0,18	0,20	0,19	0,21	0,21	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	112	59	47	58	78	224	576	975	982	929	934	922	982	1039	1115	1080	1243	1231	1113	891	683	456	366	166	16261
	U_{Vdop}	%	75,2	68,6	54,7	59,8	62,9	87,2	89,6	90,2	87,1	87,2	90,3	86,5	89,2	89,0	87,7	72,7	80,5	85,7	84,9	92,0	90,9	91,8	95,3	92,7	86,0
	U_{ONB}	%	7,4	4,7	5,8	7,2	4,8	8,9	12,0	16,4	16,7	16,8	14,3	17,2	17,6	17,0	18,9	20,5	20,2	18,5	21,1	18,0	13,7	13,3	5,5	5,0	16,8

Tabela Z.3.1.2 Punkt pomiarowy 101P Brzeziny, DK-82, województwo lubelskie, przekrój Z2T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																								Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Lublin	N	[P/h]	6	6	10	10	11	56	183	148	163	150	134	152	148	198	215	179	177	129	112	70	56	37	10	11	2371
	N_L	[P/h]	4	3	9	6	7	48	143	111	121	111	93	120	115	152	177	143	133	96	97	50	41	30	9	9	1828
	N_C	[P/h]	2	3	1	4	4	8	40	37	42	39	41	32	33	46	38	36	44	33	15	20	15	7	1	2	543
	U_C	%	33,3	50,0	10,0	40,0	36,4	14,3	21,9	25,0	25,8	26,0	30,6	21,1	22,3	23,2	17,7	20,1	24,9	25,6	13,4	28,6	26,8	18,9	10,0	18,2	22,9
	N_{SW}	[P/h]	6	6	10	10	10	47	114	95	86	84	83	94	92	102	116	119	104	83	81	52	43	31	8	11	1487
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	83,9	62,3	64,2	52,8	56,0	61,9	61,8	62,2	51,5	54,0	66,5	58,8	64,3	72,3	74,3	76,8	83,8	80,0	100,0	62,7
	$V_{śR}$	[km/h]	74,4	78,0	80,9	72,6	65,2	70,8	67,1	66,7	63,5	64,5	64,5	66,5	67,8	62,2	67,7	67,7	68,1	66,5	67,8	68,3	67,6	70,7	73,0	70,4	66,6
	V_{15}	[km/h]	64,5	69,8	70,8	61,5	49,4	63,1	54,2	57,5	51,9	52,8	54,8	53,7	56,6	51,7	52,2	54,9	56,8	57,8	53,4	57,9	51,8	60,6	63,4	63,4	54,6
	V_{85}	[km/h]	81,8	86,7	90,1	78,5	78,9	78,1	80,1	80,6	75,3	77,7	74,7	77,0	81,7	77,7	82,5	82,3	80,7	78,2	81,5	78,7	84,9	82,4	87,8	81,8	80,1
	V_{95}	[km/h]	92,9	87,2	91,3	90,5	87,1	84,1	86,6	93,1	87,6	82,9	84,1	90,0	90,6	85,0	92,7	96,4	90,7	84,4	93,7	89,2	98,6	92,7	89,1	91,2	90,5
	V_m	[km/h]	74,0	80,7	82,7	72,4	66,6	71,5	66,1	65,4	64,0	63,7	64,5	65,4	66,7	61,7	68,6	66,0	66,9	65,7	65,6	67,1	65,9	70,2	65,2	69,8	65,9
	S	[km/h]	13,8	10,5	9,4	12,2	16,2	8,6	12,5	14,9	15,0	13,0	11,4	13,6	13,6	17,3	16,8	16,7	14,1	11,7	15,2	12,4	16,6	16,0	13,2	15,5	14,6
	WZ_V	[-]	0,18	0,13	0,12	0,17	0,25	0,12	0,19	0,22	0,24	0,20	0,18	0,21	0,20	0,28	0,25	0,25	0,21	0,18	0,22	0,18	0,25	0,23	0,18	0,22	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	5	5	10	9	7	56	169	138	142	135	120	141	141	172	188	160	169	122	101	68	49	34	10	10	2161
	U_{Vdop}	%	83,3	83,3	100,0	90,0	63,6	100,0	92,3	93,2	87,1	90,0	89,6	92,8	95,3	86,9	87,4	89,4	95,5	94,6	90,2	97,1	87,5	91,9	100,0	90,9	91,1
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	10,9	8,8	11,7	13,3	15,7	11,2	15,5	15,7	20,0	11,7	16,9	10,9	4,5	7,1	5,4	8,1	0,0	0,0	12,2
Włodawa	N	[P/h]	6	10	10	2	13	83	93	141	149	145	169	139	152	160	175	199	170	174	136	101	76	53	46	29	2431
	N_L	[P/h]	5	5	5	1	4	64	64	93	102	105	118	114	106	122	138	167	134	150	111	80	68	44	35	20	1855
	N_C	[P/h]	1	5	5	1	9	19	29	48	47	40	51	25	46	38	37	32	36	24	25	21	8	9	11	9	576
	U_C	%	16,7	50,0	50,0	50,0	69,2	22,9	31,2	34,0	31,5	27,6	30,2	18,0	30,3	23,8	21,1	16,1	21,2	13,8	18,4	20,8	10,5	17,0	23,9	31,0	23,7
	N_{SW}	[P/h]	6	10	8	2	12	63	68	94	99	89	108	106	95	107	113	123	120	122	103	75	57	44	36	26	1686
	U_{SW}	%	100,0	100,0	80,0	100,0	92,3	75,9	73,1	66,7	66,4	61,4	63,9	76,3	62,5	66,9	64,6	61,8	70,6	70,1	75,7	74,3	75,0	83,0	78,3	89,7	69,4
	$V_{śR}$	[km/h]	71,7	73,9	71,0	65,4	68,1	72,6	67,6	66,5	67,2	65,4	67,7	59,2	60,9	61,7	61,6	58,7	62,4	62,2	63,4	66,6	67,1	77,0	69,1	73,0	64,4
	V_{15}	[km/h]	57,7	61,0	60,1	62,3	61,1	61,5	55,6	58,2	56,1	50,2	55,5	44,7	47,9	49,4	49,1	46,0	49,8	49,0	51,1	55,0	54,9	58,4	61,1	61,5	51,0
	V_{85}	[km/h]	88,1	82,7	79,6	68,6	73,6	89,7	78,3	76,6	80,5	80,7	80,6	76,7	75,6	75,3	75,5	71,5	74,4	75,7	78,8	78,6	81,9	94,6	77,2	81,3	78,4
	V_{95}	[km/h]	95,5	83,9	82,0	69,5	77,1	98,5	85,3	83,8	88,5	89,8	85,9	85,8	83,3	86,4	82,1	77,9	84,5	90,5	84,4	85,4	91,9	100,1	89,6	98,2	87,7
	V_m	[km/h]	69,6	78,2	72,6	65,4	70,2	74,7	68,6	66,0	65,5	65,5	69,1	57,8	58,5	59,2	61,7	58,8	63,9	60,2	64,0	66,1	62,4	78,2	69,8	73,8	64,0
	S	[km/h]	18,5	10,6	8,9	6,4	7,1	18,0	11,9	11,7	12,7	15,5	12,7	16,7	15,5	14,9	13,0	13,1	14,1	15,4	14,3	11,8	14,9	15,1	10,4	17,4	14,6
	WZ_V	[-]	0,26	0,14	0,13	0,10	0,10	0,25	0,18	0,18	0,19	0,24	0,19	0,28	0,25	0,24	0,21	0,22	0,23	0,25	0,23	0,18	0,22	0,20	0,15	0,24	0,23
	N_{Vdop}	[P/h]	5	8	8	2	11	76	87	134	140	123	160	102	124	134	145	150	143	143	117	97	68	52	44	28	2101
	U_{Vdop}	%	83,3	80,0	80,0	100,0	84,6	91,6	93,5	95,0	94,0	84,8	94,7	73,4	81,6	83,8	82,9	75,4	84,1	82,2	86,0	96,0	89,5	98,1	95,7	96,6	86,4
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	6,0	7,5	12,8	7,4	13,1	7,7	6,5	11,2	11,9	16,0	13,6	9,4	9,8	7,4	7,9	11,8	5,7	2,2	6,9	9,9
Razem	N	[P/h]	12	16	20	12	24	139	276	289	312	295	303	291	300	358	390	378	347	303	248	171	132	90	56	40	4802
	N_L	[P/h]	9	8	14	7	11	112	207	204	223	216	211	234	221	274	315	310	267	246	208	130	109	74	44	29	3683
	N_C	[P/h]	3	8	6	5	13	27	69	85	89	79	92	57	79	84	75	68	80	57	40	41	23	16	12	11	1119
	U_C	%	25,0	50,0	30,0	41,7	54,2	19,4	25,0	29,4	28,5	26,8	30,4	19,6	26,3	23,5	19,2	18,0	23,1	18,8	16,1	24,0	17,4	17,8	21,4	27,5	23,3
	N_{SW}	[P/h]	12	16	18	12	22	110	182	189	185	173	191	200	187	209	229	242	224	205	184	127	100	75	44	37	3173
	U_{SW}	%	100,0	100,0	90,0	100,0	91,7	79,1	65,9	65,4	59,3	58,6	63,0	68,7	62,3	58,4	58,7	64,0	64,6	67,7	74,2	74,3	75,8	83,3	78,6	92,5	66,1
	$V_{śR}$	[km/h]	73,1	75,4	75,9	71,4	66,8	71,9	67,3	66,6	65,3	64,9	66,2	63,0	64,3	62,0	65,0	63,0	65,3	64,1	65,3	67,3	67,3	74,4	69,8	72,3	65,5
	V_{15}	[km/h]	60,0	60,8	64,5	60,6	54,4	61,9	55,3	57,8	54,8	52,0	55,1	49,3	51,4	50,6	50,5	49,0	54,4	51,1	52,3	55,3	52,4	58,9	61,6	61,7	52,6
	V_{85}	[km/h]	89,3	84,3	87,0	77,9	77,3	83,5	79,6	77,7	77,6	79,6	78,8	76,8	78,6	77,0	79,1	77,0	78,8	77,0	80,1	78,9	82,6	89,6	82,6	82,2	79,3
	V_{95}	[km/h]	98,8	86,7	90,4	88,4	79,4	95,4	86,9	90,3	87,9	86,2	86,0	88,9	87,8	86,1	89,0	88,3	87,1	88,4	92,5	85,8	97,9	99,8	90,5	98,5	89,0
	V_m	[km/h]	72,0	78,8	75,6	70,8	69,4	73,2	66,4	65,8	64,9	64,6	66,0	62,8	63,1	60,9	65,4	63,1	64,9	62,8	64,6	66,1	63,1	74,2	69,2	73,1	65,1
	S	[km/h]	15,6	10,4	10,3	11,6	11,9	14,9	12,3	13,4	14,0	14,3	12,2	15,6	15,0	16,2	15,5	15,6	14,4	14,1	14,9	12,0	15,6	15,7	10,9	16,7	14,7
	WZ_V	[-]	0,21	0,14	0,14	0,16	0,18	0,21	0,18	0,20	0,21	0,22	0,18	0,25	0,23	0,26	0,24	0,25	0,22	0,22	0,23	0,18	0,23	0,21	0,16	0,23	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	10	13	18	11	18	132	256	272	282	258	280	243	265	306	333	310	312	265	218	165	117	86	54	38	4262
	U_{Vdop}	%	83,3	81,3	90,0	91,7	75,0	95,0	92,8	94,1	90,4	87,5	92,4	83,5	88,3	85,5	85,4	82,0	89,9	87,5	87,9	96,5	88,6	95,6	96,4	95,0	88,8
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	5,0	9,8	10,7	9,6	13,2	11,2	8,9	13,3	14,0	18,2	12,7	13,3	10,2	6,0	7,6	9,1	6,7	1,8	5,0	11,0

Tabela Z.3.1.3 Punkt pomiarowy 380P Markuszów, S-12/S-17, województwo lubelskie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Warszawa – pas lewy	N	[P/h]	14	16	10	12	20	40	72	100	157	131	110	80	116	82	143	118	117	109	78	76	58	30	16	16	1721
	N_L	[P/h]	7	8	7	9	15	29	66	94	139	120	101	72	103	76	129	105	104	98	72	71	53	23	14	14	1529
	N_C	[P/h]	7	8	3	3	5	11	6	6	18	11	9	8	13	6	14	13	13	11	6	5	5	7	2	2	192
	U_C	%	50,0	50,0	30,0	25,0	25,0	27,5	8,3	6,0	11,5	8,4	8,2	10,0	11,2	7,3	9,8	11,0	11,1	10,1	7,7	6,6	8,6	23,3	12,5	12,5	11,2
	N_{SW}	[P/h]	11	13	8	12	20	32	50	72	104	91	84	61	86	64	99	78	82	83	62	58	52	28	16	15	1281
	U_{SW}	%	78,6	81,3	80,0	100,0	100,0	80,0	69,4	72,0	66,2	69,5	76,4	76,3	74,1	78,0	69,2	66,1	70,1	76,1	79,5	76,3	89,7	93,3	100,0	93,8	74,4
	$V_{ŚR}$	[km/h]	106,7	105,3	123,2	113,9	117,4	117,9	121,0	126,1	130,4	134,7	135,5	141,5	135,6	136,4	134,2	136,2	140,1	137,9	131,1	133,0	134,7	119,9	120,5	122,9	132,3
	V_{15}	[km/h]	89,3	95,3	116,2	102,9	108,7	103,8	106,4	108,1	113,6	116,9	116,6	119,6	114,3	116,7	110,8	117,1	118,3	112,2	116,9	116,0	111,6	93,1	103,7	110,9	111,5
	V_{85}	[km/h]	124,7	112,3	130,2	126,1	129,8	135,1	140,7	146,6	146,5	152,0	152,8	162,8	156,7	161,7	163,8	156,6	161,1	161,8	148,7	154,2	160,0	144,3	142,9	134,3	154,8
	V_{95}	[km/h]	129,1	127,5	133,6	128,2	134,2	140,0	151,9	154,9	157,8	176,5	165,2	180,9	170,3	172,2	177,6	170,3	182,0	176,2	160,9	165,0	165,1	152,4	151,9	151,1	169,9
	V_m	[km/h]	107,4	102,9	123,8	113,1	118,6	116,1	117,7	123,0	130,9	135,0	134,4	139,2	135,2	133,5	130,2	136,4	139,5	137,5	129,7	133,4	135,9	120,0	113,8	120,6	130,9
	S	[km/h]	15,9	15,2	7,2	11,4	14,4	15,1	16,5	17,4	17,4	21,6	16,8	21,0	21,2	21,0	24,4	20,2	22,8	23,6	17,0	19,0	22,1	22,5	18,1	16,1	21,2
	WZ_V	[-]	0,15	0,14	0,06	0,10	0,12	0,13	0,14	0,14	0,13	0,16	0,12	0,15	0,16	0,15	0,18	0,15	0,16	0,17	0,13	0,14	0,16	0,19	0,15	0,13	0,16
	N_{Vdop}	[P/h]	10	9	7	7	13	23	38	64	123	109	94	70	98	68	106	101	106	92	57	58	48	21	9	10	1341
	U_{Vdop}	%	71,4	56,3	70,0	58,3	65,0	57,5	52,8	64,0	78,3	83,2	85,5	87,5	84,5	82,9	74,1	85,6	90,6	84,4	73,1	76,3	82,8	70,0	56,3	62,5	77,9
	U_{ONB}	%	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	5,0	7,6	9,2	5,5	7,5	8,6	8,5	9,1	13,6	2,6	9,2	3,8	6,6	1,7	3,3	0,0	0,0	6,7
Warszawa – pas prawy	N	[P/h]	72	67	63	86	94	139	228	272	329	333	285	272	307	253	318	301	292	266	219	226	169	136	91	65	4883
	N_L	[P/h]	19	20	17	18	26	74	150	193	213	198	156	148	178	147	185	187	187	165	136	95	78	51	31	23	2695
	N_C	[P/h]	53	47	46	68	68	65	78	79	116	135	129	124	129	106	133	114	105	101	83	131	91	85	60	42	2188
	U_C	%	73,6	70,1	73,0	79,1	72,3	46,8	34,2	29,0	35,3	40,5	45,3	45,6	42,0	41,9	41,8	37,9	36,0	38,0	37,9	58,0	53,8	62,5	65,9	64,6	44,8
	N_{SW}	[P/h]	61	60	51	69	70	92	138	162	184	208	187	176	181	161	202	198	179	170	156	155	133	104	77	47	3221
	U_{SW}	%	84,7	89,6	81,0	80,2	74,5	66,2	60,5	59,6	55,9	62,5	65,6	64,7	59,0	63,6	63,5	65,8	61,3	63,9	71,2	68,6	78,7	76,5	84,6	72,3	66,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	93,1	91,6	92,6	94,0	92,8	96,1	100,2	104,5	107,5	109,1	107,6	108,7	111,4	110,4	107,3	112,1	114,4	111,9	106,2	102,1	100,8	97,9	94,8	99,3	105,9
	V_{15}	[km/h]	81,2	81,1	80,5	84,9	78,8	81,6	81,4	87,9	86,9	87,1	87,0	87,6	87,1	86,4	86,8	88,1	88,6	85,9	85,6	84,9	84,1	82,4	83,8	83,3	85,3
	V_{85}	[km/h]	107,3	104,2	104,4	104,3	111,3	110,8	118,3	122,6	126,8	132,4	129,8	131,2	137,2	131,7	129,8	134,1	136,8	136,6	127,3	123,3	124,7	116,9	108,9	119,6	128,2
	V_{95}	[km/h]	119,3	113,1	119,1	121,0	124,1	121,5	122,9	135,5	140,0	143,2	140,9	145,9	152,5	152,6	146,1	148,0	154,4	154,0	137,7	137,0	133,5	128,6	116,8	141,7	143,0
	V_m	[km/h]	90,1	88,8	90,4	91,0	89,1	93,6	101,0	101,6	106,6	107,8	106,9	106,1	110,0	107,6	104,8	113,9	114,8	112,3	104,8	93,2	92,1	92,4	91,5	92,5	103,0
	S	[km/h]	13,7	12,2	12,7	11,7	15,7	14,0	15,8	17,1	18,9	22,0	19,6	21,0	24,1	23,4	21,0	20,8	22,8	23,7	19,2	18,8	20,5	18,9	13,9	18,2	20,8
	WZ_V	[-]	0,15	0,13	0,14	0,12	0,17	0,15	0,16	0,16	0,18	0,20	0,18	0,19	0,22	0,21	0,20	0,19	0,20	0,21	0,18	0,18	0,20	0,19	0,15	0,18	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	47	40	41	67	61	59	87	120	180	211	189	192	223	176	200	209	212	184	125	165	109	84	58	45	3084
	U_{Vdop}	%	65,3	59,7	65,1	77,9	64,9	42,4	38,2	44,1	54,7	63,4	66,3	70,6	72,6	69,6	62,9	69,4	72,6	69,2	57,1	73,0	64,5	61,8	63,7	69,2	63,2
	U_{ONB}	%	2,8	1,5	0,0	4,7	3,2	5,0	2,6	2,9	3,3	4,8	4,9	6,3	5,9	4,0	6,6	1,7	5,1	5,6	2,3	4,0	3,0	4,4	3,3	4,6	4,2
Warszawa – razem	N	[P/h]	86	83	73	98	114	179	300	372	486	464	395	352	423	335	461	419	409	375	297	302	227	166	107	81	6604
	N_L	[P/h]	26	28	24	27	41	103	216	287	352	318	257	220	281	223	314	292	291	263	208	166	131	74	45	37	4224
	N_C	[P/h]	60	55	49	71	73	76	84	85	134	146	138	132	142	112	147	127	118	112	89	136	96	92	62	44	2380
	U_C	%	69,8	66,3	67,1	72,4	64,0	42,5	28,0	22,8	27,6	31,5	34,9	37,5	33,6	33,4	31,9	30,3	28,9	29,9	30,0	45,0	42,3	55,4	57,9	54,3	36,0
	N_{SW}	[P/h]	72	73	59	81	90	124	188	234	288	299	271	237	267	225	301	276	261	253	218	213	185	132	93	62	4502
	U_{SW}	%	83,7	88,0	80,8	82,7	78,9	69,3	62,7	62,9	59,3	64,4	68,6	67,3	63,1	67,2	65,3	65,9	63,8	67,5	73,4	70,5	81,5	79,5	86,9	76,5	68,2
	$V_{ŚR}$	[km/h]	95,3	94,3	96,8	96,4	97,1	101,0	105,2	110,3	114,9	116,3	115,4	116,2	118,1	116,7	115,7	118,9	121,7	119,5	112,7	109,9	109,5	101,9	98,6	103,9	112,8
	V_{15}	[km/h]	82,1	81,9	81,3	85,3	80,1	83,1	85,1	89,8	89,6	89,2	89,4	88,8	89,0	88,4	89,0	90,4	90,1	88,7	87,9	86,4	85,2	83,5	84,5	85,1	87,3
	V_{85}	[km/h]	110,5	106,5	119,3	111,7	120,7	119,8	122,3	131,1	139,1	140,7	139,5	142,3	144,2	144,1	141,3	143,7	149,1	148,1	134,2	134,4	136,0	123,0	114,0	123,1	138,0
	V_{95}	[km/h]	124,4	117,8	126,0	124,8	129,1	128,9	135,6	146,7	148,7	155,9	152,9	161,5	159,5	164,7	165,1	157,1	163,4	164,2	149,3	151,8	157,8	142,9	130,7	144,8	156,1
	V_m	[km/h]	90,5	91,9	92,5	91,5	91,4	100,5	106,4	109,2	114,6	116,3	115,0	114,8	119,2	116,7	113,7	120,6	122,1	119,9	113,0	109,5	106,0	94,6	94,6	98,9	111,6
	S	[km/h]	14,8	13,9	16,1	13,3	18,0	16,9	18,3	19,6	21,3	24,7	22,6	25,1	25,7	25,4	25,3	23,3	25,5	26,4	21,6	23,2	25,6	21,3	17,2	20,0	23,9
	WZ_V	[-]	0,16	0,15	0,17	0,14	0,19	0,17	0,17	0,18	0,19	0,21	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,20	0,21	0,22	0,19	0,21	0,23	0,21	0,17	0,19	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	57	49	48	74	74	82	125	184	303	320	283	262	321	244	306	310	318	276	182	223	157	105	67	55	4425
	U_{Vdop}	%	66,3	59,0	65,8	75,5	64,9	45,8	41,7	49,5	62,3	69,0	71,6	74,4	75,9	72,8	66,4	74,0	77,8	73,6	61,3	73,8	69,2	63,3	62,6	67,9	67,0
	U_{ONB}	%	3,5	1,2	0,0	4,1	2,6	3,9	3,7	3,5	4,7	6,0	5,1	6,5	6,6	5,1	7,4	5,0	4,4	6,7	2,7	4,6	2,6	4,2	2,8	3,7	4,8

Tabela Z.3.1.4 Punkt pomiarowy 018M Kock, DK-19, województwo lubelskie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Białystok	N	[P/h]	36	20	33	33	68	92	141	203	243	290	264	252	243	245	278	239	254	209	189	156	163	109	57	48	3865
	N_L	[P/h]	7	6	4	8	21	34	81	101	156	195	169	148	151	148	161	162	161	125	115	92	79	42	17	21	2204
	N_C	[P/h]	29	14	29	25	47	58	60	102	87	95	95	104	92	97	117	77	93	84	74	64	84	67	40	27	1661
	U_C	%	80,6	70,0	87,9	75,8	69,1	63,0	42,6	50,2	35,8	32,8	36,0	41,3	37,9	39,6	42,1	32,2	36,6	40,2	39,2	41,0	51,5	61,5	70,2	56,3	43,0
	N_{SW}	[P/h]	29	17	30	21	45	55	74	89	101	109	112	118	140	139	149	128	141	128	108	99	99	72	40	37	2080
	U_{SW}	%	80,6	85,0	90,9	63,6	66,2	59,8	52,5	43,8	41,6	37,6	42,4	46,8	57,6	56,7	53,6	53,6	55,5	61,2	57,1	63,5	60,7	66,1	70,2	77,1	53,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	87,8	87,3	87,2	82,7	83,1	80,2	83,0	84,8	86,9	86,0	88,5	85,2	94,4	92,1	90,7	91,6	91,6	94,1	90,5	93,7	89,8	88,9	87,2	87,4	89,0
	V_{15}	[km/h]	76,8	78,3	76,9	74,7	69,4	70,2	72,5	74,9	74,8	74,8	76,3	68,6	78,7	74,1	77,2	76,1	77,8	77,9	77,5	79,2	72,1	69,0	77,2	75,7	74,9
	V_{85}	[km/h]	103,7	96,5	95,1	90,6	92,8	88,8	95,3	95,8	101,0	97,3	100,2	105,4	113,9	110,1	107,2	110,0	109,6	110,6	107,8	113,1	108,7	107,4	99,5	97,8	105,0
	V_{95}	[km/h]	112,2	102,4	115,6	98,2	108,7	97,9	103,7	106,2	110,7	112,7	114,1	118,9	126,0	126,2	116,7	121,6	123,4	124,9	118,7	125,4	122,2	120,0	106,9	112,0	119,2
	V_m	[km/h]	83,7	86,9	86,0	81,5	81,0	79,5	81,8	83,1	84,4	83,7	86,8	84,4	91,7	90,1	88,7	89,6	89,4	90,0	86,8	88,1	84,8	85,8	84,8	85,5	86,2
	S	[km/h]	13,0	9,6	12,8	8,2	12,6	11,0	11,3	12,5	13,4	12,5	13,5	21,2	18,4	19,1	14,0	16,8	16,8	16,6	14,9	16,4	17,6	19,1	11,1	12,4	16,0
	WZ_V	[-]	0,15	0,11	0,15	0,10	0,15	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,25	0,19	0,21	0,15	0,18	0,18	0,18	0,16	0,17	0,20	0,21	0,13	0,14	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	34	19	32	27	48	56	82	131	148	150	165	162	190	189	214	163	186	169	134	117	129	82	50	40	2717
	U_{Vdop}	%	94,4	95,0	97,0	81,8	70,6	60,9	58,2	64,5	60,9	51,7	62,5	64,3	78,2	77,1	77,0	68,2	73,2	80,9	70,9	75,0	79,1	75,2	87,7	83,3	70,3
	U_{ONB}	%	2,8	5,0	6,1	6,1	4,4	12,0	15,6	24,1	29,2	35,2	28,8	19,0	15,6	14,3	17,3	18,8	18,5	10,0	14,3	14,7	9,2	12,8	3,5	8,3	18,3
Lublin	N	[P/h]	34	31	41	39	54	107	174	204	234	246	220	230	247	341	303	326	276	195	198	120	106	64	50	56	3896
	N_L	[P/h]	7	10	10	9	19	39	101	120	146	161	129	140	145	183	184	198	182	113	114	63	50	26	19	19	2187
	N_C	[P/h]	27	21	31	30	35	68	73	84	88	85	91	90	102	158	119	128	94	82	84	57	56	38	31	37	1709
	U_C	%	79,4	67,7	75,6	76,9	64,8	63,6	42,0	41,2	37,6	34,6	41,4	39,1	41,3	46,3	39,3	39,3	34,1	42,1	42,4	47,5	52,8	59,4	62,0	66,1	43,9
	N_{SW}	[P/h]	28	28	34	30	41	56	82	77	83	88	84	95	119	125	127	124	122	101	110	73	71	46	39	44	1827
	U_{SW}	%	82,4	90,3	82,9	76,9	75,9	52,3	47,1	37,7	35,5	35,8	38,2	41,3	48,2	36,7	41,9	38,0	44,2	51,8	55,6	60,8	67,0	71,9	78,0	78,6	46,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	85,7	84,8	90,3	82,3	83,9	80,9	82,7	83,5	86,4	85,6	87,1	86,7	89,6	85,7	89,3	85,5	92,7	91,3	89,3	90,3	89,5	87,7	89,7	91,6	87,4
	V_{15}	[km/h]	75,6	76,4	82,3	72,3	73,3	71,0	73,1	73,3	77,5	75,2	74,7	73,7	80,0	71,4	76,3	74,0	78,9	77,1	76,5	77,5	75,1	74,0	76,4	77,2	75,0
	V_{85}	[km/h]	91,9	97,3	103,3	91,3	92,0	88,9	92,7	92,1	94,3	96,8	99,6	100,3	103,0	99,2	102,8	99,2	109,4	106,6	105,5	104,2	102,0	98,8	103,3	108,6	100,3
	V_{95}	[km/h]	97,9	107,7	111,9	99,3	108,8	98,9	108,2	108,7	108,1	110,1	111,7	112,5	125,2	106,6	117,8	114,9	125,5	120,4	117,8	120,2	118,8	121,5	118,0	126,3	115,7
	V_m	[km/h]	85,9	81,6	88,9	82,1	82,1	78,7	80,8	82,3	84,5	84,5	86,2	85,2	86,5	85,5	87,2	82,2	88,8	88,4	86,6	86,0	86,7	85,1	87,2	87,8	85,3
	S	[km/h]	9,4	12,1	11,1	12,0	12,7	11,1	12,2	12,0	10,9	12,5	12,4	13,4	16,3	14,1	15,2	15,0	16,2	15,0	14,7	14,6	17,2	16,1	13,2	17,1	14,3
	WZ_V	[-]	0,11	0,14	0,12	0,15	0,15	0,14	0,15	0,14	0,13	0,15	0,14	0,16	0,18	0,16	0,17	0,18	0,17	0,16	0,16	0,16	0,19	0,18	0,15	0,19	0,16
	N_{Vdop}	[P/h]	32	25	37	31	39	71	91	109	144	143	140	141	161	211	197	183	190	152	138	87	81	50	40	48	2541
	U_{Vdop}	%	94,1	80,6	90,2	79,5	72,2	66,4	52,3	53,4	61,5	58,1	63,6	61,3	65,2	61,9	65,0	56,1	68,8	77,9	69,7	72,5	76,4	78,1	80,0	85,7	65,2
	U_{ONB}	%	5,9	6,5	0,0	10,3	5,6	13,1	23,6	27,0	26,5	29,3	24,5	33,0	28,3	26,1	29,4	29,1	27,2	22,1	15,7	16,7	13,2	3,1	2,0	3,6	23,5
Razem	N	[P/h]	70	51	74	72	122	199	315	407	477	536	484	482	490	586	581	565	530	404	387	276	269	173	107	104	7761
	N_L	[P/h]	14	16	14	17	40	73	182	221	302	356	298	288	296	331	345	360	343	238	229	155	129	68	36	40	4391
	N_C	[P/h]	56	35	60	55	82	126	133	186	175	180	186	194	194	255	236	205	187	166	158	121	140	105	71	64	3370
	U_C	%	80,0	68,6	81,1	76,4	67,2	63,3	42,2	45,7	36,7	33,6	38,4	40,2	39,6	43,5	40,6	36,3	35,3	41,1	40,8	43,8	52,0	60,7	66,4	61,5	43,4
	N_{SW}	[P/h]	57	45	64	51	86	111	156	166	184	197	196	213	259	264	276	252	263	229	218	172	170	118	79	81	3907
	U_{SW}	%	81,4	88,2	86,5	70,8	70,5	55,8	49,5	40,8	38,6	36,8	40,5	44,2	52,9	45,1	47,5	44,6	49,6	56,7	56,3	62,3	63,2	68,2	73,8	77,9	50,3
	$V_{ŚR}$	[km/h]	86,8	85,8	89,0	82,4	83,5	80,6	82,8	84,2	86,7	85,8	87,8	85,9	92,0	88,3	90,0	88,1	92,2	92,7	89,9	92,2	89,7	88,5	88,4	89,7	88,2
	V_{15}	[km/h]	76,2	76,6	77,2	74,3	71,2	70,9	72,9	74,6	75,9	74,9	75,4	72,3	79,3	72,7	76,7	74,2	78,3	77,6	76,9	78,4	73,3	70,6	77,1	76,5	75,0
	V_{85}	[km/h]	96,3	97,3	96,2	90,9	92,8	89,0	94,9	93,7	98,2	97,2	99,8	103,9	109,6	103,6	105,7	104,1	109,5	109,0	106,5	110,7	107,3	104,7	100,4	106,9	103,1
	V_{95}	[km/h]	109,1	104,9	112,7	99,5	111,4	99,0	104,3	106,5	109,9	111,0	112,5	116,2	125,8	117,4	117,8	120,0	123,9	121,4	118,7	124,8	119,7	120,5	113,4	120,2	117,9
	V_m	[km/h]	84,9	83,6	87,4	81,5	81,5	78,7	81,1	82,9	84,4	84,1	86,3	84,8	88,3	86,9	87,8	84,8	89,1	89,4	86,7	87,0	86,0	85,4	86,2	85,7	85,7
	S	[km/h]	11,4	11,1	11,9	10,4	12,6	11,0	11,8	12,3	12,2	12,5	13,0	17,9	17,5	16,7	14,6	16,1	16,5	15,9	14,8	15,7	17,4	18,0	12,1	15,2	15,2
	WZ_V	[-]	0,13	0,13	0,13	0,13	0,15	0,14	0,14	0,15	0,14	0,15	0,15	0,21	0,19	0,19	0,16	0,18	0,18	0,17	0,16	0,17	0,19	0,20	0,14	0,17	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	66	44	69	58	87	127	173	240	292	293	305	303	351	400	411	346	376	321	272	204	210	132	90	88	5258
	U_{Vdop}	%	94,3	86,3	93,2	80,6	71,3	63,8	54,9	59,0	61,2	54,7	63,0	62,9	71,6	68,3	70,7	61,2	70,9	79,5	70,3	73,9	78,1	76,3	84,1	84,6	67,7
	U_{ONB}	%	4,3	5,9	2,7	8,3	4,9	12,6	20,0	25,6	27,9	32,5	26,9	25,7	22,0	21,2	23,6	24,8	23,0	15,8	15,0	15,6	10,8	9,2	2,8	5,8	20,9

Tabela Z.3.1.5 Punkt pomiarowy 386P Gruszka Zaporska, DW-848, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																								Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Szczebrzeszyn	N	[P/h]	0	1	1	2	3	7	17	22	23	38	36	61	51	36	42	33	33	25	24	18	9	5	3	1	491
	N_L	[P/h]	0	0	1	0	1	4	8	17	20	33	29	53	38	29	30	27	23	19	19	16	8	4	3	0	382
	N_C	[P/h]	0	1	0	2	2	3	9	5	3	5	7	8	13	7	12	6	10	6	5	2	1	1	0	1	109
	U_C	%	-	100,0	0,0	100,0	66,7	42,9	52,9	22,7	13,0	13,2	19,4	13,1	25,5	19,4	28,6	18,2	30,3	24,0	20,8	11,1	11,1	20,0	0,0	100,0	22,2
	N_{SW}	[P/h]	0	1	1	2	3	7	15	22	21	33	32	51	48	34	38	29	30	23	21	16	9	5	3	1	445
	U_{SW}	%	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	88,2	100,0	91,3	86,8	88,9	83,6	94,1	94,4	90,5	87,9	90,9	92,0	87,5	88,9	100,0	100,0	100,0	100,0	90,6
	V_{SR}	[km/h]	-	68,9	80,7	72,5	79,7	78,4	65,1	69,7	73,1	70,9	73,6	72,3	79,0	69,6	75,2	75,6	77,2	74,1	79,4	72,3	82,0	80,8	89,1	61,1	74,2
	V_{15}	[km/h]	-	68,9	80,7	65,8	67,5	69,2	53,4	58,0	57,0	56,4	60,4	61,1	63,3	22,7	58,6	64,0	61,9	56,3	62,9	57,4	72,2	68,1	74,3	61,1	58,9
	V_{85}	[km/h]	-	68,9	80,7	79,1	92,5	88,0	78,5	82,6	88,9	81,3	87,8	88,4	96,9	93,8	101,2	91,7	102,0	91,0	97,6	90,5	93,0	92,7	103,0	61,1	93,5
	V_{95}	[km/h]	-	68,9	80,7	81,0	97,7	94,1	89,6	85,7	96,6	96,3	96,0	93,4	107,1	97,3	113,4	97,8	105,7	108,0	113,3	103,1	98,3	97,2	104,9	61,1	102,6
	V_m	[km/h]	-	68,9	80,7	72,5	74,4	74,3	64,2	69,9	76,2	74,1	72,1	74,9	80,9	78,9	74,8	80,1	78,5	70,2	81,1	72,9	83,9	82,8	96,6	61,1	75,2
	S	[km/h]	-	-	-	13,5	18,5	11,2	14,4	14,0	18,4	17,6	17,3	21,6	18,6	27,6	23,9	18,7	23,5	23,2	21,0	20,1	13,3	15,1	21,5	-	20,4
	WZ_V	[-]	-	-	-	0,19	0,23	0,14	0,22	0,20	0,25	0,25	0,24	0,30	0,24	0,40	0,32	0,25	0,31	0,31	0,26	0,28	0,16	0,19	0,24	-	0,27
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	0	1	1	3	2	3	3	5	7	11	20	13	15	10	13	6	9	3	2	1	2	0	130
	U_{Vdop}	%	-	0,0	0,0	50,0	33,3	42,9	11,8	13,6	13,0	13,2	19,4	18,0	39,2	36,1	35,7	30,3	39,4	24,0	37,5	16,7	22,2	20,0	66,7	0,0	26,5
	U_{ONB}	%	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	2,6	0,0	3,3	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Turobin	N	[P/h]	2	2	2	2	5	23	29	34	37	41	26	24	34	26	53	41	38	34	33	13	13	5	4	0	521
	N_L	[P/h]	0	0	0	0	1	10	20	26	31	34	20	21	30	22	41	28	28	25	22	11	11	5	3	0	389
	N_C	[P/h]	2	2	2	2	4	13	9	8	6	7	6	3	4	4	12	13	10	9	11	2	2	0	1	0	132
	U_C	%	100,0	100,0	100,0	100,0	80,0	56,5	31,0	23,5	16,2	17,1	23,1	12,5	11,8	15,4	22,6	31,7	26,3	26,5	33,3	15,4	15,4	0,0	25,0	-	25,3
	N_{SW}	[P/h]	2	2	2	2	5	21	28	30	29	34	25	21	30	26	50	33	37	28	30	13	12	5	4	0	469
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,3	96,6	88,2	78,4	82,9	96,2	87,5	88,2	100,0	94,3	80,5	97,4	82,4	90,9	100,0	92,3	100,0	100,0	-	90,0
	V_{SR}	[km/h]	78,1	65,4	71,1	66,0	68,8	67,2	74,9	72,0	70,8	74,3	70,6	68,9	80,6	74,6	83,3	74,6	75,3	85,2	73,8	81,3	81,4	80,2	68,7	-	75,6
	V_{15}	[km/h]	76,9	65,3	67,0	63,0	63,4	55,6	63,6	57,2	55,2	61,8	43,1	23,3	52,4	56,6	65,3	51,2	41,9	69,3	60,0	65,6	68,5	75,7	54,1	-	58,4
	V_{85}	[km/h]	79,2	65,4	75,1	69,0	74,9	77,4	87,7	90,3	86,1	86,6	91,7	91,8	98,6	89,2	100,4	99,6	102,1	107,5	88,2	89,2	94,3	83,8	84,3	-	94,4
	V_{95}	[km/h]	79,5	65,4	76,2	69,9	76,8	82,4	104,1	99,0	94,7	95,8	102,0	102,2	112,8	96,5	109,2	110,1	104,5	120,4	101,2	104,2	97,2	86,1	95,5	-	107,4
	V_m	[km/h]	78,1	65,4	71,1	66,0	67,5	67,3	71,9	74,4	73,9	73,6	75,0	82,8	86,1	79,5	84,5	76,9	83,4	86,2	73,8	83,2	80,0	81,1	63,2	-	77,0
	S	[km/h]	2,3	0,1	8,1	6,1	6,7	13,5	15,2	19,0	21,7	12,8	22,6	31,1	24,6	22,6	16,9	25,7	28,0	23,8	16,8	14,7	11,5	4,8	22,9	-	21,1
	WZ_V	[-]	0,03	0,00	0,11	0,09	0,10	0,20	0,20	0,26	0,31	0,17	0,32	0,45	0,31	0,30	0,20	0,35	0,37	0,28	0,23	0,18	0,14	0,06	0,33	-	0,28
	N_{Vdop}	[P/h]	2	0	1	1	1	7	7	8	5	6	9	6	15	5	19	14	14	18	11	4	6	0	1	0	160
	U_{Vdop}	%	100,0	0,0	50,0	50,0	20,0	30,4	24,1	23,5	13,5	14,6	34,6	25,0	44,1	19,2	35,8	34,1	36,8	52,9	33,3	30,8	46,2	0,0	25,0	-	30,7
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	5,4	9,8	3,8	0,0	2,9	0,0	0,0	7,3	2,6	2,9	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	3,1
Razem	N	[P/h]	2	3	3	4	8	30	46	56	60	79	62	85	85	62	95	74	71	59	57	31	22	10	7	1	1012
	N_L	[P/h]	0	0	1	0	2	14	28	43	51	67	49	74	68	51	71	55	51	44	41	27	19	9	6	0	771
	N_C	[P/h]	2	3	2	4	6	16	18	13	9	12	13	11	17	11	24	19	20	15	16	4	3	1	1	1	241
	U_C	%	100,0	100,0	66,7	100,0	75,0	53,3	39,1	23,2	15,0	15,2	21,0	12,9	20,0	17,7	25,3	25,7	28,2	25,4	28,1	12,9	13,6	10,0	14,3	100,0	23,8
	N_{SW}	[P/h]	2	3	3	4	8	28	43	52	50	67	57	72	78	60	88	62	67	51	51	29	21	10	7	1	914
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,3	93,5	92,9	83,3	84,8	91,9	84,7	91,8	96,8	92,6	83,8	94,4	86,4	89,5	93,5	95,5	100,0	100,0	100,0	90,3
	V_{SR}	[km/h]	78,1	66,5	74,3	69,2	72,9	69,8	71,3	71,1	71,7	72,7	72,4	71,3	79,7	71,7	79,7	75,0	76,1	80,5	76,2	76,1	81,6	80,5	77,4	61,1	74,9
	V_{15}	[km/h]	76,9	65,3	68,8	62,2	64,5	58,2	57,5	57,6	56,4	60,4	55,8	54,4	61,9	41,4	63,0	54,3	58,8	65,2	60,5	60,5	69,3	74,4	61,0	61,1	58,6
	V_{85}	[km/h]	79,2	67,9	79,5	76,7	77,5	81,8	85,9	85,8	87,2	85,8	89,6	89,6	98,2	92,8	100,9	95,8	102,2	107,0	92,6	91,1	94,0	87,9	101,6	61,1	94,0
	V_{95}	[km/h]	79,5	68,6	80,3	80,2	92,4	92,0	99,6	98,9	97,1	96,2	99,4	95,0	109,0	97,0	112,1	105,2	105,1	118,8	107,6	104,2	98,7	94,4	104,4	61,1	105,5
	V_m	[km/h]	78,1	65,4	76,8	66,6	70,3	70,6	69,3	73,0	75,1	73,6	72,9	75,1	82,8	79,5	79,1	78,7	81,6	81,0	74,6	75,2	81,6	81,3	64,8	61,1	76,2
	S	[km/h]	2,3	2,1	8,0	9,3	12,5	13,7	15,5	17,1	20,4	15,3	19,6	24,5	21,1	25,5	20,6	22,7	25,9	24,0	18,7	18,3	12,0	10,6	23,1	-	20,8
	WZ_V	[-]	0,03	0,03	0,11	0,13	0,17	0,20	0,22	0,24	0,28	0,21	0,27	0,34	0,26	0,36	0,26	0,30	0,34	0,30	0,25	0,24	0,15	0,13	0,30	-	0,28
	N_{Vdop}	[P/h]	2	0	1	2	2	10	9	11	8	11	16	17	35	18	34	24	27	24	20	7	8	1	3	0	290
	U_{Vdop}	%	100,0	0,0	33,3	50,0	25,0	33,3	19,6	19,6	13,3	13,9	25,8	20,0	41,2	29,0	35,8	32,4	38,0	40,7	35,1	22,6	36,4	10,0	42,9	0,0	28,7
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	3,6	3,3	6,3	1,6	2,4	1,2	3,2	0,0	4,1	1,4	1,7	1,8	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3

Tabela Z.3.1.6 Punkt pomiarowy 392P Piotrków, DW-836, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																								Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Bychawa	N	[P/h]	0	1	1	0	8	6	11	39	25	35	22	31	26	35	36	24	36	38	26	13	6	6	5	0	430
	N_L	[P/h]	0	1	1	0	3	5	9	25	15	26	17	18	16	27	25	15	28	30	17	7	4	5	3	0	297
	N_C	[P/h]	0	0	0	0	5	1	2	14	10	9	5	13	10	8	11	9	8	8	9	6	2	1	2	0	133
	U_C	%	-	0,0	0,0	-	62,5	16,7	18,2	35,9	40,0	25,7	22,7	41,9	38,5	22,9	30,6	37,5	22,2	21,1	34,6	46,2	33,3	16,7	40,0	-	30,9
	N_{SW}	[P/h]	0	1	1	0	8	6	10	32	24	28	22	26	23	32	31	21	31	33	24	13	6	6	5	0	383
	U_{SW}	%	-	100,0	100,0	-	100,0	100,0	90,9	82,1	96,0	80,0	100,0	83,9	88,5	91,4	86,1	87,5	86,1	86,8	92,3	100,0	100,0	100,0	100,0	-	89,1
	$V_{ŚR}$	[km/h]	-	61,6	91,0	-	80,7	79,2	73,5	77,5	80,1	77,1	88,4	82,0	84,3	87,5	84,8	92,0	94,0	87,9	86,0	86,9	111,1	90,5	71,2	-	84,8
	V_{15}	[km/h]	-	61,6	91,0	-	63,0	63,7	63,1	65,3	68,3	69,2	74,7	70,9	68,9	71,7	71,0	82,7	79,2	71,9	71,7	71,8	94,6	79,6	58,6	-	69,0
	V_{85}	[km/h]	-	61,6	91,0	-	98,4	90,1	87,3	93,2	93,3	91,8	98,3	93,2	100,3	104,2	102,0	106,0	109,4	110,5	97,7	102,2	127,2	99,2	82,5	-	100,3
	V_{95}	[km/h]	-	61,6	91,0	-	107,8	98,8	88,5	96,8	98,5	96,6	102,8	104,2	102,8	116,4	113,4	114,4	126,7	119,2	106,4	109,9	143,5	101,1	84,6	-	113,1
	V_m	[km/h]	-	61,6	91,0	-	76,5	82,1	67,1	75,1	79,3	80,7	87,5	81,8	85,1	85,9	87,0	90,3	94,2	85,1	87,5	85,2	109,2	92,8	77,0	-	85,1
	S	[km/h]	-	-	-	-	18,0	16,4	11,9	12,8	14,1	17,7	11,7	12,6	14,8	16,9	19,8	14,7	17,7	17,4	13,4	15,3	24,4	10,0	15,5	-	16,7
	WZ_V	[-]	-	-	-	-	0,22	0,21	0,16	0,16	0,18	0,23	0,13	0,15	0,18	0,19	0,23	0,16	0,19	0,20	0,16	0,18	0,22	0,11	0,22	-	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	1	0	5	1	0	15	11	10	12	18	16	19	20	17	26	20	15	8	5	5	1	0	225
	U_{Vdop}	%	-	0,0	100,0	-	62,5	16,7	0,0	38,5	44,0	28,6	54,5	58,1	61,5	54,3	55,6	70,8	72,2	52,6	57,7	61,5	83,3	83,3	20,0	-	52,3
	U_{ONB}	%	-	0,0	0,0	-	0,0	0,0	9,1	5,1	0,0	8,6	0,0	3,2	0,0	0,0	2,8	4,2	2,8	5,3	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	-	3,0
Piaski	N	[P/h]	1	0	2	5	3	17	24	29	22	30	19	23	30	26	27	28	29	29	16	21	9	6	5	3	404
	N_L	[P/h]	1	0	1	0	3	11	16	20	14	20	11	16	17	16	20	20	24	24	13	17	7	4	2	1	278
	N_C	[P/h]	0	0	1	5	0	6	8	9	8	10	8	7	13	10	7	8	5	5	3	4	2	2	3	2	126
	U_C	%	0,0	-	50,0	100,0	0,0	35,3	33,3	31,0	36,4	33,3	42,1	30,4	43,3	38,5	25,9	28,6	17,2	17,2	18,8	19,0	22,2	33,3	60,0	66,7	31,2
	N_{SW}	[P/h]	1	0	2	5	3	16	22	25	20	27	17	22	29	25	26	26	27	25	16	20	9	6	4	3	376
	U_{SW}	%	100,0	-	100,0	100,0	100,0	94,1	91,7	86,2	90,9	90,0	89,5	95,7	96,7	96,2	96,3	92,9	93,1	86,2	100,0	95,2	100,0	100,0	80,0	100,0	93,1
	$V_{ŚR}$	[km/h]	71,3	-	64,9	96,3	69,7	75,5	79,0	81,2	81,3	85,7	77,9	81,6	89,8	95,5	82,5	96,8	95,0	96,3	82,0	87,7	81,6	101,9	82,1	56,8	86,4
	V_{15}	[km/h]	71,3	-	57,3	88,6	53,3	61,0	68,2	64,3	66,3	73,5	65,2	73,6	72,6	77,8	68,1	75,6	75,1	81,5	65,8	67,0	56,8	92,1	54,9	51,8	66,9
	V_{85}	[km/h]	71,3	-	72,5	103,9	86,4	87,1	90,5	96,0	95,1	97,5	86,8	98,2	106,7	117,2	98,6	112,2	116,1	117,7	102,2	106,2	95,9	114,0	103,4	61,6	104,5
	V_{95}	[km/h]	71,3	-	74,6	106,6	92,3	106,3	94,1	106,6	107,3	105,6	92,5	103,2	119,3	121,5	103,5	147,8	131,8	137,5	107,0	116,8	117,5	117,9	105,1	62,5	119,7
	V_m	[km/h]	71,3	-	64,9	98,0	65,9	75,5	78,1	79,2	82,4	86,1	79,9	81,5	86,4	92,2	85,3	92,8	92,0	89,1	88,3	91,0	84,9	103,2	93,1	58,4	85,7
	S	[km/h]	-	-	15,3	10,4	23,9	16,7	11,0	17,3	13,6	13,0	10,4	24,4	18,1	17,8	14,8	25,3	20,8	19,3	23,1	21,5	26,0	15,1	25,3	7,1	19,7
	WZ_V	[-]	-	-	0,24	0,11	0,34	0,22	0,14	0,21	0,17	0,15	0,13	0,30	0,20	0,19	0,18	0,26	0,22	0,20	0,28	0,25	0,32	0,15	0,31	0,12	0,23
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	0	5	1	4	11	13	9	16	7	11	18	19	11	20	16	17	6	15	4	6	3	0	212
	U_{Vdop}	%	0,0	-	0,0	100,0	33,3	23,5	45,8	44,8	40,9	53,3	36,8	47,8	60,0	73,1	40,7	71,4	55,2	58,6	37,5	71,4	44,4	100,0	60,0	0,0	52,5
	U_{ONB}	%	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	6,9	0,0	6,7	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
Razem	N	[P/h]	1	1	3	5	11	23	35	68	47	65	41	54	56	61	63	52	65	67	42	34	15	12	10	3	834
	N_L	[P/h]	1	1	2	0	6	16	25	45	29	46	28	34	33	43	45	35	52	54	30	24	11	9	5	1	575
	N_C	[P/h]	0	0	1	5	5	7	10	23	18	19	13	20	23	18	18	17	13	13	12	10	4	3	5	2	259
	U_C	%	0,0	0,0	33,3	100,0	45,5	30,4	28,6	33,8	38,3	29,2	31,7	37,0	41,1	29,5	28,6	32,7	20,0	19,4	28,6	29,4	26,7	25,0	50,0	66,7	31,1
	N_{SW}	[P/h]	1	1	3	5	11	22	32	57	44	55	39	48	52	57	57	47	58	58	40	33	15	12	9	3	759
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,7	91,4	83,8	93,6	84,6	95,1	88,9	92,9	93,4	90,5	90,4	89,2	86,6	95,2	97,1	100,0	100,0	90,0	100,0	91,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	71,3	61,6	73,6	96,3	77,7	76,5	77,2	79,1	80,7	81,1	83,5	81,9	87,2	90,9	83,8	94,6	94,4	91,6	84,5	87,4	93,4	96,2	76,7	56,8	85,6
	V_{15}	[km/h]	71,3	61,6	60,6	88,6	61,6	60,7	65,4	64,8	66,8	69,7	69,3	72,0	69,4	73,9	69,9	78,7	75,2	75,0	70,1	71,2	73,4	79,2	54,7	51,8	68,2
	V_{85}	[km/h]	71,3	61,6	86,4	103,9	97,2	87,2	89,3	95,0	95,1	94,0	95,8	95,4	103,4	110,3	98,9	110,5	114,4	112,7	98,6	106,2	118,2	107,8	98,7	61,6	102,2
	V_{95}	[km/h]	71,3	61,6	89,5	106,6	105,8	105,0	92,1	101,7	105,1	101,3	101,8	104,4	110,4	122,1	109,3	134,9	129,9	125,7	108,2	115,6	137,3	115,6	104,0	62,5	116,7
	V_m	[km/h]	71,3	61,6	75,7	98,0	72,2	75,5	77,9	76,6	80,8	81,4	84,7	81,6	85,9	88,5	86,5	92,1	94,1	87,6	87,9	89,9	91,6	98,0	78,7	58,4	85,4
	S	[km/h]	-	-	18,5	10,4	19,1	16,4	11,4	14,9	13,7	16,2	12,2	18,3	16,7	17,6	17,7	21,0	19,0	18,6	17,6	19,1	28,7	13,6	20,6	7,1	18,2
	WZ_V	[-]	-	-	0,25	0,11	0,25	0,21	0,15	0,19	0,17	0,20	0,15	0,22	0,19	0,19	0,21	0,22	0,20	0,20	0,21	0,22	0,31	0,14	0,27	0,12	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	1	5	6	5	11	28	20	26	19	29	34	38	31	37	42	37	21	23	9	11	4	0	437
	U_{Vdop}	%	0,0	0,0	33,3	100,0	54,5	21,7	31,4	41,2	42,6	40,0	46,3	53,7	60,7	62,3	49,2	71,2	64,6	55,2	50,0	67,6	60,0	91,7	40,0	0,0	52,4
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	5,9	0,0	7,7	2,4	1,9	0,0	0,0	1,6	1,9	1,5	4,5	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4

Tabela Z.3.1.7 Punkt pomiarowy 376P Abramów, DP-1521L, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Abramów	N	[P/h]	0	0	1	1	0	4	9	11	22	20	12	12	14	16	17	19	15	39	25	11	15	4	3	2	272
	N_L	[P/h]	0	0	1	1	0	3	9	10	18	17	10	10	10	13	12	12	14	35	22	11	13	3	3	2	229
	N_C	[P/h]	0	0	0	0	0	1	0	1	4	3	2	2	4	3	5	7	1	4	3	0	2	1	0	0	43
	U_C	%	-	-	0,0	0,0	-	25,0	0,0	9,1	18,2	15,0	16,7	16,7	28,6	18,8	29,4	36,8	6,7	10,3	12,0	0,0	13,3	25,0	0,0	0,0	15,8
	N_{SW}	[P/h]	0	0	1	1	0	4	9	11	19	18	11	10	14	16	15	18	14	33	23	11	13	4	3	2	250
	U_{SW}	%	-	-	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	86,4	90,0	91,7	83,3	100,0	100,0	88,2	94,7	93,3	84,6	92,0	100,0	86,7	100,0	100,0	100,0	91,9
	V_{SR}	[km/h]	-	-	62,9	43,8	-	56,2	66,7	59,6	69,8	68,9	77,2	72,9	81,5	72,0	72,9	72,0	83,1	88,7	77,2	80,0	74,3	48,7	61,7	68,5	74,8
	V_{15}	[km/h]	-	-	62,9	43,8	-	54,0	54,1	53,2	63,5	50,8	57,9	46,3	55,3	51,5	44,6	34,7	56,0	72,7	64,7	66,0	56,1	41,5	56,5	60,2	54,7
	V_{85}	[km/h]	-	-	62,9	43,8	-	58,7	80,1	75,5	75,8	86,6	105,2	93,8	100,3	94,4	100,5	98,5	103,9	106,3	89,5	94,0	88,4	56,4	67,0	76,7	97,1
	V_{95}	[km/h]	-	-	62,9	43,8	-	60,5	86,9	77,9	93,8	95,6	110,1	96,8	113,0	99,0	128,1	104,1	114,0	117,6	100,2	106,8	102,0	59,4	68,6	79,0	110,3
	V_m	[km/h]	-	-	62,9	43,8	-	54,8	65,0	63,2	69,8	69,2	74,6	80,9	84,5	73,6	75,3	74,6	88,8	92,3	74,7	74,2	70,4	46,4	61,3	68,5	74,7
	S	[km/h]	-	-	-	-	-	3,5	13,7	18,3	11,7	23,4	29,0	27,1	26,2	21,6	32,0	30,4	22,2	23,3	12,6	16,7	16,7	9,3	7,5	16,6	23,0
	WZ_V	[-]	-	-	-	-	-	0,06	0,21	0,31	0,17	0,34	0,38	0,37	0,32	0,30	0,44	0,42	0,27	0,26	0,16	0,21	0,22	0,19	0,12	0,24	0,31
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	5	7	5	5	7	5	22	5	3	2	0	0	0	77
	U_{Vdop}	%	-	-	-	-	-	-	-	-	13,6	15,0	41,7	41,7	50,0	31,3	29,4	36,8	33,3	56,4	20,0	27,3	13,3	0,0	0,0	0,0	28,3
	U_{ONB}	%	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	2,6
Garbów	N	[P/h]	0	0	0	1	5	19	32	24	16	10	22	19	15	13	19	10	15	20	12	5	7	6	1	2	273
	N_L	[P/h]	0	0	0	0	4	16	26	23	12	8	20	14	11	9	17	9	13	18	11	4	5	4	1	2	227
	N_C	[P/h]	0	0	0	1	1	3	6	1	4	2	2	5	4	4	2	1	2	2	1	1	2	2	0	0	46
	U_C	%	-	-	-	100,0	20,0	15,8	18,8	4,2	25,0	20,0	9,1	26,3	26,7	30,8	10,5	10,0	13,3	10,0	8,3	20,0	28,6	33,3	0,0	0,0	16,8
	N_{SW}	[P/h]	0	0	0	1	5	18	32	24	16	10	20	19	15	13	17	10	15	19	11	5	6	6	1	2	265
	U_{SW}	%	-	-	-	100,0	100,0	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	100,0	100,0	100,0	89,5	100,0	100,0	95,0	91,7	100,0	85,7	100,0	100,0	100,0	97,1
	V_{SR}	[km/h]	-	-	-	70,5	53,9	66,1	69,0	75,6	63,9	68,2	85,5	79,4	81,6	93,2	78,4	71,5	81,6	81,3	87,2	87,1	88,0	64,7	64,1	65,6	76,5
	V_{15}	[km/h]	-	-	-	70,5	34,6	58,3	55,1	67,9	44,9	54,3	65,2	63,7	67,6	61,5	60,9	66,2	57,3	67,2	72,7	76,8	70,5	45,2	64,1	59,9	58,8
	V_{85}	[km/h]	-	-	-	70,5	75,8	71,5	81,2	84,8	76,6	85,9	108,9	95,6	98,8	128,4	101,5	84,6	96,0	99,0	104,6	98,9	102,8	82,5	64,1	71,3	97,1
	V_{95}	[km/h]	-	-	-	70,5	78,1	74,6	88,2	89,0	84,8	90,2	111,3	108,8	110,5	134,4	105,1	88,9	128,7	105,1	110,8	101,0	104,1	82,9	64,1	72,9	110,7
	V_m	[km/h]	-	-	-	70,5	56,9	68,4	72,7	75,3	68,7	70,6	83,7	80,3	79,6	104,5	82,1	76,0	91,6	82,1	84,2	83,4	98,6	67,4	64,1	65,6	76,9
	S	[km/h]	-	-	-	-	28,4	6,8	16,2	9,6	17,9	19,4	19,9	22,5	17,3	38,7	22,6	20,8	34,4	22,9	16,7	11,8	16,7	19,2	-	11,5	21,9
	WZ_V	[-]	-	-	-	-	0,53	0,10	0,23	0,13	0,28	0,29	0,23	0,28	0,21	0,42	0,29	0,29	0,42	0,28	0,19	0,14	0,19	0,30	-	0,17	0,29
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	0	1	1	2	6	1	1	1	11	8	7	8	7	2	8	7	6	3	4	0	0	0	84
	U_{Vdop}	%	-	-	-	100,0	20,0	10,5	18,8	4,2	6,3	10,0	50,0	42,1	46,7	61,5	36,8	20,0	53,3	35,0	50,0	60,0	57,1	0,0	0,0	0,0	30,8
	U_{ONB}	%	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Razem	N	[P/h]	0	0	1	2	5	23	41	35	38	30	34	31	29	29	36	29	30	59	37	16	22	10	4	4	545
	N_L	[P/h]	0	0	1	1	4	19	35	33	30	25	30	24	21	22	29	21	27	53	33	15	18	7	4	4	456
	N_C	[P/h]	0	0	0	1	1	4	6	2	8	5	4	7	8	7	7	8	3	6	4	1	4	3	0	0	89
	U_C	%	-	-	0,0	50,0	20,0	17,4	14,6	5,7	21,1	16,7	11,8	22,6	27,6	24,1	19,4	27,6	10,0	10,2	10,8	6,3	18,2	30,0	0,0	0,0	16,3
	N_{SW}	[P/h]	0	0	1	2	5	22	41	35	35	28	31	29	29	29	32	28	29	52	34	16	19	10	4	4	515
	U_{SW}	%	-	-	100,0	100,0	100,0	95,7	100,0	100,0	92,1	93,3	91,2	93,5	100,0	100,0	88,9	96,6	96,7	88,1	91,9	100,0	86,4	100,0	100,0	100,0	94,5
	V_{SR}	[km/h]	-	-	62,9	57,2	53,9	64,4	68,5	70,6	67,3	68,7	82,5	76,9	81,6	81,5	75,8	71,8	82,3	86,2	80,5	82,2	78,7	58,3	62,3	67,0	75,7
	V_{15}	[km/h]	-	-	62,9	47,8	34,6	56,1	53,1	59,4	56,7	50,9	62,1	61,6	62,6	51,1	48,5	42,2	55,5	72,0	65,5	68,3	58,2	41,7	57,5	57,1	56,8
	V_{85}	[km/h]	-	-	62,9	66,5	75,8	70,9	81,6	83,3	76,9	88,5	107,0	94,7	99,6	119,4	101,7	94,2	101,9	104,1	98,0	96,5	100,1	81,4	67,0	77,3	97,1
	V_{95}	[km/h]	-	-	62,9	69,2	78,1	73,9	90,0	88,8	94,7	93,1	112,6	103,6	111,0	130,7	114,8	102,1	117,7	117,6	109,6	106,0	104,7	82,7	68,6	79,2	110,8
	V_m	[km/h]	-	-	62,9	57,2	56,9	65,6	71,6	73,0	69,3	69,2	83,6	80,3	81,0	80,9	80,5	74,6	89,2	89,1	77,0	76,6	72,9	53,0	62,7	65,6	75,5
	S	[km/h]	-	-	-	-	28,4	7,4	15,6	14,8	14,7	21,8	23,4	24,1	21,6	31,7	27,2	27,1	28,5	23,2	14,6	15,3	17,6	17,3	6,2	11,8	22,4
	WZ_V	[-]	-	-	-	-	0,53	0,11	0,23	0,21	0,22	0,32	0,28	0,31	0,27	0,39	0,36	0,38	0,35	0,27	0,18	0,19	0,22	0,30	0,10	0,18	0,30
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	0	1	1	2	6	1	4	4	16	13	14	13	12	9	13	29	11	6	6	0	0	0	161
	U_{Vdop}	%	-	-	0,0	50,0	20,0	8,7	14,6	2,9	10,5	13,3	47,1	41,9	48,3	44,8	33,3	31,0	43,3	49,2	29,7	37,5	27,3	0,0	0,0	0,0	29,5
	U_{ONB}	%	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	1,3

Tabela Z.3.1.8 Punkt pomiarowy 398P Kamionka, DP-1531L, województwo lubelskie, przekrój Z2, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Firlej	N	[P/h]	1	3	5	5	6	28	49	92	82	80	79	58	69	79	71	70	84	78	64	36	28	14	10	14	1105
	N_L	[P/h]	1	2	3	3	1	21	44	74	65	66	64	43	53	58	58	61	69	57	56	29	26	13	10	11	888
	N_C	[P/h]	0	1	2	2	5	7	5	18	17	14	15	15	16	21	13	9	15	21	8	7	2	1	0	3	217
	U_C	%	0,0	33,3	40,0	40,0	83,3	25,0	10,2	19,6	20,7	17,5	19,0	25,9	23,2	26,6	18,3	12,9	17,9	26,9	12,5	19,4	7,1	7,1	0,0	21,4	19,6
	N_{SW}	[P/h]	1	3	5	5	6	24	40	72	65	66	59	53	61	63	62	55	71	70	58	33	27	12	10	12	933
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	81,6	78,3	79,3	82,5	74,7	91,4	88,4	79,7	87,3	78,6	84,5	89,7	90,6	91,7	96,4	85,7	100,0	85,7	84,4
	$V_{śR}$	[km/h]	34,6	55,2	69,7	46,2	60,1	59,2	70,1	78,0	76,6	76,7	79,8	81,5	92,7	87,7	88,1	88,6	87,8	88,0	79,8	86,6	76,7	60,5	59,7	62,1	81,1
	V_{15}	[km/h]	34,6	50,2	56,3	35,6	49,0	46,4	54,3	65,0	62,9	62,6	67,8	70,7	72,5	72,5	72,9	73,0	71,9	69,1	67,6	76,5	66,7	47,5	43,8	50,1	63,8
	V_{85}	[km/h]	34,6	60,3	86,8	56,8	71,3	71,9	90,3	90,8	88,4	92,2	97,4	95,5	109,3	102,1	102,5	105,7	108,8	102,0	96,4	98,4	91,3	70,8	73,9	69,8	98,7
	V_{95}	[km/h]	34,6	61,8	89,9	65,0	76,2	75,1	98,6	93,5	98,3	97,1	106,7	102,7	137,2	117,2	115,4	120,6	114,1	120,9	104,1	105,7	105,9	78,1	76,7	92,6	110,9
	V_m	[km/h]	34,6	55,0	62,3	44,7	58,2	60,1	68,7	78,0	75,8	76,0	81,9	80,4	89,7	86,9	88,3	89,2	90,2	89,3	78,0	87,3	75,0	62,5	64,3	61,5	81,2
	S	[km/h]	-	7,2	16,9	14,8	12,2	11,1	16,9	11,1	13,7	13,4	18,3	14,6	23,3	18,3	17,3	18,2	21,2	20,0	15,6	12,4	18,3	13,0	15,9	15,6	18,9
	WZ_V	[-]	-	0,13	0,24	0,32	0,20	0,19	0,24	0,14	0,18	0,17	0,23	0,18	0,25	0,21	0,20	0,21	0,24	0,23	0,20	0,14	0,24	0,22	0,27	0,25	0,23
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	1	0	1	2	8	25	21	22	26	24	43	46	40	35	50	47	19	17	6	0	0	2	435
	U_{Vdop}	%	0,0	0,0	20,0	0,0	16,7	7,1	16,3	27,2	25,6	27,5	32,9	41,4	62,3	58,2	56,3	50,0	59,5	60,3	29,7	47,2	21,4	0,0	0,0	14,3	39,4
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	2,0	6,5	8,5	3,8	5,1	1,7	2,9	5,1	1,4	1,4	7,1	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
Samokleski	N	[P/h]	4	0	3	6	6	22	71	71	74	63	55	66	75	63	95	102	103	71	48	19	22	9	10	2	1060
	N_L	[P/h]	4	0	3	5	5	18	53	57	52	49	42	52	58	54	70	81	89	65	41	16	20	9	10	2	855
	N_C	[P/h]	0	0	0	1	1	4	18	14	22	14	13	14	17	9	25	21	14	6	7	3	2	0	0	0	205
	U_C	%	0,0	-	0,0	16,7	16,7	18,2	25,4	19,7	29,7	22,2	23,6	21,2	22,7	14,3	26,3	20,6	13,6	8,5	14,6	15,8	9,1	0,0	0,0	0,0	19,3
	N_{SW}	[P/h]	4	0	3	6	6	18	57	55	57	50	43	57	68	50	78	91	82	56	40	18	21	9	9	2	880
	U_{SW}	%	100,0	-	100,0	100,0	100,0	81,8	80,3	77,5	77,0	79,4	78,2	86,4	90,7	79,4	82,1	89,2	79,6	78,9	83,3	94,7	95,5	100,0	90,0	100,0	83,0
	$V_{śR}$	[km/h]	66,1	-	75,8	53,2	66,1	59,7	65,8	74,7	72,2	73,7	74,7	81,2	83,2	90,3	84,6	87,0	89,5	83,4	79,1	72,0	71,2	57,9	55,5	46,7	79,1
	V_{15}	[km/h]	60,2	-	60,5	41,9	54,3	49,0	54,3	63,4	62,7	63,2	62,4	69,1	68,6	77,0	69,9	71,7	74,3	65,2	60,4	61,8	61,2	45,0	40,2	39,9	62,4
	V_{85}	[km/h]	72,3	-	89,8	64,0	76,0	71,6	77,3	87,6	82,0	86,8	90,1	96,4	97,1	107,8	101,3	101,7	104,0	101,2	98,6	82,5	85,4	69,5	73,9	53,5	96,8
	V_{95}	[km/h]	74,9	-	90,4	65,5	95,0	75,3	88,4	96,2	89,5	100,9	94,2	108,3	107,7	116,8	111,5	122,1	117,3	114,6	103,2	88,0	92,2	78,5	74,6	55,4	109,6
	V_m	[km/h]	64,5	-	87,7	55,3	58,8	58,8	64,2	73,5	71,3	73,5	75,1	82,4	86,4	86,7	82,2	85,0	88,5	82,3	78,7	73,9	68,9	58,8	54,7	46,7	78,2
	S	[km/h]	7,6	-	23,3	12,3	19,4	9,6	15,7	12,7	11,1	15,1	16,4	17,5	17,9	17,9	15,4	17,6	16,8	20,9	16,9	12,8	12,6	13,9	15,0	13,7	18,2
	WZ_V	[-]	0,12	-	0,31	0,23	0,29	0,16	0,24	0,17	0,15	0,20	0,22	0,22	0,21	0,20	0,18	0,20	0,19	0,25	0,21	0,18	0,18	0,24	0,27	0,29	0,23
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	1	0	1	0	10	16	15	14	12	23	31	36	47	57	56	30	14	3	2	0	0	0	368
	U_{Vdop}	%	0,0	-	33,3	0,0	16,7	0,0	14,1	22,5	20,3	22,2	21,8	34,8	41,3	57,1	49,5	55,9	54,4	42,3	29,2	15,8	9,1	0,0	0,0	0,0	34,7
	U_{ONB}	%	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	9,9	5,4	6,3	7,3	0,0	1,3	7,9	5,3	2,0	6,8	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
Razem	N	[P/h]	5	3	8	11	12	50	120	163	156	143	134	124	144	142	166	172	187	149	112	55	50	23	20	16	2165
	N_L	[P/h]	5	2	6	8	6	39	97	131	117	115	106	95	111	112	128	142	158	122	97	45	46	22	20	13	1743
	N_C	[P/h]	0	1	2	3	6	11	23	32	39	28	28	29	33	30	38	30	29	27	15	10	4	1	0	3	422
	U_C	%	0,0	33,3	25,0	27,3	50,0	22,0	19,2	19,6	25,0	19,6	20,9	23,4	22,9	21,1	22,9	17,4	15,5	18,1	13,4	18,2	8,0	4,3	0,0	18,8	19,5
	N_{SW}	[P/h]	5	3	8	11	12	42	97	127	122	116	102	110	129	113	140	146	153	126	98	51	48	21	19	14	1813
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,0	80,8	77,9	78,2	81,1	76,1	88,7	89,6	79,6	84,3	84,9	81,8	84,6	87,5	92,7	96,0	91,3	95,0	87,5	83,7
	$V_{śR}$	[km/h]	59,8	55,2	72,0	50,0	63,1	59,5	67,6	76,6	74,5	75,4	77,7	81,3	87,8	88,8	86,1	87,6	88,7	85,8	79,5	81,5	74,3	59,5	57,6	60,2	80,1
	V_{15}	[km/h]	49,4	50,2	52,5	37,7	52,3	47,8	54,2	63,8	62,7	62,6	64,9	69,1	70,9	73,0	71,3	72,0	72,7	67,1	64,0	66,0	61,3	45,3	39,8	47,0	63,2
	V_{85}	[km/h]	71,0	60,3	90,6	64,8	72,3	72,0	80,4	90,2	87,1	91,2	91,2	96,5	103,0	105,5	101,6	103,3	107,0	101,9	98,1	95,7	89,6	71,0	74,4	68,1	97,7
	V_{95}	[km/h]	74,5	61,8	91,2	67,7	90,3	75,4	93,4	95,6	97,1	98,8	104,6	107,9	129,3	116,8	113,3	122,4	114,5	120,1	104,0	104,3	99,5	82,3	75,6	92,4	110,9
	V_m	[km/h]	61,4	55,0	73,0	48,6	58,8	59,5	66,2	76,8	73,7	74,7	79,7	82,0	87,2	86,9	85,8	86,2	89,5	86,4	78,0	82,3	72,0	59,4	59,4	61,0	79,4
	S	[km/h]	15,6	7,2	18,1	13,3	15,7	10,4	16,3	11,9	12,7	14,2	17,7	16,1	21,1	18,1	16,3	17,8	18,9	20,5	16,1	14,3	16,1	13,1	15,2	15,9	18,6
	WZ_V	[-]	0,26	0,13	0,25	0,27	0,25	0,17	0,24	0,16	0,17	0,19	0,23	0,20	0,24	0,20	0,19	0,20	0,21	0,24	0,20	0,18	0,22	0,22	0,26	0,26	0,23
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	2	0	2	2	18	41	36	36	38	47	74	82	87	92	106	77	33	20	8	0	0	2	803
	U_{Vdop}	%	0,0	0,0	25,0	0,0	16,7	4,0	15,0	25,2	23,1	25,2	28,4	37,9	51,4	57,7	52,4	53,5	56,7	51,7	29,5	36,4	16,0	0,0	0,0	12,5	37,1
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,7	8,0	7,1	4,9	6,0	0,8	2,1	6,3	3,6	1,7	7,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7

Z.3.2. Województwo mazowieckie

Tabela Z.3.2.1 Punkt pomiarowy 020M Warszawa, al. Niepodległości, woj. mazowieckie, przekrój M1A-2x3, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.2 Punkt pomiarowy 058P Magnuszew, DK-79, województwo mazowieckie, przekrój M3T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.3 Punkt pomiarowy 378P Wiskitki, A-2, województwo mazowieckie, przekrój Z1-2x2, Vdop=140(80) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.4 Punkt pomiarowy 388P Mszczonów, S-8, województwo mazowieckie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.5 Punkt pomiarowy 394P Garwolin, DK-17, województwo mazowieckie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.6 Punkt pomiarowy 108P Nieporęt, DW-631, województwo mazowieckie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.7 Punkt pomiarowy 384P Baboszewo, DP-3026W, województwo mazowieckie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.2.1 Punkt pomiarowy 020M Warszawa, al. Niepodległości, woj. mazowieckie, przekrój M1A-2x3, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																								Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Pas prawy	N	[P/h]	57	27	25	26	27	86	394	863	950	797	598	579	605	624	658	827	714	756	636	471	246	259	184	99	10508
	N_L	[P/h]	52	21	20	15	17	63	368	834	919	764	568	554	578	600	631	800	687	736	605	439	227	240	165	89	9992
	N_C	[P/h]	5	6	5	11	10	23	26	29	31	33	30	25	27	24	27	27	27	20	31	32	19	19	19	10	516
	U_C	%	8,8	22,2	20,0	42,3	37,0	26,7	6,6	3,4	3,3	4,1	5,0	4,3	4,5	3,8	4,1	3,3	3,8	2,6	4,9	6,8	7,7	7,3	10,3	10,1	4,9
	N_{SW}	[P/h]	49	23	25	25	25	76	180	164	163	212	209	222	228	215	214	177	206	204	207	211	119	170	137	88	3549
	U_{SW}	%	86,0	85,2	100,0	96,2	92,6	88,4	45,7	19,0	17,2	26,6	34,9	38,3	37,7	34,5	32,5	21,4	28,9	27,0	32,5	44,8	48,4	65,6	74,5	88,9	33,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	66,1	58,4	59,0	57,8	60,1	64,7	66,2	55,7	54,4	62,2	66,3	65,6	65,7	62,9	64,1	53,9	61,4	60,5	64,1	64,5	66,7	71,7	69,9	69,6	61,8
	V_{15}	[km/h]	44,0	43,0	37,8	41,8	42,8	41,8	55,0	44,0	42,0	50,0	54,0	54,0	53,0	51,0	52,0	34,0	48,0	48,0	51,0	50,0	54,0	54,7	51,0	49,0	48,0
	V_{85}	[km/h]	88,8	73,0	78,8	68,3	78,1	80,0	78,0	68,0	68,7	75,0	79,5	79,0	79,0	76,0	75,0	72,0	75,1	73,0	77,8	79,0	80,0	88,0	86,0	87,3	76,0
	V_{95}	[km/h]	99,2	78,5	89,8	79,8	80,0	96,5	85,0	76,0	76,0	84,0	90,0	86,1	87,0	84,0	86,0	80,0	83,0	82,0	88,0	86,0	90,0	98,0	97,9	97,2	86,0
	V_m	[km/h]	68,0	55,0	63,0	58,5	64,0	66,5	67,0	56,0	55,0	61,0	65,0	65,0	65,0	63,0	63,0	55,0	60,5	60,0	63,0	64,0	67,5	72,0	70,0	69,0	62,0
	S	[km/h]	20,5	17,9	20,4	13,7	15,6	18,2	11,4	12,4	15,6	12,8	12,7	12,6	12,5	12,9	12,1	17,6	13,4	13,2	13,2	13,8	13,9	15,7	17,1	17,4	14,7
	WZ_V	[-]	0,31	0,31	0,35	0,24	0,26	0,28	0,17	0,22	0,29	0,21	0,19	0,19	0,19	0,21	0,19	0,33	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,22	0,24	0,25	0,24
	N_{Vdop}	[P/h]	34	12	14	10	15	64	361	590	644	663	545	519	538	531	575	500	564	610	548	391	213	237	159	83	8420
	U_{Vdop}	%	59,6	44,4	56,0	38,5	55,6	74,4	91,6	68,4	67,8	83,2	91,1	89,6	88,9	85,1	87,4	60,5	79,0	80,7	86,2	83,0	86,6	91,5	86,4	83,8	80,1
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	11,2	28,4	28,8	21,3	14,2	12,4	17,0	14,4	17,2	22,1	19,5	19,7	16,2	14,0	10,6	3,9	4,9	1,0	17,9
Pas srodkowy	N	[P/h]	200	103	99	79	87	177	625	1023	1024	1083	970	1056	978	1038	1099	998	1028	1071	976	905	789	591	449	322	16770
	N_L	[P/h]	195	101	96	76	80	159	605	1007	1007	1062	956	1036	954	1022	1086	986	1017	1054	967	901	787	589	444	319	16506
	N_C	[P/h]	5	2	3	3	7	18	20	16	17	21	14	20	24	16	13	12	11	17	9	4	2	2	5	3	264
	U_C	%	2,5	1,9	3,0	3,8	8,0	10,2	3,2	1,6	1,7	1,9	1,4	1,9	2,5	1,5	1,2	1,2	1,1	1,6	0,9	0,4	0,3	0,3	1,1	0,9	1,6
	N_{SW}	[P/h]	136	79	81	66	78	128	198	157	169	166	176	162	197	180	165	164	153	170	160	180	170	212	174	182	3703
	U_{SW}	%	68,0	76,7	81,8	83,5	89,7	72,3	31,7	15,3	16,5	15,3	18,1	15,3	20,1	17,3	15,0	16,4	14,9	15,9	16,4	19,9	21,5	35,9	38,8	56,5	22,1
	$V_{ŚR}$	[km/h]	72,2	68,1	71,5	66,9	69,4	69,1	65,8	54,9	53,5	60,7	63,6	62,1	62,7	60,8	61,7	53,0	58,6	58,8	62,8	63,0	62,9	69,5	70,2	72,5	61,4
	V_{15}	[km/h]	58,0	55,3	55,0	49,7	56,0	55,0	55,0	42,0	41,0	48,0	52,0	52,0	52,0	50,0	51,0	36,0	48,0	47,0	52,0	52,0	52,0	57,0	58,0	61,0	49,0
	V_{85}	[km/h]	88,0	82,0	87,0	83,0	81,1	83,0	78,0	67,0	67,0	73,0	75,7	72,0	74,0	71,4	72,0	68,0	70,0	71,0	74,0	73,0	75,0	82,0	83,0	84,0	74,0
	V_{95}	[km/h]	95,1	89,8	95,1	91,0	87,7	91,4	85,8	75,0	77,0	82,0	84,0	80,0	84,0	81,0	82,0	77,0	79,0	80,0	85,0	83,0	84,6	93,0	92,0	97,0	84,0
	V_m	[km/h]	70,0	68,0	73,0	70,0	71,0	69,0	65,0	55,0	54,0	60,0	63,0	61,0	61,0	60,0	60,0	55,0	58,0	59,0	62,0	62,0	61,0	68,0	69,0	71,0	61,0
	S	[km/h]	14,3	14,1	15,7	16,4	12,6	14,6	10,9	13,0	14,6	12,3	11,3	10,6	11,8	11,0	10,8	16,8	12,2	13,0	11,5	10,8	11,3	12,6	12,2	12,8	13,3
	WZ_V	[-]	0,20	0,21	0,22	0,24	0,18	0,21	0,17	0,24	0,27	0,20	0,18	0,17	0,19	0,18	0,18	0,32	0,21	0,22	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,18	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	163	75	72	56	67	161	585	696	644	856	864	932	870	862	950	627	798	806	860	810	695	564	434	314	13761
	U_{Vdop}	%	81,5	72,8	72,7	70,9	77,0	91,0	93,6	68,0	62,9	79,0	89,1	88,3	89,0	83,0	86,4	62,8	77,6	75,3	88,1	89,5	88,1	95,4	96,7	97,5	82,1
	U_{ONB}	%	6,0	3,9	2,0	2,5	0,0	4,0	14,7	30,0	28,5	28,7	24,3	26,1	24,8	26,0	27,1	25,5	26,5	25,3	27,9	23,2	24,2	15,6	8,5	6,2	23,7
Pas lewy	N	[P/h]	141	79	66	57	58	111	473	880	1002	916	820	802	807	825	875	943	823	900	841	697	630	439	332	231	13748
	N_L	[P/h]	140	79	65	56	58	109	472	878	992	910	810	797	803	821	871	938	819	895	835	694	627	439	331	230	13669
	N_C	[P/h]	1	0	1	1	0	2	1	2	10	6	10	5	4	4	4	5	4	5	6	3	3	0	1	1	79
	U_C	%	0,7	0,0	1,5	1,8	0,0	1,8	0,2	0,2	1,0	0,7	1,2	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,4	0,5	0,0	0,3	0,4	0,6
	N_{SW}	[P/h]	96	59	58	49	53	89	186	175	180	187	203	191	213	197	193	171	191	190	190	195	176	193	162	144	3741
	U_{SW}	%	68,1	74,7	87,9	86,0	91,4	80,2	39,3	19,9	18,0	20,4	24,8	23,8	26,4	23,9	22,1	18,1	23,2	21,1	22,6	28,0	27,9	44,0	48,8	62,3	27,2
	$V_{ŚR}$	[km/h]	72,0	69,9	69,4	65,6	70,0	67,9	65,2	55,4	57,4	60,7	63,8	62,0	63,9	62,6	63,5	54,2	60,8	61,1	62,5	64,7	63,7	69,9	70,7	70,7	62,1
	V_{15}	[km/h]	58,0	57,7	50,3	52,0	53,6	56,0	53,0	40,0	45,0	48,0	52,0	51,0	52,0	51,0	51,0	37,0	49,3	48,9	50,0	52,0	51,0	57,0	58,7	57,0	49,0
	V_{85}	[km/h]	87,0	85,3	90,3	78,0	82,0	79,5	78,0	70,0	69,9	73,0	75,0	73,0	76,0	74,0	76,0	70,0	72,0	73,0	75,0	78,0	77,0	83,3	83,0	85,0	75,0
	V_{95}	[km/h]	94,0	99,2	92,8	90,6	86,6	92,5	85,0	78,1	78,0	81,0	84,0	81,9	87,0	83,0	85,0	79,0	80,0	82,0	84,0	87,0	85,0	93,0	91,9	94,5	85,0
	V_m	[km/h]	73,0	68,0	71,0	64,0	72,0	68,0	64,0	56,0	56,5	61,0	63,0	61,0	62,0	61,0	62,0	55,0	60,0	60,0	62,0	63,0	63,0	70,0	70,0	70,0	62,0
	S	[km/h]	14,5	16,6	17,2	14,8	14,4	13,3	11,8	14,7	11,9	12,8	11,4	11,4	12,6	11,4	12,2	16,3	11,3	12,0	12,8	13,0	11,9	13,3	12,6	13,0	13,4
	WZ_V	[-]	0,20	0,24	0,25	0,23	0,21	0,20	0,18	0,27	0,21	0,21	0,18	0,18	0,20	0,18	0,19	0,30	0,19	0,20	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	112	59	43	33	44	104	435	593	729	717	738	692	714	707	759	576	669	714	711	616	550	411	317	219	11262
	U_{Vdop}	%	79,4	74,7	65,2	57,9	75,9	93,7	92,0	67,4	72,8	78,3	90,0	86,3	88,5	85,7	86,7	61,1	81,3	79,3	84,5	88,4	87,3	93,6	95,5	94,8	81,9
	U_{ONB}	%	6,4	6,3	1,5	3,5	0,0	0,9	12,1	30,9	31,1	24,8	21,2	19,8	22,2	22,2	24,6	25,8	23,8	24,7	22,9	19,1	19,0	10,5	6,9	6,1	21,7
razem	N	[P/h]	398	209	190	162	172	374	1492	2766	2976	2796	2388	2437	2390	2487	2632	2768	2565	2727	2453	2073	1665	1289	965	652	41026
	N_L	[P/h]	387	201	181	147	155	331	1445	2719	2918	2736	2334	2387	2335	2443	2588	2724	2523	2685	2407	2034	1641	1268	940	638	40167
	N_C	[P/h]	11	8	9	15	17	43	47	47	58	60	54	50	55	44	44	44	42	42	46	39	24	21	25	14	859
	U_C	%	2,8	3,8	4,7	9,3	9,9	11,5	3,2	1,7	1,9	2,1	2,3	2,1	2,3	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,9	1,9	1,4	1,6	2,6	2,1	2,1
	N_{SW}	[P/h]	281	161	164	140	156	293	564	496	512	565	588	575	638	592	572	512	550	564	557	586	465	575	473	414	10993

	U_{SW}	%	70,6	77,0	86,3	86,4	90,7	78,3	37,8	17,9	17,2	20,2	24,6	23,6	26,7	23,8	21,7	18,5	21,4	20,7	22,7	28,3	27,9	44,6	49,0	63,5	26,8
	V_{SR}	[km/h]	71,2	67,6	69,1	65,0	68,2	67,7	65,7	55,3	55,1	61,1	64,3	62,9	63,9	61,9	62,9	53,7	60,1	60,0	63,0	63,9	63,8	70,1	70,3	71,4	61,7
	V_{15}	[km/h]	57,0	52,2	50,0	49,2	51,0	53,0	54,0	42,0	43,0	49,0	53,0	52,0	52,0	50,0	51,0	35,0	48,0	48,0	51,0	52,0	52,0	57,0	58,0	58,0	49,0
	V_{85}	[km/h]	87,5	82,0	87,0	81,9	81,0	82,0	78,0	68,0	68,0	74,0	77,0	74,0	75,0	74,0	75,0	70,0	72,0	72,0	75,0	76,2	77,0	84,0	84,0	85,0	75,0
	V_{95}	[km/h]	96,0	93,6	93,0	89,0	87,0	94,0	85,0	76,0	77,0	82,0	86,0	83,0	86,0	83,0	85,0	79,0	81,0	81,0	85,0	85,4	85,0	94,0	93,0	96,0	85,0
	V_m	[km/h]	71,0	68,0	71,5	65,0	71,0	68,0	65,0	56,0	55,0	61,0	63,0	62,0	62,0	61,0	62,0	55,0	60,0	60,0	62,0	63,0	63,0	70,0	69,0	70,5	61,0
	S	[km/h]	15,5	15,9	17,3	15,7	14,1	15,2	11,3	13,4	14,2	12,6	11,7	11,4	12,3	11,7	11,7	16,9	12,3	12,8	12,4	12,3	12,0	13,5	13,4	13,7	13,7
	WZ_V	[-]	0,22	0,24	0,25	0,24	0,21	0,22	0,17	0,24	0,26	0,21	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,31	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	309	146	129	99	126	329	1381	1879	2017	2236	2147	2143	2122	2100	2284	1703	2031	2130	2119	1817	1458	1212	910	616	33443
	U_{Vdop}	%	77,6	69,9	67,9	61,1	73,3	88,0	92,6	67,9	67,8	80,0	89,9	87,9	88,8	84,4	86,8	61,5	79,2	78,1	86,4	87,7	87,6	94,0	94,3	94,5	81,5
	U_{ONB}	%	5,3	4,3	1,6	2,5	0,6	2,1	12,9	29,8	29,5	25,3	20,7	20,8	22,0	21,8	23,8	24,6	23,7	23,5	23,2	19,7	20,2	11,5	7,3	5,4	21,5

Tabela Z.3.2.2 Punkt pomiarowy 058P Magnuszew, DK-79, województwo mazowieckie, przekrój M3T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Góra Kalwaria	N	[P/h]	12	21	22	30	55	157	170	232	200	204	197	170	176	177	200	226	174	195	205	136	107	74	48	43	3231
	N_L	[P/h]	4	6	6	10	28	107	134	174	161	155	137	122	115	129	155	167	143	143	159	109	83	58	21	18	2344
	N_C	[P/h]	8	15	16	20	27	50	36	58	39	49	60	48	61	48	45	59	31	52	46	27	24	16	27	25	887
	U_C	%	66,7	71,4	72,7	66,7	49,1	31,8	21,2	25,0	19,5	24,0	30,5	28,2	34,7	27,1	22,5	26,1	17,8	26,7	22,4	19,9	22,4	21,6	56,3	58,1	27,5
	N_{SW}	[P/h]	12	18	19	28	44	100	112	114	126	131	116	125	118	110	117	124	128	122	134	104	81	57	40	37	2117
	U_{SW}	%	100,0	85,7	86,4	93,3	80,0	63,7	65,9	49,1	63,0	64,2	58,9	73,5	67,0	62,1	58,5	54,9	73,6	62,6	65,4	76,5	75,7	77,0	83,3	86,0	65,5
	$V_{ŚR}$	[km/h]	60,9	59,3	62,0	60,6	60,8	59,6	57,9	54,3	50,5	52,1	51,4	55,0	49,9	51,7	51,0	50,6	54,2	53,8	54,4	57,5	60,6	59,5	60,8	62,5	54,3
	V_{15}	[km/h]	53,8	52,2	54,0	52,0	50,5	49,6	49,9	46,8	37,8	40,2	41,6	43,4	36,3	39,7	40,9	39,0	43,4	44,1	46,2	47,6	52,4	48,8	51,5	53,8	43,6
	V_{85}	[km/h]	69,4	65,0	72,6	71,7	71,4	71,4	68,1	63,1	63,0	62,4	60,7	66,1	62,2	63,8	61,3	61,4	65,8	62,6	63,0	69,5	69,5	68,8	68,0	67,4	65,4
	V_{95}	[km/h]	72,2	70,4	73,1	73,7	86,1	77,6	73,6	70,5	67,8	68,6	70,3	73,6	72,2	70,2	70,4	66,8	72,5	71,1	69,7	76,2	77,4	81,0	84,3	76,8	73,1
	V_m	[km/h]	60,4	59,1	58,6	59,4	58,4	59,6	57,2	53,7	51,5	52,6	51,9	55,2	50,0	53,5	51,7	51,4	53,8	53,6	53,7	55,9	59,3	59,9	59,2	61,9	54,3
	S	[km/h]	8,0	7,1	9,9	8,8	14,4	10,8	9,4	9,2	11,9	11,2	11,6	11,7	12,8	13,3	12,4	12,8	11,4	10,5	8,7	10,7	9,3	11,3	11,9	10,5	11,7
	WZ_V	[-]	0,13	0,12	0,16	0,14	0,24	0,18	0,16	0,17	0,24	0,21	0,23	0,21	0,26	0,26	0,24	0,25	0,21	0,19	0,16	0,19	0,15	0,19	0,20	0,17	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	6	9	10	12	22	129	143	164	109	128	111	111	88	109	110	128	109	143	138	103	98	60	42	41	2123
	U_{Vdop}	%	50,0	42,9	45,5	40,0	40,0	82,2	84,1	70,7	54,5	62,7	56,3	65,3	50,0	61,6	55,0	56,6	62,6	73,3	67,3	75,7	91,6	81,1	87,5	95,3	65,7
	U_{ONB}	%	0,0	4,8	0,0	6,7	3,6	10,2	12,4	13,8	11,5	10,8	12,2	6,5	11,4	14,7	15,0	15,5	8,0	11,3	9,8	8,1	6,5	8,1	4,2	2,3	10,8
Kozienice	N	[P/h]	20	15	19	19	25	53	96	147	206	205	193	184	180	179	186	211	209	193	175	153	106	81	53	39	2947
	N_L	[P/h]	11	8	4	4	12	29	67	117	159	148	131	130	126	137	129	149	169	141	127	124	79	61	32	25	2119
	N_C	[P/h]	9	7	15	15	13	24	29	30	47	57	62	54	54	42	57	62	40	52	48	29	27	20	21	14	828
	U_C	%	45,0	46,7	78,9	78,9	52,0	45,3	30,2	20,4	22,8	27,8	32,1	29,3	30,0	23,5	30,6	29,4	19,1	26,9	27,4	19,0	25,5	24,7	39,6	35,9	28,1
	N_{SW}	[P/h]	19	14	18	14	22	39	68	100	122	121	118	113	119	116	112	123	113	115	104	100	72	62	43	30	1877
	U_{SW}	%	95,0	93,3	94,7	73,7	88,0	73,6	70,8	68,0	59,2	59,0	61,1	61,4	66,1	64,8	60,2	58,3	54,1	59,6	59,4	65,4	67,9	76,5	81,1	76,9	63,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	61,6	61,5	61,9	60,6	55,3	58,2	60,5	58,7	51,3	54,6	50,4	53,9	52,5	52,9	53,5	56,5	54,1	58,2	56,2	57,6	58,5	60,1	62,9	63,1	55,5
	V_{15}	[km/h]	56,3	55,0	56,1	54,5	42,0	51,5	50,2	49,1	41,6	44,8	38,4	43,1	40,9	40,2	44,3	46,3	45,6	49,9	47,0	48,2	51,2	50,9	52,6	54,4	45,3
	V_{85}	[km/h]	68,3	67,5	72,7	69,0	65,6	65,2	69,2	67,0	60,9	66,3	61,7	63,5	62,1	65,1	62,3	66,4	65,1	67,9	64,5	65,5	66,4	69,3	72,6	74,0	65,6
	V_{95}	[km/h]	82,8	74,4	73,3	75,4	70,8	68,3	78,0	79,7	66,8	70,3	67,7	70,9	67,0	71,7	70,8	72,1	70,7	72,2	70,0	73,4	72,5	75,0	82,3	79,8	72,1
	V_m	[km/h]	60,3	60,7	60,7	59,8	55,1	58,9	60,9	57,5	52,3	55,0	52,4	54,9	53,8	53,2	53,9	55,6	52,3	58,2	54,0	57,4	58,7	59,6	60,5	61,9	55,6
	S	[km/h]	11,1	7,7	9,2	8,1	11,6	7,1	10,3	10,6	10,8	10,7	11,6	10,8	10,4	11,6	10,7	11,3	9,9	9,3	10,7	11,4	8,6	11,0	10,2	10,8	11,0
	WZ_V	[-]	0,18	0,12	0,15	0,13	0,21	0,12	0,17	0,18	0,21	0,20	0,23	0,20	0,20	0,22	0,20	0,20	0,18	0,16	0,19	0,20	0,15	0,18	0,16	0,17	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	11	9	10	8	8	46	82	121	120	146	113	129	114	111	127	151	137	160	132	120	91	71	49	36	2102
	U_{Vdop}	%	55,0	60,0	52,6	42,1	32,0	86,8	85,4	82,3	58,3	71,2	58,5	70,1	63,3	62,0	68,3	71,6	65,6	82,9	75,4	78,4	85,8	87,7	92,5	92,3	71,3
	U_{ONB}	%	5,0	0,0	0,0	5,3	8,0	7,5	9,4	11,6	8,3	14,1	9,8	8,2	10,0	8,4	8,1	11,4	13,4	13,0	13,1	11,8	8,5	11,1	5,7	2,6	10,2
razem	N	[P/h]	32	36	41	49	80	210	266	379	406	409	390	354	356	356	386	437	383	388	380	289	213	155	101	82	6178
	N_L	[P/h]	15	14	10	14	40	136	201	291	320	303	268	252	241	266	284	316	312	284	286	233	162	119	53	43	4463
	N_C	[P/h]	17	22	31	35	40	74	65	88	86	106	122	102	115	90	102	121	71	104	94	56	51	36	48	39	1715
	U_C	%	53,1	61,1	75,6	71,4	50,0	35,2	24,4	23,2	21,2	25,9	31,3	28,8	32,3	25,3	26,4	27,7	18,5	26,8	24,7	19,4	23,9	23,2	47,5	47,6	27,8
	N_{SW}	[P/h]	31	32	37	42	66	139	180	214	248	252	234	238	237	226	229	247	241	237	238	204	153	119	83	67	3994
	U_{SW}	%	96,9	88,9	90,2	85,7	82,5	66,2	67,7	56,5	61,1	61,6	60,0	67,2	66,6	63,5	59,3	56,5	62,9	61,1	62,6	70,6	71,8	76,8	82,2	81,7	64,6
	$V_{ŚR}$	[km/h]	61,4	60,2	61,9	60,6	59,1	59,3	58,9	56,0	50,9	53,4	50,9	54,4	51,3	52,3	52,2	53,4	54,1	56,0	55,2	57,6	59,6	59,8	61,9	62,8	54,9
	V_{15}	[km/h]	54,9	52,6	54,0	52,7	49,8	49,8	50,0	47,8	39,9	42,8	40,1	43,0	38,2	39,9	41,9	43,8	44,0	47,1	46,2	47,9	51,5	50,0	51,8	53,8	44,5
	V_{85}	[km/h]	68,4	67,1	72,9	71,5	70,1	69,1	68,8	64,8	62,5	65,1	61,3	64,5	62,3	64,4	61,9	64,7	65,5	65,6	64,2	67,0	68,9	69,1	72,0	70,0	65,5
	V_{95}	[km/h]	76,8	72,6	73,1	74,8	83,1	75,2	74,2	73,1	67,5	69,5	69,3	72,3	68,8	71,0	70,8	70,7	71,1	72,2	69,8	76,0	74,5	77,7	83,1	79,4	72,7
	V_m	[km/h]	60,3	60,1	59,9	59,8	57,9	59,2	58,5	55,2	52,0	54,0	52,4	55,0	52,0	53,4	53,0	53,6	53,0	56,2	53,9	56,6	59,0	59,7	59,6	61,9	55,0
	S	[km/h]	9,9	7,3	9,4	8,4	13,7	10,0	9,8	10,0	11,3	11,0	11,6	11,2	11,7	12,5	11,6	12,4	10,6	10,1	9,7	11,1	9,0	11,1	11,1	10,6	11,4
	WZ_V	[-]	0,16	0,12	0,15	0,14	0,23	0,17	0,17	0,18	0,22	0,21	0,23	0,21	0,23	0,24	0,22	0,23	0,20	0,18	0,18	0,19	0,15	0,19	0,18	0,17	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	17	18	20	20	30	175	225	285	229	274	224	240	202	220	237	279	246	303	270	223	189	131	91	77	4225
	U_{Vdop}	%	53,1	50,0	48,8	40,8	37,5	83,3	84,6	75,2	56,4	67,0	57,4	67,8	56,7	61,8	61,4	63,8	64,2	78,1	71,1	77,2	88,7	84,5	90,1	93,9	68,4
	U_{ONB}	%	3,1	2,8	0,0	6,1	5,0	9,5	11,3	12,9	9,9	12,5	11,0	7,3	10,7	11,5	11,7	13,5	11,0	12,1	11,3	10,0	7,5	9,7	5,0	2,4	10,5

Tabela Z.3.2.3 Punkt pomiarowy 378P Wiskitki, A-2, województwo mazowieckie, przekrój Z1-2x2, Vdop=140(80) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Warszawa –pas lewy	N	[P/h]	62	53	43	49	50	142	405	719	882	753	554	439	402	414	387	461	431	471	491	398	314	240	147	97	8404
	N_L	[P/h]	47	34	24	28	32	105	338	645	814	691	503	378	353	362	349	420	393	435	443	375	287	215	120	90	7481
	N_C	[P/h]	15	19	19	21	18	37	67	74	68	62	51	61	49	52	38	41	38	36	48	23	27	25	27	7	923
	U_C	%	24,2	35,8	44,2	42,9	36,0	26,1	16,5	10,3	7,7	8,2	9,2	13,9	12,2	12,6	9,8	8,9	8,8	7,6	9,8	5,8	8,6	10,4	18,4	7,2	11,0
	N_{SW}	[P/h]	49	46	33	41	42	98	160	177	173	182	172	168	179	164	166	174	173	182	175	173	150	135	101	75	3188
	U_{SW}	%	79,0	86,8	76,7	83,7	84,0	69,0	39,5	24,6	19,6	24,2	31,0	38,3	44,5	39,6	42,9	37,7	40,1	38,6	35,6	43,5	47,8	56,3	68,7	77,3	37,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	128,8	127,7	123,3	119,8	127,9	124,4	128,6	137,0	137,2	141,1	142,9	139,6	143,7	140,2	143,2	142,8	145,5	144,5	141,5	143,5	143,3	144,3	140,1	144,4	140,0
	V_{15}	[km/h]	99,6	92,7	91,1	89,9	93,1	100,5	109,1	115,7	119,8	118,3	122,3	115,3	123,6	119,5	124,0	121,0	124,8	122,0	120,7	123,1	123,2	120,5	116,2	122,0	118,0
	V_{85}	[km/h]	150,4	156,5	149,0	142,5	145,5	145,2	146,5	158,4	155,0	163,3	164,2	163,5	162,2	162,7	164,5	162,8	164,8	165,8	161,8	165,1	161,7	166,6	166,4	168,0	161,6
	V_{95}	[km/h]	167,3	171,8	168,9	158,0	173,5	159,8	161,5	170,4	166,0	173,0	175,1	175,9	179,9	176,5	176,2	173,6	180,2	178,3	173,2	173,9	180,9	182,2	179,7	182,5	174,4
	V_m	[km/h]	131,4	127,1	126,5	121,2	129,9	125,6	128,4	136,3	137,3	142,9	144,1	141,6	145,7	139,8	143,6	143,0	145,6	145,0	142,0	144,9	143,1	145,2	137,8	142,1	140,9
	S	[km/h]	23,6	26,1	28,0	22,3	26,5	21,1	19,6	20,3	19,1	21,3	20,8	23,7	21,0	21,5	21,0	20,1	20,4	20,5	19,3	20,8	20,9	21,8	25,2	21,7	21,5
	WZ_V	[-]	0,18	0,20	0,23	0,19	0,21	0,17	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15	0,17	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,18	0,15	0,15
	N_{Vdop}	[P/h]	33	34	29	30	35	69	157	384	459	462	366	279	288	243	245	296	304	299	289	250	197	166	89	54	5057
	U_{Vdop}	%	53,2	64,2	67,4	61,2	70,0	48,6	38,8	53,4	52,0	61,4	66,1	63,6	71,6	58,7	63,3	64,2	70,5	63,5	58,9	62,8	62,7	69,2	60,5	55,7	60,2
	U_{ONB}	%	8,1	1,9	2,3	6,1	4,0	14,1	23,0	31,2	37,5	34,8	27,4	27,1	19,4	19,8	17,6	23,6	19,5	22,7	21,0	19,8	18,8	13,8	12,9	5,2	24,3
Warszawa –pas prawy	N	[P/h]	227	208	227	234	228	360	576	669	756	704	637	577	542	581	564	571	531	585	557	495	459	390	313	253	11244
	N_L	[P/h]	56	40	41	42	77	133	291	405	447	399	351	302	271	315	321	351	322	361	326	274	237	194	134	98	5788
	N_C	[P/h]	171	168	186	192	151	227	285	264	309	305	286	275	271	266	243	220	209	224	231	221	222	196	179	155	5456
	U_C	%	75,3	80,8	81,9	82,1	66,2	63,1	49,5	39,5	40,9	43,3	44,9	47,7	50,0	45,8	43,1	38,5	39,4	38,3	41,5	44,6	48,4	50,3	57,2	61,3	48,5
	N_{SW}	[P/h]	158	148	158	156	169	208	212	213	204	185	199	209	222	215	233	232	214	226	230	234	216	218	192	175	4826
	U_{SW}	%	69,6	71,2	69,6	66,7	74,1	57,8	36,8	31,8	27,0	26,3	31,2	36,2	41,0	37,0	41,3	40,6	40,3	38,6	41,3	47,3	47,1	55,9	61,3	69,2	42,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	98,3	95,1	95,8	93,8	99,8	96,3	102,1	107,7	107,9	109,8	112,0	110,3	109,3	109,2	114,0	113,0	113,8	114,4	110,9	109,5	109,3	108,2	105,5	103,8	108,0
	V_{15}	[km/h]	82,3	82,4	82,3	81,1	82,6	83,0	84,4	85,5	86,2	85,8	86,3	86,4	86,5	85,8	87,1	87,1	86,9	87,2	86,5	86,0	85,9	84,9	85,0	83,2	85,4
	V_{85}	[km/h]	124,6	114,4	114,8	110,9	123,0	112,1	123,8	129,1	130,4	136,7	139,8	137,6	136,6	133,7	140,8	139,0	141,4	141,0	137,6	135,1	136,4	135,2	133,3	135,0	134,9
	V_{95}	[km/h]	143,5	137,8	136,0	129,6	139,6	127,2	135,9	143,5	145,0	148,9	156,9	153,7	151,9	147,6	154,4	154,5	153,4	150,7	153,4	147,9	155,2	153,1	153,3	155,9	149,9
	V_m	[km/h]	88,6	88,6	88,6	88,4	90,0	89,4	98,0	106,6	105,9	107,9	110,3	108,0	105,5	107,0	115,0	112,6	113,7	116,2	109,2	108,7	103,1	103,6	91,8	90,2	104,0
	S	[km/h]	21,7	18,1	18,6	16,9	20,9	16,3	19,1	20,8	21,1	23,0	24,8	24,0	23,2	22,4	24,7	23,2	23,8	24,5	23,6	23,1	24,7	24,0	25,1	25,6	23,3
	WZ_V	[-]	0,22	0,19	0,19	0,18	0,21	0,17	0,19	0,19	0,20	0,21	0,22	0,22	0,21	0,21	0,22	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,23	0,22	0,24	0,25	0,22
	N_{Vdop}	[P/h]	168	160	175	171	145	213	275	286	344	362	360	335	311	306	315	291	277	295	287	258	258	228	204	165	6189
	U_{Vdop}	%	74,0	76,9	77,1	73,1	63,6	59,2	47,7	42,8	45,5	51,4	56,5	58,1	57,4	52,7	55,9	51,0	52,2	50,4	51,5	52,1	56,2	58,5	65,2	65,2	55,0
	U_{ONB}	%	3,5	5,8	4,8	6,0	2,6	7,2	11,8	16,0	15,3	15,8	13,3	10,1	10,3	10,5	10,5	9,5	8,9	13,0	10,6	6,1	9,4	9,0	4,8	6,7	10,4
Warszawa – razem	N	[P/h]	289	261	270	283	278	502	981	1388	1638	1457	1191	1016	944	995	951	1032	962	1056	1048	893	773	630	460	350	19648
	N_L	[P/h]	103	74	65	70	109	238	629	1050	1261	1090	854	680	624	677	670	771	715	796	769	649	524	409	254	188	13269
	N_C	[P/h]	186	187	205	213	169	264	352	338	377	367	337	336	320	318	281	261	247	260	279	244	249	221	206	162	6379
	U_C	%	64,4	71,6	75,9	75,3	60,8	52,6	35,9	24,4	23,0	25,2	28,3	33,1	33,9	32,0	29,5	25,3	25,7	24,6	26,6	27,3	32,2	35,1	44,8	46,3	32,5
	N_{SW}	[P/h]	207	194	191	197	211	306	372	390	377	367	371	377	401	379	399	406	387	408	405	407	366	353	293	250	8014
	U_{SW}	%	71,6	74,3	70,7	69,6	75,9	61,0	37,9	28,1	23,0	25,2	31,2	37,1	42,5	38,1	42,0	39,3	40,2	38,6	38,6	45,6	47,3	56,0	63,7	71,4	40,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	104,8	101,7	100,1	98,3	104,8	104,2	113,0	122,9	123,6	126,0	126,4	123,0	123,9	122,1	125,8	126,3	128,0	127,8	125,2	124,7	123,1	121,9	116,5	115,0	121,7
	V_{15}	[km/h]	83,0	83,4	83,5	82,2	83,6	84,6	86,9	90,8	91,1	89,5	89,2	88,5	88,5	89,0	89,4	91,3	90,7	90,8	89,7	88,4	88,2	87,3	87,0	84,9	88,1
	V_{85}	[km/h]	139,0	130,4	125,6	122,2	132,8	129,8	137,7	150,3	150,2	154,5	156,2	153,6	153,7	149,8	154,6	154,6	154,8	156,6	154,1	155,3	152,5	154,0	150,7	151,4	151,7
	V_{95}	[km/h]	149,3	149,9	145,8	141,2	145,8	145,3	152,5	164,2	161,3	168,3	169,5	169,7	167,8	167,0	170,1	168,0	172,3	170,2	166,3	168,6	169,0	168,9	168,4	168,1	166,6
	V_m	[km/h]	91,3	89,8	89,5	89,5	93,8	98,7	112,1	122,9	125,6	128,2	129,4	122,0	125,4	123,2	128,6	128,1	130,4	130,4	127,2	127,4	125,8	121,9	114,4	109,7	122,7
	S	[km/h]	25,4	23,9	22,7	20,4	24,5	21,8	23,3	25,2	24,8	27,1	27,7	28,0	28,1	26,8	27,3	26,4	27,3	27,3	26,6	27,8	28,6	29,1	29,9	30,6	27,5
	WZ_V	[-]	0,24	0,23	0,23	0,21	0,23	0,21	0,21	0,21	0,20	0,22	0,22	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,23
	N_{Vdop}	[P/h]	201	194	204	201	180	282	432	670	803	824	726	614	599	549	560	587	581	594	576	508	455	394	293	219	11246
	U_{Vdop}	%	69,6	74,3	75,6	71,0	64,7	56,2	44,0	48,3	49,0	56,6	61,0	60,4	63,5	55,2	58,9	56,9	60,4	56,3	55,0	56,9	58,9	62,5	63,7	62,6	57,2
	U_{ONB}	%	4,5	5,0	4,4	6,0	2,9	9,2	16,4	23,8	27,3	25,6	19,9	17,4	14,2	14,4	13,4	15,8	13,6	17,3	15,5	12,2	13,2	10,8	7,4	6,3	16,4

Tabela Z.3.2.4 Punkt pomiarowy 388P Mszczonów, S-8, województwo mazowieckie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Warszawa –pas lewy	N	[P/h]	49	31	42	22	57	161	246	356	402	366	262	241	226	273	270	232	276	301	278	247	187	154	108	58	4845
	N_L	[P/h]	34	24	27	16	34	111	194	302	357	310	229	210	187	235	234	207	247	264	248	217	164	138	85	47	4121
	N_C	[P/h]	15	7	15	6	23	50	52	54	45	56	33	31	39	38	36	25	29	37	30	30	23	16	23	11	724
	U_C	%	30,6	22,6	35,7	27,3	40,4	31,1	21,1	15,2	11,2	15,3	12,6	12,9	17,3	13,9	13,3	10,8	10,5	12,3	10,8	12,1	12,3	10,4	21,3	19,0	14,9
	N_{SW}	[P/h]	40	28	33	21	44	101	148	157	154	161	149	134	140	150	151	134	160	163	148	148	122	98	79	48	2711
	U_{SW}	%	81,6	90,3	78,6	95,5	77,2	62,7	60,2	44,1	38,3	44,0	56,9	55,6	61,9	54,9	55,9	57,8	58,0	54,2	53,2	59,9	65,2	63,6	73,1	82,8	56,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	121,5	119,7	115,5	113,4	109,9	110,1	115,6	120,9	123,2	125,0	126,5	125,5	120,7	120,6	123,6	123,8	126,5	124,0	122,9	124,9	127,3	125,9	122,8	126,8	122,7
	V_{15}	[km/h]	93,0	90,9	92,2	90,9	87,4	91,3	101,3	104,3	106,5	106,1	108,9	105,1	102,2	101,3	104,3	108,4	110,4	106,1	104,2	107,0	107,5	105,8	98,6	97,5	103,8
	V_{85}	[km/h]	144,1	142,7	133,0	136,7	127,2	125,7	130,9	138,7	142,6	144,3	142,6	145,2	138,2	137,5	141,9	139,0	141,7	142,2	140,2	144,3	146,7	143,9	143,7	144,0	141,4
	V_{95}	[km/h]	168,1	152,4	149,2	150,2	138,9	137,2	147,0	151,2	156,0	155,7	160,3	159,6	148,6	150,7	152,7	158,9	155,6	156,1	151,4	156,2	162,6	158,6	159,1	158,8	155,5
	V_m	[km/h]	120,7	121,5	112,8	110,6	108,2	109,1	113,8	119,8	122,1	125,9	126,9	125,0	121,5	120,0	123,3	124,0	125,6	123,4	123,3	123,6	126,6	127,6	122,5	130,6	122,3
	S	[km/h]	25,8	21,8	22,8	20,9	17,2	15,9	16,3	17,9	18,3	18,1	17,1	19,6	17,6	17,7	18,0	17,5	17,0	18,1	17,4	18,4	20,8	19,9	21,9	22,6	18,7
	WZ_V	[-]	0,21	0,18	0,20	0,18	0,16	0,14	0,14	0,15	0,15	0,14	0,14	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,13	0,15	0,14	0,15	0,16	0,16	0,18	0,18	0,15
	N_{Vdop}	[P/h]	36	24	27	11	40	87	127	215	251	267	186	168	148	163	188	148	197	207	180	169	139	114	79	46	3217
	U_{Vdop}	%	73,5	77,4	64,3	50,0	70,2	54,0	51,6	60,4	62,4	73,0	71,0	69,7	65,5	59,7	69,6	63,8	71,4	68,8	64,7	68,4	74,3	74,0	73,1	79,3	66,4
	U_{ONB}	%	8,2	3,2	4,8	0,0	7,0	11,2	8,5	17,4	19,4	19,9	10,3	15,4	11,1	11,7	14,4	11,2	8,3	11,3	17,6	11,3	11,8	11,7	7,4	5,2	13,1
Warszawa –pas prawy	N	[P/h]	210	192	202	188	273	411	489	570	600	553	471	461	458	469	454	464	467	491	475	437	411	362	303	234	9645
	N_L	[P/h]	43	34	38	37	51	168	202	303	310	286	264	228	203	268	217	224	244	267	261	228	203	151	112	71	4413
	N_C	[P/h]	167	158	164	151	222	243	287	267	290	267	207	233	255	201	237	240	223	224	214	209	208	211	191	163	5232
	U_C	%	79,5	82,3	81,2	80,3	81,3	59,1	58,7	46,8	48,3	48,3	43,9	50,5	55,7	42,9	52,2	51,7	47,8	45,6	45,1	47,8	50,6	58,3	63,0	69,7	54,2
	N_{SW}	[P/h]	140	151	150	143	172	215	228	212	218	206	205	224	228	228	218	209	214	226	219	215	213	198	184	162	4778
	U_{SW}	%	66,7	78,6	74,3	76,1	63,0	52,3	46,6	37,2	36,3	37,3	43,5	48,6	49,8	48,6	48,0	45,0	45,8	46,0	46,1	49,2	51,8	54,7	60,7	69,2	49,5
	$V_{ŚR}$	[km/h]	90,1	89,2	90,2	89,2	88,7	92,2	92,1	97,4	97,8	98,5	100,2	97,9	96,8	95,6	97,0	96,6	99,1	98,9	98,0	98,7	99,8	97,5	95,7	95,5	96,4
	V_{15}	[km/h]	78,3	77,3	78,4	78,5	77,9	79,7	78,8	81,1	80,4	81,8	82,7	81,3	81,1	80,9	80,4	80,6	82,3	81,0	81,3	79,9	81,9	80,0	78,7	78,7	80,4
	V_{85}	[km/h]	103,2	103,8	104,3	101,8	100,7	108,2	109,7	116,2	117,7	120,1	120,8	119,1	114,9	113,2	117,2	116,3	119,6	119,2	118,2	118,6	122,1	120,1	118,7	118,7	116,6
	V_{95}	[km/h]	123,8	126,6	122,4	112,7	114,5	119,1	121,6	128,0	128,8	130,8	132,5	132,4	127,8	123,8	129,6	128,4	130,9	131,8	131,3	135,6	135,5	135,6	136,1	137,5	130,2
	V_m	[km/h]	86,4	85,3	86,7	87,2	86,0	87,6	87,2	93,6	92,9	92,4	98,7	90,8	90,9	92,6	90,9	92,7	95,2	95,0	92,0	94,5	91,9	89,6	87,9	88,4	89,9
	S	[km/h]	16,6	17,4	16,6	12,9	12,4	14,5	15,1	17,7	17,7	18,2	18,6	19,1	17,4	16,4	17,9	17,4	18,4	18,9	18,2	19,5	20,3	20,1	20,5	19,2	18,1
	WZ_V	[-]	0,18	0,19	0,18	0,15	0,14	0,16	0,16	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,18	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21	0,21	0,20	0,19
	N_{Vdop}	[P/h]	140	134	133	124	178	205	237	267	295	305	248	247	248	201	229	240	246	235	224	211	238	218	175	149	5127
	U_{Vdop}	%	66,7	69,8	65,8	66,0	65,2	49,9	48,5	46,8	49,2	55,2	52,7	53,6	54,1	42,9	50,4	51,7	52,7	47,9	47,2	48,3	57,9	60,2	57,8	63,7	53,2
	U_{ONB}	%	6,7	4,7	5,9	3,2	4,8	7,3	9,8	11,1	9,8	9,8	10,4	8,0	7,4	7,9	10,6	9,9	6,6	6,7	8,0	7,3	7,3	8,6	4,3	5,1	8,1
Warszawa – razem	N	[P/h]	259	223	244	210	330	572	735	926	1002	919	733	702	684	742	724	696	743	792	753	684	598	516	411	292	14490
	N_L	[P/h]	77	58	65	53	85	279	396	605	667	596	493	438	390	503	451	431	491	531	509	445	367	289	197	118	8534
	N_C	[P/h]	182	165	179	157	245	293	339	321	335	323	240	264	294	239	273	265	252	261	244	239	231	227	214	174	5956
	U_C	%	70,3	74,0	73,4	74,8	74,2	51,2	46,1	34,7	33,4	35,1	32,7	37,6	43,0	32,2	37,7	38,1	33,9	33,0	32,4	34,9	38,6	44,0	52,1	59,6	41,1
	N_{SW}	[P/h]	180	179	183	164	216	316	376	369	372	367	354	358	368	378	369	343	374	389	367	363	335	296	263	210	7489
	U_{SW}	%	69,5	80,3	75,0	78,1	65,5	55,2	51,2	39,8	37,1	39,9	48,3	51,0	53,8	50,9	51,0	49,3	50,3	49,1	48,7	53,1	56,0	57,4	64,0	71,9	51,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	96,1	93,5	94,6	91,7	92,3	97,2	100,0	106,5	108,0	109,1	109,6	107,4	104,7	104,8	106,9	105,7	109,3	108,5	107,2	108,1	108,4	105,9	102,8	101,7	105,2
	V_{15}	[km/h]	79,2	78,9	79,1	78,8	79,3	81,4	81,3	84,3	84,2	84,8	85,2	83,0	83,4	83,5	83,3	83,2	84,7	84,5	83,9	83,9	83,5	82,2	80,6	79,6	82,9
	V_{85}	[km/h]	118,4	120,1	115,4	108,0	108,1	115,9	120,6	128,2	130,6	133,4	132,4	133,3	126,5	126,7	131,4	128,4	133,2	131,4	129,6	133,8	134,9	132,8	130,6	132,3	129,5
	V_{95}	[km/h]	136,6	135,7	133,1	124,1	123,4	129,9	131,6	142,9	145,4	147,0	144,7	149,5	140,1	140,7	144,1	140,7	146,4	146,6	143,3	148,4	149,3	146,5	148,7	142,4	143,9
	V_m	[km/h]	88,0	86,2	88,2	87,7	87,6	92,0	97,3	106,0	108,0	109,7	109,7	105,3	103,4	102,6	105,9	105,0	110,0	108,0	106,4	107,5	108,7	102,7	92,9	91,4	103,0
	S	[km/h]	22,3	20,9	20,2	15,8	15,6	16,9	19,1	21,1	21,8	22,3	22,0	23,3	20,8	20,7	22,1	21,7	22,2	22,2	21,6	22,9	24,1	23,9	24,0	23,5	22,1
	WZ_V	[-]	0,23	0,22	0,21	0,17	0,17	0,17	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22	0,20	0,20	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,21	0,22	0,23	0,23	0,23	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	176	158	160	135	218	292	364	482	546	572	434	415	396	364	417	388	443	442	404	380	377	332	254	195	8344
	U_{Vdop}	%	68,0	70,9	65,6	64,3	66,1	51,0	49,5	52,1	54,5	62,2	59,2	59,1	57,9	49,1	57,6	55,7	59,6	55,8	53,7	55,6	63,0	64,3	61,8	66,8	57,6
	U_{ONB}	%	6,9	4,5	5,7	2,9	5,2	8,4	9,4	13,5	13,7	13,8	10,4	10,5	8,6	9,3	12,0	10,3	7,3	8,5	11,6	8,8	8,7	9,5	5,1	5,1	9,8

Tabela Z.3.2.5 Punkt pomiarowy 394P Garwolin, DK-17, województwo mazowieckie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Warszawa	N	[P/h]	85	94	89	98	109	156	339	485	517	486	477	484	465	502	531	603	588	575	595	564	396	257	259	159	8913
	N_L	[P/h]	37	33	29	15	30	60	192	330	348	324	303	308	297	334	372	416	391	409	467	406	287	182	168	96	5834
	N_C	[P/h]	48	61	60	83	79	96	147	155	169	162	174	176	168	168	159	187	197	166	128	158	109	75	91	63	3079
	U_C	%	56,5	64,9	67,4	84,7	72,5	61,5	43,4	32,0	32,7	33,3	36,5	36,4	36,1	33,5	29,9	31,0	33,5	28,9	21,5	28,0	27,5	29,2	35,1	39,6	34,5
	N_{SW}	[P/h]	65	75	66	78	74	69	123	125	120	135	141	157	141	151	147	151	163	169	144	142	126	118	126	100	2906
	U_{SW}	%	76,5	79,8	74,2	79,6	67,9	44,2	36,3	25,8	23,2	27,8	29,6	32,4	30,3	30,1	27,7	25,0	27,7	29,4	24,2	25,2	31,8	45,9	48,6	62,9	32,6
	$V_{ŚR}$	[km/h]	98,4	99,8	102,2	92,3	91,6	91,3	92,5	95,4	91,9	91,7	96,8	92,0	95,1	95,9	92,3	93,2	93,7	93,3	86,7	90,1	94,2	96,6	96,8	101,6	93,4
	V_{15}	[km/h]	83,1	85,8	85,7	82,3	81,4	82,8	82,3	83,3	79,9	79,7	84,6	79,2	82,7	82,2	78,4	80,5	78,6	81,4	75,2	77,6	78,6	82,1	81,0	85,5	80,3
	V_{85}	[km/h]	118,1	117,5	118,7	103,2	106,9	99,0	102,2	109,5	103,7	106,0	112,7	105,9	111,5	110,1	107,0	106,0	108,0	108,4	97,3	103,1	108,5	112,8	115,4	119,8	107,6
	V_{95}	[km/h]	131,6	131,2	143,0	117,5	118,2	111,1	117,2	124,9	114,5	119,5	124,2	124,4	123,4	124,0	121,4	119,7	121,1	119,6	108,2	113,2	123,3	123,8	123,3	131,9	121,6
	V_m	[km/h]	92,3	95,8	96,5	89,8	87,4	90,6	90,5	92,6	90,4	88,9	93,7	88,2	91,3	93,6	90,2	90,9	90,8	89,7	85,4	88,3	93,2	93,8	94,6	99,0	90,8
	S	[km/h]	19,0	16,6	19,7	13,2	12,9	11,9	11,5	14,2	12,4	14,8	14,1	15,5	14,3	15,2	15,5	14,8	15,5	14,0	12,1	13,9	16,0	15,6	17,3	16,0	14,8
	WZ_V	[-]	0,19	0,17	0,19	0,14	0,14	0,13	0,12	0,15	0,13	0,16	0,15	0,17	0,15	0,16	0,17	0,16	0,17	0,15	0,14	0,15	0,17	0,16	0,18	0,16	0,16
	N_{Vdop}	[P/h]	75	88	87	93	99	126	255	370	354	322	392	340	352	389	360	436	411	391	285	353	287	196	200	144	6405
	U_{Vdop}	%	88,2	93,6	97,8	94,9	90,8	80,8	75,2	76,3	68,5	66,3	82,2	70,2	75,7	77,5	67,8	72,3	69,9	68,0	47,9	62,6	72,5	76,3	77,2	90,6	71,9
	U_{ONB}	%	11,8	5,3	6,7	6,1	17,4	25,0	36,6	41,0	38,7	38,7	37,9	32,9	30,1	34,1	39,9	41,0	40,6	36,2	38,2	34,0	36,1	28,0	25,5	10,7	34,4
Lublin	N	[P/h]	99	66	72	101	244	686	712	588	546	524	495	479	477	512	492	505	350	524	473	415	370	313	208	100	9351
	N_L	[P/h]	44	28	32	42	139	499	552	445	405	374	346	311	308	357	329	360	238	399	363	288	241	190	116	61	6467
	N_C	[P/h]	55	38	40	59	105	187	160	143	141	150	149	168	169	155	163	145	112	125	110	127	129	123	92	39	2884
	U_C	%	55,6	57,6	55,6	58,4	43,0	27,3	22,5	24,3	25,8	28,6	30,1	35,1	35,4	30,3	33,1	28,7	32,0	23,9	23,3	30,6	34,9	39,3	44,2	39,0	30,8
	N_{SW}	[P/h]	72	55	60	79	151	168	186	165	147	158	164	163	159	143	175	146	107	147	139	119	139	130	110	66	3148
	U_{SW}	%	72,7	83,3	83,3	78,2	61,9	24,5	26,1	28,1	26,9	30,2	33,1	34,0	33,3	27,9	35,6	28,9	30,6	28,1	29,4	28,7	37,6	41,5	52,9	66,0	33,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	97,0	94,8	102,3	93,5	95,4	95,7	91,4	95,5	90,9	95,7	98,7	93,3	92,8	94,1	96,5	92,0	89,3	91,7	86,3	83,6	90,0	92,2	92,7	93,3	92,8
	V_{15}	[km/h]	81,3	81,1	84,8	78,7	81,7	82,7	76,6	80,2	77,4	81,7	82,3	78,9	78,2	79,9	79,7	77,2	75,7	78,9	76,1	71,3	79,3	78,3	78,7	80,9	78,6
	V_{85}	[km/h]	116,3	109,1	120,4	111,9	109,3	110,2	105,2	111,3	106,0	113,0	117,7	110,7	111,1	110,2	116,1	111,1	105,1	106,0	96,4	97,1	101,8	106,9	108,9	107,8	109,2
	V_{95}	[km/h]	124,0	126,5	128,5	119,1	129,2	120,8	116,1	126,3	119,3	128,6	131,5	120,8	123,8	122,8	131,8	125,7	122,7	119,1	110,3	109,5	115,2	121,7	123,8	117,1	122,9
	V_m	[km/h]	92,9	93,4	98,7	91,9	92,6	94,2	90,4	92,9	88,4	91,7	94,5	88,7	88,7	90,4	93,0	89,7	87,3	88,9	84,7	81,6	87,8	89,1	88,8	91,3	90,1
	S	[km/h]	15,6	15,8	16,7	16,5	16,3	13,9	14,3	16,8	14,9	16,6	17,3	16,5	17,1	15,9	18,3	18,2	18,2	14,2	12,4	13,7	13,1	15,4	15,9	13,5	16,1
	WZ_V	[-]	0,16	0,17	0,16	0,18	0,17	0,15	0,16	0,18	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,17	0,19	0,20	0,20	0,16	0,14	0,16	0,15	0,17	0,17	0,15	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	90	57	69	83	198	518	449	428	345	383	407	337	338	360	386	344	221	333	219	193	235	231	161	78	6463
	U_{Vdop}	%	90,9	86,4	95,8	82,2	81,1	75,5	63,1	72,8	63,2	73,1	82,2	70,4	70,9	70,3	78,5	68,1	63,1	63,5	46,3	46,5	63,5	73,8	77,4	78,0	69,1
	U_{ONB}	%	10,1	12,1	6,9	6,9	13,5	26,2	33,0	36,1	37,2	35,1	29,7	34,7	34,4	33,4	28,7	36,0	32,3	27,9	29,6	31,6	26,5	23,0	18,3	13,0	29,9
razem	N	[P/h]	184	160	161	199	353	842	1051	1073	1063	1010	972	963	942	1014	1023	1108	938	1099	1068	979	766	570	467	259	18264
	N_L	[P/h]	81	61	61	57	169	559	744	775	753	698	649	619	605	691	701	776	629	808	830	694	528	372	284	157	12301
	N_C	[P/h]	103	99	100	142	184	283	307	298	310	312	323	344	337	323	322	332	309	291	238	285	238	198	183	102	5963
	U_C	%	56,0	61,9	62,1	71,4	52,1	33,6	29,2	27,8	29,2	30,9	33,2	35,7	35,8	31,9	31,5	30,0	32,9	26,5	22,3	29,1	31,1	34,7	39,2	39,4	32,6
	N_{SW}	[P/h]	137	130	126	157	225	237	309	290	267	293	305	320	300	294	322	297	270	316	283	261	265	248	236	166	6054
	U_{SW}	%	74,5	81,3	78,3	78,9	63,7	28,1	29,4	27,0	25,1	29,0	31,4	33,2	31,8	29,0	31,5	26,8	28,8	28,8	26,5	26,7	34,6	43,5	50,5	64,1	33,1
	$V_{ŚR}$	[km/h]	97,6	97,7	102,2	92,9	94,2	94,9	91,7	95,5	91,4	93,8	97,7	92,7	93,9	95,0	94,3	92,7	92,0	92,5	86,5	87,3	92,2	94,2	95,0	98,4	93,1
	V_{15}	[km/h]	82,2	84,2	85,6	79,6	81,7	82,7	79,0	81,7	79,0	80,5	83,3	79,0	80,1	81,3	78,7	79,0	77,7	80,0	75,8	74,1	78,9	80,0	80,0	83,6	79,4
	V_{85}	[km/h]	117,6	115,7	120,2	108,8	108,4	108,8	104,5	110,3	104,1	109,1	115,5	108,8	111,4	110,2	111,0	108,7	107,2	107,2	97,1	101,4	106,2	110,9	113,0	115,2	108,4
	V_{95}	[km/h]	127,2	130,0	133,5	119,2	125,9	119,5	116,7	125,5	115,9	124,0	128,5	121,4	123,7	123,4	126,1	122,2	122,6	119,6	109,2	111,7	120,3	123,7	123,8	126,8	122,3
	V_m	[km/h]	92,8	95,0	97,2	90,7	90,7	93,6	90,4	92,8	89,8	90,5	94,1	88,4	90,3	92,2	91,6	90,5	89,4	89,3	85,1	85,2	90,4	90,6	92,0	96,1	90,4
	S	[km/h]	17,2	16,4	18,4	15,0	15,4	13,7	13,5	15,7	13,7	15,8	15,8	16,0	15,8	15,5	17,0	16,5	16,7	14,1	12,3	14,2	14,8	15,7	16,8	15,6	15,5
	WZ_V	[-]	0,18	0,17	0,18	0,16	0,16	0,14	0,15	0,16	0,15	0,17	0,16	0,17	0,17	0,16	0,18	0,18	0,18	0,15	0,14	0,16	0,16	0,17	0,18	0,16	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	165	145	156	176	297	644	704	798	699	705	799	677	690	749	746	780	632	724	504	546	522	427	361	222	12868
	U_{Vdop}	%	89,7	90,6	96,9	88,4	84,1	76,5	67,0	74,4	65,8	69,8	82,2	70,3	73,2	73,9	72,9	70,4	67,4	65,9	47,2	55,8	68,1	74,9	77,3	85,7	70,5
	U_{ONB}	%	10,9	8,1	6,8	6,5	14,7	26,0	34,2	38,3	37,9	36,8	33,7	33,7	32,3	33,7	34,5	38,7	37,5	32,2	34,4	33,0	31,5	25,3	22,3	11,6	32,1

Tabela Z.3.2.6 Punkt pomiarowy 108P Nieporęt, DW-631, województwo mazowieckie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Serock	N	[P/h]	21	11	11	10	21	81	202	296	276	328	346	346	313	310	311	289	313	286	201	149	106	74	49	31	4381
	N_L	[P/h]	14	5	3	3	11	53	164	233	197	236	256	247	229	228	230	232	268	243	162	120	78	61	38	19	3330
	N_C	[P/h]	7	6	8	7	10	28	38	63	79	92	90	99	84	82	81	57	45	43	39	29	28	13	11	12	1051
	U_C	%	33,3	54,5	72,7	70,0	47,6	34,6	18,8	21,3	28,6	28,0	26,0	28,6	26,8	26,5	26,0	19,7	14,4	15,0	19,4	19,5	26,4	17,6	22,4	38,7	24,0
	N_{SW}	[P/h]	19	9	10	9	19	61	103	137	126	125	133	138	135	146	124	123	130	137	105	74	67	55	40	25	2050
	U_{SW}	%	90,5	81,8	90,9	90,0	90,5	75,3	51,0	46,3	45,7	38,1	38,4	39,9	43,1	47,1	39,9	42,6	41,5	47,9	52,2	49,7	63,2	74,3	81,6	80,6	46,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	90,8	85,1	74,0	89,3	90,6	85,1	87,1	90,2	85,1	79,7	77,7	77,1	76,9	78,5	79,7	82,8	85,4	87,8	84,2	87,9	90,2	89,1	95,3	86,2	82,9
	V_{15}	[km/h]	72,5	73,9	70,5	75,7	80,1	69,2	72,6	75,4	70,2	68,1	67,3	65,0	63,9	66,2	68,4	71,0	70,5	73,1	71,5	74,8	75,6	73,8	83,0	73,4	69,3
	V_{85}	[km/h]	110,5	97,6	79,4	103,0	104,2	100,7	102,8	105,4	101,9	93,1	89,7	89,3	90,2	93,8	91,7	97,2	99,9	103,4	96,2	101,3	107,4	101,2	109,2	100,7	98,3
	V_{95}	[km/h]	126,4	121,8	80,6	118,6	112,7	111,1	114,3	122,7	112,0	112,5	101,1	97,9	101,1	107,3	107,1	107,3	108,9	117,6	112,7	114,9	115,8	123,0	119,9	123,7	111,3
	V_m	[km/h]	85,9	79,1	75,7	86,8	88,7	85,0	84,7	86,8	82,0	76,8	75,7	76,6	76,9	77,7	78,7	81,5	84,7	85,1	81,6	85,4	86,7	88,7	94,3	80,9	80,8
	S	[km/h]	20,1	19,1	7,6	19,0	14,4	15,3	16,0	16,2	15,2	15,4	12,1	13,3	14,6	17,2	14,4	14,2	14,1	15,4	13,7	14,5	14,6	15,4	14,4	16,9	15,5
	WZ_V	[-]	0,22	0,22	0,10	0,21	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,16	0,17	0,19	0,22	0,18	0,17	0,16	0,18	0,16	0,17	0,16	0,17	0,15	0,20	0,19
	N_{Vdop}	[P/h]	13	7	6	8	16	47	103	172	150	109	106	98	91	114	106	113	134	144	92	69	68	42	36	18	1862
	U_{Vdop}	%	61,9	63,6	54,5	80,0	76,2	58,0	51,0	58,1	54,3	33,2	30,6	28,3	29,1	36,8	34,1	39,1	42,8	50,3	45,8	46,3	64,2	56,8	73,5	58,1	42,5
	U_{ONB}	%	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9	15,8	17,9	16,7	18,9	20,5	22,5	16,6	17,7	18,0	22,5	18,8	14,3	17,4	13,4	5,7	4,1	2,0	3,2	17,0
Warszawa	N	[P/h]	19	13	25	16	44	139	207	214	232	243	248	289	293	277	304	299	317	236	244	124	122	83	44	27	4059
	N_L	[P/h]	9	8	6	12	20	99	157	168	171	179	172	223	222	207	231	219	273	195	195	108	101	61	33	14	3083
	N_C	[P/h]	10	5	19	4	24	40	50	46	61	64	76	66	71	70	73	80	44	41	49	16	21	22	11	13	976
	U_C	%	52,6	38,5	76,0	25,0	54,5	28,8	24,2	21,5	26,3	26,3	30,6	22,8	24,2	25,3	24,0	26,8	13,9	17,4	20,1	12,9	17,2	26,5	25,0	48,1	24,0
	N_{SW}	[P/h]	19	11	19	16	40	78	110	108	125	101	138	135	136	140	150	144	155	127	120	91	90	65	40	21	2179
	U_{SW}	%	100,0	84,6	76,0	100,0	90,9	56,1	53,1	50,5	53,9	41,6	55,6	46,7	46,4	50,5	49,3	48,2	48,9	53,8	49,2	73,4	73,8	78,3	90,9	77,8	53,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	92,0	96,2	80,9	90,3	92,3	88,7	86,0	88,6	86,8	77,9	80,8	78,0	77,5	82,1	82,9	85,6	88,9	88,6	84,8	92,4	90,7	93,9	98,8	90,1	84,8
	V_{15}	[km/h]	75,9	79,2	73,0	73,5	77,4	74,3	73,0	71,3	72,9	66,9	70,2	67,2	63,8	68,8	71,1	74,2	73,0	73,8	72,4	76,4	76,4	79,8	80,2	73,9	70,7
	V_{85}	[km/h]	106,1	111,1	89,4	104,4	109,2	103,4	97,8	106,4	105,2	89,9	95,1	89,3	91,2	97,6	96,1	99,6	106,6	103,2	96,5	107,4	104,5	107,2	121,6	108,3	100,1
	V_{95}	[km/h]	116,3	123,0	99,7	110,7	115,3	109,3	109,0	124,4	117,6	100,8	103,6	99,3	103,4	109,4	107,6	108,6	120,5	114,4	113,2	122,6	114,9	123,8	127,1	117,5	113,6
	V_m	[km/h]	90,0	96,7	79,2	90,1	89,3	87,9	85,3	85,3	83,3	76,5	78,5	76,7	76,1	79,3	80,5	83,5	86,5	87,7	83,8	90,0	89,8	93,1	94,8	87,9	82,8
	S	[km/h]	17,6	17,6	12,3	13,5	14,8	14,6	13,5	17,3	18,8	13,4	13,7	12,0	15,0	15,7	14,2	13,8	16,7	15,7	14,7	16,2	16,2	15,4	18,0	15,5	15,8
	WZ_V	[-]	0,19	0,18	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,20	0,22	0,17	0,17	0,15	0,19	0,19	0,17	0,16	0,19	0,18	0,17	0,18	0,18	0,16	0,18	0,17	0,19
	N_{Vdop}	[P/h]	15	11	18	10	37	87	109	122	122	78	102	81	95	110	132	152	157	124	104	71	77	62	38	20	1934
	U_{Vdop}	%	78,9	84,6	72,0	62,5	84,1	62,6	52,7	57,0	52,6	32,1	41,1	28,0	32,4	39,7	43,4	50,8	49,5	52,5	42,6	57,3	63,1	74,7	86,4	74,1	47,6
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	10,8	20,8	22,0	18,5	20,6	12,1	19,4	19,8	17,0	16,1	20,4	20,8	17,4	12,7	6,5	9,0	3,6	2,3	0,0	16,3
razem	N	[P/h]	40	24	36	26	65	220	409	510	508	571	594	635	606	587	615	588	630	522	445	273	228	157	93	58	8440
	N_L	[P/h]	23	13	9	15	31	152	321	401	368	415	428	470	451	435	461	451	541	438	357	228	179	122	71	33	6413
	N_C	[P/h]	17	11	27	11	34	68	88	109	140	156	166	165	155	152	154	137	89	84	88	45	49	35	22	25	2027
	U_C	%	42,5	45,8	75,0	42,3	52,3	30,9	21,5	21,4	27,6	27,3	27,9	26,0	25,6	25,9	25,0	23,3	14,1	16,1	19,8	16,5	21,5	22,3	23,7	43,1	24,0
	N_{SW}	[P/h]	38	20	29	25	59	139	213	245	251	226	271	273	271	286	274	267	285	264	225	165	157	120	80	46	4229
	U_{SW}	%	95,0	83,3	80,6	96,2	90,8	63,2	52,1	48,0	49,4	39,6	45,6	43,0	44,7	48,7	44,6	45,4	45,2	50,6	50,6	60,4	68,9	76,4	86,0	79,3	50,1
	$V_{ŚR}$	[km/h]	91,3	91,1	78,8	89,9	91,8	87,4	86,6	89,5	85,9	78,9	79,0	77,5	77,2	80,2	81,3	84,2	87,2	88,2	84,5	89,9	90,4	91,6	96,9	88,0	83,9
	V_{15}	[km/h]	73,6	74,7	71,4	72,1	77,5	72,6	72,9	73,6	71,4	67,6	68,0	65,7	63,9	67,4	69,4	72,2	71,8	73,6	72,0	75,0	75,8	76,7	81,7	73,7	69,9
	V_{85}	[km/h]	107,3	111,0	86,7	105,3	109,1	102,7	100,2	105,8	102,8	91,4	91,8	89,3	90,8	95,7	94,9	98,2	102,6	103,3	96,4	105,1	105,8	104,7	114,7	103,5	99,2
	V_{95}	[km/h]	126,9	128,7	98,5	111,0	115,2	111,1	112,4	123,8	116,0	108,8	102,7	98,3	102,9	107,5	107,7	108,2	116,1	116,9	113,1	120,4	115,3	124,3	126,6	118,8	112,6
	V_m	[km/h]	87,0	84,3	77,8	89,0	89,1	87,6	85,1	86,3	82,7	76,6	76,9	76,7	76,6	78,6	79,7	82,1	85,7	86,3	83,4	87,6	89,4	90,0	94,3	84,7	81,8
	S	[km/h]	18,7	18,7	11,5	15,5	14,6	14,9	14,8	16,6	16,9	14,6	12,9	12,7	14,8	16,6	14,4	14,1	15,5	15,6	14,2	15,5	15,5	15,5	16,2	16,3	15,7
	WZ_V	[-]	0,20	0,21	0,15	0,17	0,16	0,17	0,17	0,19	0,20	0,19	0,16	0,16	0,19	0,21	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,19
	N_{Vdop}	[P/h]	28	18	24	18	53	134	212	294	272	187	208	179	186	224	238	265	291	268	196	140	145	104	74	38	3796
	U_{Vdop}	%	70,0	75,0	66,7	69,2	81,5	60,9	51,8	57,6	53,5	32,7	35,0	28,2	30,7	38,2	38,7	45,1	46,2	51,3	44,0	51,3	63,6	66,2	79,6	65,5	45,0
	U_{ONB}	%	2,5	0,0	0,0	0,0	1,5	10,5	18,3	19,6	17,5	19,6	17,0	21,1	18,2	17,4	17,1	21,4	19,8	15,7	14,8	10,3	7,5	3,8	2,2	1,7	16,7

Tabela Z.3.2.7 Punkt pomiarowy 384P Baboszewo, DP-3026W, województwo mazowieckie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Baboszewo	N	[P/h]	3	0	0	1	3	16	22	28	42	26	26	28	35	28	28	29	22	23	22	14	14	6	3	1	420
	N_L	[P/h]	2	0	0	0	2	11	14	15	31	18	17	20	20	18	13	17	17	16	17	9	12	5	3	0	277
	N_C	[P/h]	1	0	0	1	1	5	8	13	11	8	9	8	15	10	15	12	5	7	5	5	2	1	0	1	143
	U_C	%	33,3	-	-	100,0	33,3	31,3	36,4	46,4	26,2	30,8	34,6	28,6	42,9	35,7	53,6	41,4	22,7	30,4	22,7	35,7	14,3	16,7	0,0	100,0	34,0
	N_{SW}	[P/h]	3	0	0	1	3	16	21	23	38	22	25	26	32	28	24	28	21	21	21	13	13	6	3	1	389
	U_{SW}	%	100,0	-	-	100,0	100,0	100,0	95,5	82,1	90,5	84,6	96,2	92,9	91,4	100,0	85,7	96,6	95,5	91,3	95,5	92,9	92,9	100,0	100,0	100,0	92,6
	V_{SR}	[km/h]	59,1	-	-	67,9	68,0	73,9	69,2	77,6	77,0	67,9	73,0	73,2	74,2	78,1	80,8	80,6	84,8	76,9	73,5	70,0	76,3	83,9	107,9	78,8	75,9
	V_{15}	[km/h]	52,8	-	-	67,9	61,5	61,7	60,5	64,0	64,9	41,6	64,6	50,3	59,8	60,6	71,0	61,4	68,6	59,1	58,9	53,7	60,0	75,1	101,5	78,8	59,3
	V_{85}	[km/h]	65,1	-	-	67,9	75,0	82,0	82,9	88,6	91,2	90,1	85,4	90,5	91,8	93,9	90,9	96,0	100,1	92,9	90,8	85,1	92,5	94,9	114,0	78,8	91,8
	V_{95}	[km/h]	66,2	-	-	67,9	78,6	91,1	89,6	93,8	105,0	95,4	91,5	94,8	102,9	100,8	99,9	115,0	107,2	97,6	92,9	96,1	96,5	95,4	114,7	78,8	100,9
	V_m	[km/h]	61,1	-	-	67,9	62,5	77,7	68,1	79,8	79,1	70,7	71,4	72,8	77,4	81,1	86,6	80,9	86,3	79,2	73,2	67,7	76,0	86,6	111,4	78,8	77,6
	S	[km/h]	8,9	-	-	-	10,8	11,7	11,6	15,5	16,6	22,9	13,0	27,2	20,0	18,7	15,8	19,3	15,4	15,0	17,4	14,9	15,5	13,3	9,4	-	18,0
	WZ_V	[-]	0,15	-	-	-	0,16	0,16	0,17	0,20	0,22	0,34	0,18	0,37	0,27	0,24	0,20	0,24	0,18	0,20	0,24	0,21	0,20	0,16	0,09	-	0,24
	N_{Vdop}	[P/h]	0	0	0	0	1	4	4	11	15	7	7	9	13	15	17	15	13	8	6	4	6	3	3	1	162
	U_{Vdop}	%	-	-	-	0,0	33,3	25,0	18,2	39,3	35,7	26,9	26,9	32,1	37,1	53,6	60,7	51,7	59,1	34,8	27,3	28,6	42,9	50,0	100,0	100,0	38,6
	U_{ONB}	%	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	3,8	0,0	3,6	2,9	0,0	3,6	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Polesie	N	[P/h]	2	0	0	1	7	6	14	31	18	19	29	27	27	26	45	28	37	24	24	7	7	8	5	3	395
	N_L	[P/h]	1	0	0	0	2	5	10	23	13	15	17	22	18	17	31	21	31	17	21	6	6	6	5	3	290
	N_C	[P/h]	1	0	0	1	5	1	4	8	5	4	12	5	9	9	14	7	6	7	3	1	1	2	0	0	105
	U_C	%	50,0	-	-	100,0	71,4	16,7	28,6	25,8	27,8	21,1	41,4	18,5	33,3	34,6	31,1	25,0	16,2	29,2	12,5	14,3	14,3	25,0	0,0	0,0	26,6
	N_{SW}	[P/h]	2	0	0	1	6	6	14	28	17	18	27	25	25	22	44	27	31	22	21	7	7	8	5	3	366
	U_{SW}	%	100,0	-	-	100,0	85,7	100,0	100,0	90,3	94,4	94,7	93,1	92,6	92,6	84,6	97,8	96,4	83,8	91,7	87,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7
	V_{SR}	[km/h]	89,4	-	-	83,3	69,4	71,5	74,9	77,5	75,1	75,9	65,5	81,7	81,7	65,3	79,8	83,9	83,5	87,1	76,8	88,3	89,0	84,4	89,5	63,8	78,3
	V_{15}	[km/h]	75,6	-	-	83,3	51,1	65,4	59,1	59,8	56,2	54,6	46,4	59,0	54,9	51,8	65,1	64,3	66,4	70,0	65,2	74,1	79,0	74,0	78,8	53,8	58,5
	V_{85}	[km/h]	103,2	-	-	83,3	82,9	77,9	94,4	94,0	90,7	89,7	81,8	105,8	107,9	86,1	97,9	104,5	107,1	109,7	88,7	100,4	99,8	98,4	103,1	73,4	99,5
	V_{95}	[km/h]	107,1	-	-	83,3	83,4	81,6	105,5	107,4	100,0	95,4	90,1	118,6	111,8	94,1	122,4	114,4	113,8	119,7	92,6	108,3	101,6	102,6	104,4	74,9	111,9
	V_m	[km/h]	89,4	-	-	83,3	80,2	71,5	68,7	79,7	78,5	78,5	65,0	83,1	85,6	66,9	81,3	83,3	84,4	82,6	77,7	87,4	92,0	83,1	85,8	68,2	79,7
	S	[km/h]	27,9	-	-	-	21,5	8,3	17,4	20,5	19,0	16,7	18,0	22,7	25,4	22,7	23,9	19,7	25,3	18,9	15,5	14,1	12,0	13,2	14,1	14,5	21,3
	WZ_V	[-]	0,31	-	-	-	0,31	0,12	0,23	0,27	0,25	0,22	0,28	0,28	0,31	0,35	0,30	0,23	0,30	0,22	0,20	0,16	0,14	0,16	0,16	0,23	0,27
	N_{Vdop}	[P/h]	1	0	0	1	5	1	4	13	6	5	5	12	15	8	24	13	20	16	4	3	4	4	2	0	166
	U_{Vdop}	%	50,0	-	-	100,0	71,4	16,7	28,6	41,9	33,3	26,3	17,2	44,4	55,6	30,8	53,3	46,4	54,1	66,7	16,7	42,9	57,1	50,0	40,0	0,0	42,0
	U_{ONB}	%	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	2,7	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
razem	N	[P/h]	5	0	0	2	10	22	36	59	60	45	55	55	62	54	73	57	59	47	46	21	21	14	8	4	815
	N_L	[P/h]	3	0	0	0	4	16	24	38	44	33	34	42	38	35	44	38	48	33	38	15	18	11	8	3	567
	N_C	[P/h]	2	0	0	2	6	6	12	21	16	12	21	13	24	19	29	19	11	14	8	6	3	3	0	1	248
	U_C	%	40,0	-	-	100,0	60,0	27,3	33,3	35,6	26,7	26,7	38,2	23,6	38,7	35,2	39,7	33,3	18,6	29,8	17,4	28,6	14,3	21,4	0,0	25,0	30,4
	N_{SW}	[P/h]	5	0	0	2	9	22	35	51	55	40	52	51	57	50	68	55	52	43	42	20	20	14	8	4	755
	U_{SW}	%	100,0	-	-	100,0	90,0	100,0	97,2	86,4	91,7	88,9	94,5	92,7	91,9	92,6	93,2	96,5	88,1	91,5	91,3	95,2	95,2	100,0	100,0	100,0	92,6
	V_{SR}	[km/h]	71,2	-	-	75,6	69,0	73,2	71,4	77,5	76,4	71,3	69,0	77,4	77,5	72,0	80,2	82,2	84,0	82,1	75,2	76,1	80,5	84,2	96,4	67,6	77,1
	V_{15}	[km/h]	56,4	-	-	70,2	56,4	61,2	59,5	60,8	60,1	51,7	50,1	51,7	55,3	54,7	66,9	63,3	67,1	61,4	61,4	61,7	61,7	73,1	84,4	56,9	58,6
	V_{85}	[km/h]	85,5	-	-	81,0	82,6	82,2	87,2	91,5	91,3	90,3	84,3	93,2	101,8	92,4	93,0	99,4	104,8	98,1	90,5	95,9	94,8	95,8	111,1	77,4	94,4
	V_{95}	[km/h]	101,2	-	-	82,5	83,2	90,0	96,0	105,5	105,6	95,4	92,3	114,2	109,8	100,7	114,3	117,4	112,6	114,6	93,0	99,1	99,7	101,0	113,8	78,3	107,7
	V_m	[km/h]	66,8	-	-	75,6	78,2	74,1	68,4	79,7	79,1	75,2	70,7	79,7	78,4	75,5	81,6	82,6	86,2	79,6	77,0	73,5	80,3	83,7	99,6	71,9	78,4
	S	[km/h]	22,6	-	-	10,9	18,3	10,7	14,2	18,2	17,2	20,7	16,2	25,2	22,6	21,5	21,0	19,4	22,0	17,7	16,3	16,8	15,4	12,7	15,2	14,0	19,7
	WZ_V	[-]	0,32	-	-	0,14	0,26	0,15	0,20	0,23	0,22	0,29	0,23	0,33	0,29	0,30	0,26	0,24	0,26	0,22	0,22	0,22	0,19	0,15	0,16	0,21	0,26
	N_{Vdop}	[P/h]	1	0	0	1	6	5	8	24	21	12	12	21	28	23	41	28	33	24	10	7	10	7	5	1	328
	U_{Vdop}	%	20,0	-	-	50,0	60,0	22,7	22,2	40,7	35,0	26,7	21,8	38,2	45,2	42,6	56,2	49,1	55,9	51,1	21,7	33,3	47,6	50,0	62,5	25,0	40,2
	U_{ONB}	%	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	2,2	0,0	1,8	1,6	1,9	1,4	0,0	1,7	2,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1

Z.3.3. Województwo pomorskie

Tabela Z.3.3.1 Punkt pomiarowy 017M Sopot, al. Niepodległości, województwo pomorskie, przekrój M1, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.2 Punkt pomiarowy 400P Solnica, DK-7, województwo pomorskie, przekrój Z1T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.3 Punkt pomiarowy 304P Jazowa, DK-7, województwo pomorskie, przekrój Z1T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.4 Punkt pomiarowy 374P Wysoka, S-6, województwo pomorskie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.5 Punkt pomiarowy 028M Redzikowo, DK-6, województwo pomorskie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.6 Punkt pomiarowy 382P Kopytkowo, DW-231, województwo pomorskie, przekrój Z2, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.7 Punkt pomiarowy 390P Unichowo, DW-212, województwo pomorskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.8 Punkt pomiarowy 396P Udropie, DP-1780G, województwo pomorskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Tabela Z.3.3.1 Punkt pomiarowy 017M Sopot, al. Niepodległości, województwo pomorskie, przekrój M1, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Pas lewy	N	[P/h]	76	56	62	57	52	160	567	1108	1206	1026	819	862	961	940	1036	1076	1238	1105	997	740	530	381	281	121	15457
	N_L	[P/h]	74	53	58	54	46	153	542	1082	1165	992	765	813	913	894	996	1030	1203	1077	972	719	520	373	276	118	14888
	N_C	[P/h]	2	3	4	3	6	7	25	26	41	34	54	49	48	46	40	46	35	28	25	21	10	8	5	3	569
	U_C	%	2,6	5,4	6,5	5,3	11,5	4,4	4,4	2,3	3,4	3,3	6,6	5,7	5,0	4,9	3,9	4,3	2,8	2,5	2,5	2,8	1,9	2,1	1,8	2,5	3,7
	N_{SW}	[P/h]	59	48	54	47	44	87	119	131	133	156	193	190	146	152	142	157	112	134	168	164	143	124	102	74	2879
	U_{SW}	%	77,6	85,7	87,1	82,5	84,6	54,4	21,0	11,8	11,0	15,2	23,6	22,0	15,2	16,2	13,7	14,6	9,0	12,1	16,9	22,2	27,0	32,5	36,3	61,2	18,6
	$V_{ŚR}$	[km/h]	66,8	66,2	67,6	69,5	69,2	68,3	60,8	55,1	54,5	57,1	59,3	58,8	57,3	56,6	56,8	55,5	52,5	54,7	57,9	60,4	63,4	62,7	65,6	66,5	57,5
	V_{15}	[km/h]	58,7	53,5	59,2	61,0	60,9	58,1	53,6	47,9	46,7	49,4	51,6	50,7	50,3	49,4	49,6	47,8	45,3	48,2	51,4	53,3	54,6	53,3	56,6	58,2	49,4
	V_{85}	[km/h]	75,1	78,4	76,3	79,0	78,4	79,0	68,5	62,3	62,3	64,0	66,1	66,0	64,6	64,6	64,1	63,2	60,3	61,4	63,7	67,5	70,7	71,3	74,2	74,7	65,6
	V_{95}	[km/h]	80,5	84,3	81,5	88,0	85,4	83,8	76,1	67,1	68,8	70,8	73,0	72,0	71,4	70,6	68,9	68,8	65,8	66,0	69,5	73,8	79,8	80,1	88,3	80,1	72,4
	V_m	[km/h]	66,5	64,5	66,6	68,5	68,0	67,9	59,5	54,6	54,4	56,7	59,2	58,8	56,7	55,9	56,5	55,1	52,1	54,2	57,5	59,7	62,4	62,1	64,0	65,4	57,0
	S	[km/h]	8,5	13,1	8,1	10,7	9,7	9,4	8,3	7,5	8,4	7,8	8,0	8,0	7,9	7,9	7,5	8,1	8,2	7,0	6,8	7,1	9,5	9,7	10,9	9,3	8,7
	WZ_V	[-]	0,13	0,20	0,12	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,14	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,15	0,16	0,13	0,12	0,12	0,15	0,15	0,17	0,14	0,15
	N_{Vdop}	[P/h]	63	41	52	49	45	159	542	842	860	853	731	757	825	774	866	827	777	837	904	714	505	358	269	119	12769
	U_{Vdop}	%	82,9	73,2	83,9	86,0	86,5	99,4	95,6	76,0	71,3	83,1	89,3	87,8	85,8	82,3	83,6	76,9	62,8	75,7	90,7	96,5	95,3	94,0	95,7	98,3	82,6
	U_{ONB}	%	5,3	5,4	1,6	5,3	0,0	9,4	32,8	39,6	38,6	34,3	27,1	29,1	29,3	30,2	32,3	36,4	38,9	31,9	29,6	28,1	22,5	21,5	21,7	4,1	31,3
Pas prawy	N	[P/h]	109	74	64	69	84	155	455	857	974	857	694	741	819	780	843	836	949	892	799	634	458	383	286	192	13004
	N_L	[P/h]	103	69	56	59	71	144	403	770	893	769	625	661	738	709	755	769	897	840	765	606	439	365	274	185	11965
	N_C	[P/h]	6	5	8	10	13	11	52	87	81	88	69	80	81	71	88	67	52	52	34	28	19	18	12	7	1039
	U_C	%	5,5	6,8	12,5	14,5	15,5	7,1	11,4	10,2	8,3	10,3	9,9	10,8	9,9	9,1	10,4	8,0	5,5	5,8	4,3	4,4	4,1	4,7	4,2	3,6	8,0
	N_{SW}	[P/h]	81	58	51	63	63	115	172	164	159	185	208	216	167	188	183	189	164	161	195	201	179	163	143	117	3585
	U_{SW}	%	74,3	78,4	79,7	91,3	75,0	74,2	37,8	19,1	16,3	21,6	30,0	29,1	20,4	24,1	21,7	22,6	17,3	18,0	24,4	31,7	39,1	42,6	50,0	60,9	27,6
	$V_{ŚR}$	[km/h]	61,7	63,0	62,9	62,0	63,4	61,9	56,7	53,0	52,4	53,8	54,4	54,5	53,4	53,2	53,6	52,7	51,5	52,5	53,7	55,4	56,4	57,8	59,0	62,1	54,3
	V_{15}	[km/h]	54,3	56,1	53,9	51,7	54,2	53,0	49,2	46,0	45,5	47,1	46,6	47,8	46,3	45,3	46,7	45,9	44,4	45,9	47,4	47,9	48,6	48,9	49,0	53,2	46,6
	V_{85}	[km/h]	70,5	71,7	74,1	70,1	72,7	72,5	64,7	59,8	59,6	60,3	62,1	61,1	60,1	60,8	59,6	59,7	58,8	59,1	59,7	62,9	63,9	67,6	68,7	70,9	61,8
	V_{95}	[km/h]	78,1	77,3	79,8	85,2	81,5	77,9	72,2	66,3	65,0	66,8	68,9	69,0	67,5	67,2	66,6	67,5	65,0	64,8	66,0	70,3	71,1	77,5	77,6	77,2	69,5
	V_m	[km/h]	59,6	63,0	62,0	60,7	61,2	60,3	55,3	52,4	51,9	53,1	54,2	53,6	52,9	52,5	53,2	51,9	50,8	52,1	53,0	54,0	55,5	55,5	57,0	61,7	53,4
	S	[km/h]	8,4	8,7	9,4	11,5	9,7	10,3	8,3	7,3	7,4	7,1	8,0	7,6	8,1	8,4	7,2	8,1	7,7	7,3	7,1	8,2	8,3	10,3	10,6	9,0	8,4
	WZ_V	[-]	0,14	0,14	0,15	0,18	0,15	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,15	0,14	0,15	0,16	0,13	0,15	0,15	0,14	0,13	0,15	0,15	0,18	0,18	0,14	0,15
	N_{Vdop}	[P/h]	54	46	37	38	52	144	375	572	591	616	501	528	551	490	581	516	523	546	551	471	370	305	234	178	8870
	U_{Vdop}	%	49,5	62,2	57,8	55,1	61,9	92,9	82,4	66,7	60,7	71,9	72,2	71,3	67,3	62,8	68,9	61,7	55,1	61,2	69,0	74,3	80,8	79,6	81,8	92,7	68,2
	U_{ONB}	%	1,8	2,7	0,0	0,0	1,2	4,5	15,2	22,6	25,9	19,6	16,1	16,3	16,8	19,6	19,1	21,5	25,9	21,9	15,0	15,8	12,0	9,7	10,1	6,8	18,1
razem	N	[P/h]	185	130	126	126	136	315	1022	1965	2180	1883	1513	1603	1780	1720	1879	1912	2187	1997	1796	1374	988	764	567	313	28461
	N_L	[P/h]	177	122	114	113	117	297	945	1852	2058	1761	1390	1474	1651	1603	1751	1799	2100	1917	1737	1325	959	738	550	303	26853
	N_C	[P/h]	8	8	12	13	19	18	77	113	122	122	123	129	129	117	128	113	87	80	59	49	29	26	17	10	1608
	U_C	%	4,3	6,2	9,5	10,3	14,0	5,7	7,5	5,8	5,6	6,5	8,1	8,0	7,2	6,8	6,8	5,9	4,0	4,0	3,3	3,6	2,9	3,4	3,0	3,2	5,6
	N_{SW}	[P/h]	140	106	105	110	107	202	291	295	292	341	401	406	313	340	325	346	276	295	363	365	322	287	245	191	6464
	U_{SW}	%	75,7	81,5	83,3	87,3	78,7	64,1	28,5	15,0	13,4	18,1	26,5	25,3	17,6	19,8	17,3	18,1	12,6	14,8	20,2	26,6	32,6	37,6	43,2	61,0	22,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	63,8	64,4	65,2	65,4	65,6	65,2	59,0	54,2	53,6	55,6	57,1	56,8	55,5	55,0	55,4	54,3	52,1	53,7	56,0	58,1	60,2	60,2	62,3	63,8	56,1
	V_{15}	[km/h]	54,7	56,0	56,0	54,6	56,2	55,6	51,5	46,9	46,1	48,1	49,1	48,9	47,9	47,1	48,2	46,6	44,7	47,0	49,1	50,4	51,3	50,5	51,8	54,6	47,9
	V_{85}	[km/h]	74,0	75,2	75,0	75,7	74,8	75,1	66,8	61,3	61,2	62,7	64,8	64,6	62,8	63,2	62,8	61,9	59,7	60,6	62,4	66,0	68,8	69,9	71,7	72,7	64,2
	V_{95}	[km/h]	79,1	80,9	80,6	87,1	83,1	83,3	74,8	66,9	67,5	69,6	70,3	71,1	70,1	69,2	68,5	68,7	65,3	65,9	68,5	72,0	76,5	78,4	84,0	77,8	71,4
	V_m	[km/h]	62,7	63,6	64,4	65,6	64,3	64,7	57,7	53,5	53,2	55,1	56,8	56,2	54,8	54,3	54,9	53,6	51,6	53,1	55,5	57,4	59,1	58,9	60,8	63,6	55,3
	S	[km/h]	8,8	10,9	9,1	11,7	10,0	10,3	8,5	7,5	8,0	7,7	8,3	8,1	8,2	8,3	7,5	8,2	8,0	7,2	7,2	8,0	9,6	10,3	11,2	9,3	8,7
	WZ_V	[-]	0,14	0,17	0,14	0,18	0,15	0,16	0,14	0,14	0,15	0,14	0,15	0,14	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15	0,13	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,15	0,16
	N_{Vdop}	[P/h]	117	87	89	87	97	303	917	1414	1451	1469	1232	1285	1376	1264	1447	1343	1300	1383	1455	1185	875	663	503	297	21639
	U_{Vdop}	%	63,2	66,9	70,6	69,0	71,3	96,2	89,7	72,0	66,6	78,0	81,4	80,2	77,3	73,5	77,0	70,2	59,4	69,3	81,0	86,2	88,6	86,8	88,7	94,9	76,0
	U_{ONB}	%	3,2	3,8	0,8	2,4	0,7	7,0	25,0	32,2	32,9	27,6	22,1	23,2	23,6	25,4	26,4	29,9	33,2	27,4	23,1	22,4	17,6	15,6	15,9	5,8	25,3

Tabela Z.3.3.2 Punkt pomiarowy 400P Solnica, DK-7, województwo pomorskie, przekrój Z1T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Gdańsk	N	[P/h]	104	74	83	81	100	205	368	497	584	472	592	541	512	546	566	576	623	529	430	330	274	184	151	102	8524
	N_L	[P/h]	47	28	29	29	30	111	241	332	421	345	433	383	369	373	398	439	489	417	333	245	198	118	95	69	5972
	N_C	[P/h]	57	46	54	52	70	94	127	165	163	127	159	158	143	173	168	137	134	112	97	85	76	66	56	33	2552
	U_C	%	54,8	62,2	65,1	64,2	70,0	45,9	34,5	33,2	27,9	26,9	26,9	29,2	27,9	31,7	29,7	23,8	21,5	21,2	22,6	25,8	27,7	35,9	37,1	32,4	29,9
	N_{SW}	[P/h]	75	57	64	61	77	116	140	156	133	139	144	163	160	194	169	160	157	174	135	127	126	106	89	65	2987
	U_{SW}	%	72,1	77,0	77,1	75,3	77,0	56,6	38,0	31,4	22,8	29,4	24,3	30,1	31,3	35,5	29,9	27,8	25,2	32,9	31,4	38,5	46,0	57,6	58,9	63,7	35,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	78,5	79,7	82,5	79,1	79,5	76,8	72,8	73,4	67,8	65,4	65,8	69,2	65,2	66,5	67,9	71,5	68,9	71,5	68,0	73,2	74,1	77,8	75,4	82,4	70,3
	V_{15}	[km/h]	68,2	67,5	71,0	65,5	70,4	66,1	60,1	63,8	57,1	52,6	52,0	58,9	52,5	54,3	55,2	61,7	57,2	61,0	56,3	63,4	62,2	65,8	61,6	68,6	58,5
	V_{85}	[km/h]	88,9	89,7	91,6	90,2	88,1	88,7	82,6	81,2	76,7	76,7	77,6	79,2	77,2	78,6	78,9	80,9	78,8	80,8	78,3	81,9	84,5	90,4	87,6	93,9	81,2
	V_{95}	[km/h]	94,8	94,8	98,6	99,1	99,8	100,2	91,0	93,0	83,7	82,5	85,1	85,5	84,6	85,7	85,6	86,5	84,0	86,9	87,0	91,5	92,3	98,4	101,4	105,9	89,4
	V_m	[km/h]	77,9	80,8	82,7	79,5	78,6	75,6	72,1	73,4	68,6	67,0	67,5	69,6	66,5	67,8	69,1	71,6	69,9	71,6	67,3	73,2	74,1	77,2	75,2	81,5	70,9
	S	[km/h]	12,0	11,8	13,5	12,0	10,4	12,3	10,9	10,3	10,2	12,7	13,2	10,6	13,2	14,1	12,1	9,6	11,1	10,0	11,4	10,6	12,1	12,8	13,8	12,1	12,4
	WZ_V	[-]	0,15	0,15	0,16	0,15	0,13	0,16	0,15	0,14	0,15	0,19	0,20	0,15	0,20	0,21	0,18	0,13	0,16	0,14	0,17	0,14	0,16	0,17	0,18	0,15	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	98	68	81	75	97	202	367	494	564	415	515	520	451	486	520	568	584	526	407	330	270	181	149	102	8070
	U_{Vdop}	%	94,2	91,9	97,6	92,6	97,0	98,5	99,7	99,4	96,6	87,9	87,0	96,1	88,1	89,0	91,9	98,6	93,7	99,4	94,7	100,0	98,5	98,4	98,7	100,0	94,7
	U_{ONB}	%	5,8	6,8	4,8	11,1	14,0	18,0	30,7	34,8	35,6	27,1	31,6	29,9	37,5	31,5	31,4	31,4	39,0	33,8	35,6	32,4	29,2	19,6	21,2	16,7	30,7
Warszawa	N	[P/h]	82	71	52	53	94	208	371	487	495	555	564	493	499	474	543	569	588	525	480	402	294	223	147	102	8371
	N_L	[P/h]	31	38	9	19	53	148	268	383	377	385	395	345	341	330	399	426	438	378	324	273	180	144	80	48	5812
	N_C	[P/h]	51	33	43	34	41	60	103	104	118	170	169	148	158	144	144	143	150	147	156	129	114	79	67	54	2559
	U_C	%	62,2	46,5	82,7	64,2	43,6	28,8	27,8	21,4	23,8	30,6	30,0	30,0	31,7	30,4	26,5	25,1	25,5	28,0	32,5	32,1	38,8	35,4	45,6	52,9	30,6
	N_{SW}	[P/h]	63	53	40	42	68	120	163	152	138	143	133	154	154	151	143	159	154	132	137	140	122	106	90	78	2835
	U_{SW}	%	76,8	74,6	76,9	79,2	72,3	57,7	43,9	31,2	27,9	25,8	23,6	31,2	30,9	31,9	26,3	27,9	26,2	25,1	28,5	34,8	41,5	47,5	61,2	76,5	33,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	77,6	77,0	78,6	82,0	80,2	79,2	73,9	72,7	69,1	63,5	65,9	67,3	68,0	67,8	65,5	66,9	68,4	69,8	69,7	71,7	73,5	77,0	77,6	82,6	69,8
	V_{15}	[km/h]	68,3	65,1	69,3	73,2	68,9	68,6	64,4	61,8	60,4	55,6	56,9	58,3	59,0	56,6	57,2	57,0	59,5	60,1	60,9	61,9	63,4	68,2	67,9	73,4	59,4
	V_{85}	[km/h]	85,2	89,4	85,5	92,0	93,5	89,3	83,3	82,1	78,0	72,5	75,2	75,6	77,4	77,7	75,0	76,3	76,7	78,6	77,4	79,4	82,6	84,8	87,9	93,6	79,7
	V_{95}	[km/h]	91,8	98,0	94,8	98,4	103,3	97,7	90,8	89,5	87,1	77,4	79,9	82,9	82,7	82,7	80,0	80,6	82,7	85,4	82,5	86,3	90,9	96,3	97,6	103,9	87,4
	V_m	[km/h]	76,9	78,8	78,6	81,2	77,6	79,3	73,9	73,2	68,4	63,8	66,0	67,1	68,4	68,9	66,0	67,0	67,8	70,2	70,1	71,9	73,4	76,7	77,5	81,5	69,8
	S	[km/h]	10,3	13,8	9,2	11,0	12,0	11,5	11,3	10,3	10,3	9,9	9,3	9,5	9,9	10,7	10,6	9,2	10,0	9,5	8,9	9,1	11,6	10,0	11,7	11,1	11,0
	WZ_V	[-]	0,13	0,18	0,12	0,13	0,15	0,14	0,15	0,14	0,15	0,16	0,14	0,14	0,15	0,16	0,16	0,14	0,15	0,14	0,13	0,13	0,16	0,13	0,15	0,13	0,16
	N_{Vdop}	[P/h]	79	63	51	52	91	208	361	484	485	509	538	481	478	447	502	552	576	519	471	399	291	223	144	102	8106
	U_{Vdop}	%	96,3	88,7	98,1	98,1	96,8	100,0	97,3	99,4	98,0	91,7	95,4	97,6	95,8	94,3	92,4	97,0	98,0	98,9	98,1	99,3	99,0	100,0	98,0	100,0	96,8
	U_{ONB}	%	8,5	12,7	9,6	7,5	13,8	19,7	24,0	39,0	31,9	26,7	31,9	28,0	29,7	30,0	32,4	33,4	33,3	28,2	32,7	29,4	26,2	20,6	19,0	11,8	28,9
Razem	N	[P/h]	186	145	135	134	194	413	739	984	1079	1027	1156	1034	1011	1020	1109	1145	1211	1054	910	732	568	407	298	204	16895
	N_L	[P/h]	78	66	38	48	83	259	509	715	798	730	828	728	710	703	797	865	927	795	657	518	378	262	175	117	11784
	N_C	[P/h]	108	79	97	86	111	154	230	269	281	297	328	306	301	317	312	280	284	259	253	214	190	145	123	87	5111
	U_C	%	58,1	54,5	71,9	64,2	57,2	37,3	31,1	27,3	26,0	28,9	28,4	29,6	29,8	31,1	28,1	24,5	23,5	24,6	27,8	29,2	33,5	35,6	41,3	42,6	30,3
	N_{SW}	[P/h]	138	110	104	103	145	236	303	308	271	282	277	317	314	345	312	319	311	306	272	267	248	212	179	143	5822
	U_{SW}	%	74,2	75,9	77,0	76,9	74,7	57,1	41,0	31,3	25,1	27,5	24,0	30,7	31,1	33,8	28,1	27,9	25,7	29,0	29,9	36,5	43,7	52,1	60,1	70,1	34,5
	$V_{ŚR}$	[km/h]	78,1	78,4	81,0	80,3	79,8	78,0	73,3	73,1	68,4	64,3	65,9	68,3	66,6	67,1	66,7	69,2	68,7	70,6	68,9	72,4	73,8	77,4	76,5	82,5	70,0
	V_{15}	[km/h]	68,1	66,2	70,2	68,5	69,9	66,9	62,4	63,0	58,8	55,0	55,1	58,4	55,9	55,6	56,6	58,8	58,6	60,6	58,0	62,8	62,4	66,8	64,0	71,1	58,9
	V_{85}	[km/h]	87,2	89,5	89,4	90,8	90,0	89,1	83,1	81,9	77,2	74,2	76,3	77,8	77,4	78,3	77,5	78,3	77,9	80,2	78,0	80,8	83,7	86,5	87,8	93,7	80,4
	V_{95}	[km/h]	94,2	96,8	98,1	99,1	102,2	99,1	91,0	90,9	85,6	80,4	83,0	85,1	83,9	84,2	83,4	84,3	83,9	86,5	83,7	89,0	91,9	98,0	100,8	104,1	88,3
	V_m	[km/h]	77,8	79,1	81,2	80,1	78,5	77,1	73,3	73,3	68,5	65,3	66,7	68,2	67,6	68,3	67,3	69,4	68,8	70,9	69,2	72,3	73,6	76,9	76,3	81,5	70,3
	S	[km/h]	11,2	12,8	12,1	11,6	11,2	11,9	11,1	10,3	10,3	11,3	11,5	10,1	11,7	12,7	11,4	9,7	10,6	9,8	10,2	9,8	11,9	11,4	12,8	11,6	11,7
	WZ_V	[-]	0,14	0,16	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15	0,14	0,15	0,18	0,17	0,15	0,18	0,19	0,17	0,14	0,15	0,14	0,15	0,14	0,16	0,15	0,17	0,14	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	177	131	132	127	188	410	728	978	1049	924	1053	1001	929	933	1022	1120	1160	1045	878	729	561	404	293	204	16176
	U_{Vdop}	%	95,2	90,3	97,8	94,8	96,9	99,3	98,5	99,4	97,2	90,0	91,1	96,8	91,9	91,5	92,2	97,8	95,8	99,1	96,5	99,6	98,8	99,3	98,3	100,0	95,7
	U_{ONB}	%	7,0	9,7	6,7	9,7	13,9	18,9	27,3	36,9	33,9	26,9	31,7	29,0	33,6	30,8	31,9	32,4	36,3	31,0	34,1	30,7	27,6	20,1	20,1	14,2	29,8

Tabela Z.3.3.3 Punkt pomiarowy 304P Jazowa, DK-7, województwo pomorskie, przekrój Z1T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Gdańsk	N	[P/h]	104	75	80	87	96	209	368	499	589	463	597	543	511	543	562	594	624	509	446	335	268	183	156	93	8534
	N_L	[P/h]	47	29	29	30	29	119	241	334	421	346	439	386	368	371	393	461	488	405	346	251	194	120	97	64	6008
	N_C	[P/h]	57	46	51	57	67	90	127	165	168	117	158	157	143	172	169	133	136	104	100	84	74	63	59	29	2526
	U_C	%	54,8	61,3	63,8	65,5	69,8	43,1	34,5	33,1	28,5	25,3	26,5	28,9	28,0	31,7	30,1	22,4	21,8	20,4	22,4	25,1	27,6	34,4	37,8	31,2	29,6
	N_{SW}	[P/h]	76	57	61	66	70	121	145	166	154	147	164	180	166	178	154	154	170	158	157	130	124	113	101	61	3073
	U_{SW}	%	73,1	76,0	76,3	75,9	72,9	57,9	39,4	33,3	26,1	31,7	27,5	33,1	32,5	32,8	27,4	25,9	27,2	31,0	35,2	38,8	46,3	61,7	64,7	65,6	36,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	75,6	75,5	77,9	75,8	75,9	70,5	63,7	57,2	56,4	57,3	54,7	56,9	56,1	57,1	57,5	53,4	57,3	59,0	60,4	65,3	66,5	69,6	73,2	78,1	59,9
	V_{15}	[km/h]	63,4	65,2	67,3	63,9	66,8	56,1	53,4	47,5	46,1	47,8	44,1	47,3	45,9	46,5	47,2	45,1	49,1	49,1	47,8	56,7	54,1	58,0	61,0	62,6	48,1
	V_{85}	[km/h]	87,2	86,9	86,6	86,2	85,4	84,3	74,1	67,7	68,0	67,6	65,9	67,4	67,5	68,2	68,5	63,6	66,5	69,2	72,9	75,2	79,4	79,4	86,9	91,8	72,3
	V_{95}	[km/h]	93,0	90,0	90,1	95,7	88,1	88,8	79,6	74,3	72,9	73,2	72,6	73,8	75,8	72,5	74,6	70,7	72,4	74,8	80,7	80,2	87,8	85,6	94,7	105,8	81,2
	V_m	[km/h]	77,0	74,9	78,5	75,7	77,0	71,3	62,6	56,0	55,7	57,0	53,7	56,3	55,0	57,5	56,9	52,8	57,0	58,0	59,9	64,6	65,5	69,4	72,3	77,9	58,6
	S	[km/h]	11,7	10,7	9,7	11,0	10,8	14,2	10,9	10,0	10,4	9,7	11,1	10,5	10,5	10,5	10,9	10,6	9,5	9,8	12,6	9,2	14,0	11,5	12,5	14,2	12,4
	WZ_V	[-]	0,15	0,14	0,12	0,14	0,14	0,20	0,17	0,17	0,18	0,17	0,20	0,18	0,19	0,18	0,19	0,20	0,17	0,17	0,21	0,14	0,21	0,17	0,17	0,18	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	96	70	79	82	89	193	344	372	427	354	391	407	362	417	428	368	503	420	359	320	246	179	152	92	6750
	U_{Vdop}	%	92,3	93,3	98,8	94,3	92,7	92,3	93,5	74,5	72,5	76,5	65,5	75,0	70,8	76,8	76,2	62,0	80,6	82,5	80,5	95,5	91,8	97,8	97,4	98,9	79,1
	U_{ONB}	%	10,6	10,7	8,8	6,9	9,4	20,6	25,0	33,5	33,4	25,5	28,0	29,3	30,3	24,5	26,9	32,2	36,2	29,3	35,2	28,1	26,9	18,6	15,4	11,8	27,9
Warszawa	N	[P/h]	82	73	52	50	97	191	374	489	492	558	560	495	504	463	550	578	574	535	491	393	296	235	152	98	8382
	N_L	[P/h]	32	37	9	17	53	135	271	387	372	390	386	352	341	320	400	431	433	382	328	266	178	150	82	44	5796
	N_C	[P/h]	50	36	43	33	44	56	103	102	120	168	174	143	163	143	150	147	141	153	163	127	118	85	70	54	2586
	U_C	%	61,0	49,3	82,7	66,0	45,4	29,3	27,5	20,9	24,4	30,1	31,1	28,9	32,3	30,9	27,3	25,4	24,6	28,6	33,2	32,3	39,9	36,2	46,1	55,1	30,9
	N_{SW}	[P/h]	60	54	44	39	68	96	146	153	116	141	143	142	136	136	129	153	141	133	131	130	124	106	75	66	2662
	U_{SW}	%	73,2	74,0	84,6	78,0	70,1	50,3	39,0	31,3	23,6	25,3	25,5	28,7	27,0	29,4	23,5	26,5	24,6	24,9	26,7	33,1	41,9	45,1	49,3	67,3	31,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	79,6	79,2	77,9	78,2	74,9	72,4	62,9	58,6	55,1	55,0	56,4	56,7	57,6	58,8	57,2	53,9	58,7	57,6	61,0	63,8	67,7	68,3	70,0	78,0	60,1
	V_{15}	[km/h]	70,4	64,9	62,9	67,8	60,4	60,0	52,4	50,8	46,0	47,0	47,9	47,4	49,8	50,2	47,8	46,9	50,0	47,3	52,4	53,8	55,9	57,0	56,0	66,1	49,6
	V_{85}	[km/h]	88,3	90,2	89,7	88,1	87,1	87,6	74,3	67,6	65,8	62,9	65,2	66,5	66,1	68,1	68,6	60,8	68,1	68,6	70,6	75,0	78,3	79,4	82,8	86,7	72,4
	V_{95}	[km/h]	94,2	102,8	98,4	101,2	106,0	95,0	82,5	78,7	75,8	68,1	72,1	75,1	75,1	76,7	75,9	69,6	74,3	74,6	77,0	80,2	88,4	85,6	90,7	94,3	81,9
	V_m	[km/h]	79,3	78,8	80,7	78,9	72,8	70,2	61,7	56,8	54,0	54,9	56,2	56,1	55,8	57,5	55,6	53,7	58,1	57,6	60,3	63,2	66,4	68,0	71,3	78,7	58,1
	S	[km/h]	11,9	16,3	13,8	14,8	16,4	13,9	12,7	10,2	11,0	8,9	8,8	10,6	10,0	10,6	11,2	8,6	9,7	10,6	9,7	10,3	13,8	12,8	12,9	11,9	12,3
	WZ_V	[-]	0,15	0,21	0,18	0,19	0,22	0,19	0,20	0,17	0,20	0,16	0,16	0,19	0,17	0,18	0,19	0,16	0,16	0,18	0,16	0,16	0,20	0,19	0,18	0,15	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	78	64	46	46	83	187	340	431	349	421	430	384	423	396	424	407	487	424	444	366	286	224	143	97	6980
	U_{Vdop}	%	95,1	87,7	88,5	92,0	85,6	97,9	90,9	88,1	70,9	75,4	76,8	77,6	83,9	85,5	77,1	70,4	84,8	79,3	90,4	93,1	96,6	95,3	94,1	99,0	83,3
	U_{ONB}	%	3,7	9,6	1,9	6,0	11,3	23,6	30,5	33,9	28,5	24,0	24,8	24,2	27,4	21,4	26,2	26,3	27,7	28,0	26,3	25,7	22,0	23,0	25,0	10,2	25,3
Razem	N	[P/h]	186	148	132	137	193	400	742	988	1081	1021	1157	1038	1015	1006	1112	1172	1198	1044	937	728	564	418	308	191	16916
	N_L	[P/h]	79	66	38	47	82	254	512	721	793	736	825	738	709	691	793	892	921	787	674	517	372	270	179	108	11804
	N_C	[P/h]	107	82	94	90	111	146	230	267	288	285	332	300	306	315	319	280	277	257	263	211	192	148	129	83	5112
	U_C	%	57,5	55,4	71,2	65,7	57,5	36,5	31,0	27,0	26,6	27,9	28,7	28,9	30,1	31,3	28,7	23,9	23,1	24,6	28,1	29,0	34,0	35,4	41,9	43,5	30,2
	N_{SW}	[P/h]	136	111	105	105	138	217	291	319	270	288	307	322	302	314	283	307	311	291	288	260	248	219	176	127	5735
	U_{SW}	%	73,1	75,0	79,5	76,6	71,5	54,3	39,2	32,3	25,0	28,2	26,5	31,0	29,8	31,2	25,4	26,2	26,0	27,9	30,7	35,7	44,0	52,4	57,1	66,5	33,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	77,3	77,3	77,9	76,7	75,4	71,4	63,3	57,9	55,8	56,1	55,5	56,8	56,9	57,9	57,4	53,7	58,0	58,3	60,7	64,5	67,1	68,9	71,6	78,1	60,0
	V_{15}	[km/h]	65,9	65,0	65,5	64,6	62,3	58,1	52,8	48,7	46,1	47,3	45,9	47,4	47,7	48,4	47,4	45,7	49,4	48,2	50,4	55,1	55,2	57,4	57,8	65,0	48,8
	V_{85}	[km/h]	87,7	88,0	87,5	87,1	86,5	85,8	74,3	67,7	67,4	65,0	65,6	67,1	66,7	68,1	68,6	61,8	67,5	68,8	71,9	75,1	78,7	79,4	85,4	88,3	72,3
	V_{95}	[km/h]	94,1	99,7	94,4	97,0	98,3	93,1	82,1	76,4	73,9	71,5	72,3	74,7	75,5	73,9	75,2	70,5	73,4	74,8	78,5	80,2	88,2	85,8	92,9	101,6	81,5
	V_m	[km/h]	77,7	76,5	79,6	76,5	74,9	70,8	62,1	56,4	54,9	55,7	55,3	56,2	55,7	57,5	56,2	53,3	57,5	57,8	60,2	64,1	66,0	68,6	72,1	78,3	58,4
	S	[km/h]	11,9	13,8	11,4	12,5	13,9	14,1	11,8	10,1	10,7	9,3	10,1	10,5	10,3	10,6	11,0	9,7	9,6	10,2	11,2	9,9	13,9	12,2	12,8	13,0	12,4
	WZ_V	[-]	0,15	0,18	0,15	0,16	0,18	0,20	0,19	0,17	0,19	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,18	0,17	0,18	0,18	0,15	0,21	0,18	0,18	0,17	0,21
	N_{Vdop}	[P/h]	174	134	125	128	172	380	684	803	776	775	821	791	785	813	852	775	990	844	803	686	532	403	295	189	13730
	U_{Vdop}	%	93,5	90,5	94,7	93,4	89,1	95,0	92,2	81,3	71,8	75,9	71,0	76,2	77,3	80,8	76,6	66,1	82,6	80,8	85,7	94,2	94,3	96,4	95,8	99,0	81,2
	U_{ONB}	%	7,5	10,1	6,1	6,6	10,4	22,0	27,8	33,7	31,2	24,7	26,4	26,9	28,9	23,1	26,5	29,3	32,1	28,6	30,5	26,8	24,3	21,1	20,1	11,0	26,6

Tabela Z.3.3.4 Punkt pomiarowy 374P Wysoka, S-6, województwo pomorskie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																								Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Łódź – pas lewy	N	[P/h]	28	14	14	29	76	244	981	1381	1405	1252	1056	1086	1086	1122	1232	1587	1679	1491	971	662	424	226	148	64	18258
	N_L	[P/h]	26	10	10	26	71	222	880	1294	1341	1165	988	995	990	1044	1138	1459	1557	1377	912	626	400	215	136	64	16946
	N_C	[P/h]	2	4	4	3	5	22	101	87	64	87	68	91	96	78	94	128	122	114	59	36	24	11	12	0	1312
	U_C	%	7,1	28,6	28,6	10,3	6,6	9,0	10,3	6,3	4,6	6,9	6,4	8,4	8,8	7,0	7,6	8,1	7,3	7,6	6,1	5,4	5,7	4,9	8,1	0,0	7,2
	N_{SW}	[P/h]	21	14	12	23	61	135	166	128	117	135	162	154	152	161	138	104	81	112	170	201	182	137	98	57	2721
	U_{SW}	%	75,0	100,0	85,7	79,3	80,3	55,3	16,9	9,3	8,3	10,8	15,3	14,2	14,0	14,3	11,2	6,6	4,8	7,5	17,5	30,4	42,9	60,6	66,2	89,1	14,9
	$V_{ŚR}$	[km/h]	128,9	136,8	124,8	130,5	129,1	128,7	119,0	119,3	117,1	117,6	119,2	119,5	117,0	119,1	118,2	114,2	112,4	115,8	118,9	121,9	125,0	128,2	124,8	129,9	118,0
	V_{15}	[km/h]	113,0	106,1	94,4	115,8	111,7	111,6	105,5	105,8	103,9	102,8	105,3	106,9	103,3	105,1	105,9	101,4	99,1	102,3	105,6	107,3	109,4	111,8	104,5	113,4	104,3
	V_{85}	[km/h]	152,1	165,8	145,0	145,0	148,1	144,0	131,5	132,9	132,0	130,9	133,8	132,6	129,4	133,1	130,5	127,3	125,3	128,1	132,7	135,8	141,0	145,5	150,6	146,0	131,9
	V_{95}	[km/h]	165,0	167,6	168,2	162,5	163,4	154,9	142,2	141,9	140,2	139,8	142,9	141,0	138,6	142,5	139,7	136,8	133,6	136,7	142,7	148,2	151,6	162,1	163,4	167,8	142,2
	V_m	[km/h]	123,3	146,1	124,3	129,3	126,0	127,5	118,1	119,1	116,8	117,6	118,2	118,7	117,2	118,2	117,2	113,7	113,5	115,6	118,6	120,7	123,6	125,4	124,8	125,5	117,4
	S	[km/h]	22,4	26,7	30,3	17,2	20,3	16,5	13,0	13,2	14,5	13,7	14,0	13,3	13,0	14,0	12,5	12,9	14,0	12,6	13,5	14,3	15,6	17,0	23,8	19,3	14,3
	WZ_V	[-]	0,17	0,20	0,24	0,13	0,16	0,13	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,19	0,15	0,12
	N_{Vdop}	[P/h]	17	12	9	22	53	186	494	702	616	589	521	550	492	550	559	571	547	621	481	377	269	155	89	42	8524
	U_{Vdop}	%	60,7	85,7	64,3	75,9	69,7	76,2	50,4	50,8	43,8	47,0	49,3	50,6	45,3	49,0	45,4	36,0	32,6	41,6	49,5	56,9	63,4	68,6	60,1	65,6	46,7
	U_{ONB}	%	3,6	0,0	14,3	3,4	2,6	14,3	37,5	46,5	47,1	43,9	37,2	38,1	37,8	35,8	42,9	51,3	51,8	47,4	33,5	23,0	17,2	7,5	16,9	0,0	40,5
Łódź – pas prawy	N	[P/h]	127	106	104	156	300	475	915	1064	1085	1025	985	1045	1041	1012	1027	1137	1235	1104	919	795	631	433	314	240	17275
	N_L	[P/h]	79	52	54	103	203	327	641	806	768	683	628	696	631	625	663	751	871	787	731	612	442	306	230	168	11857
	N_C	[P/h]	48	54	50	53	97	148	274	258	317	342	357	349	410	387	364	386	364	317	188	183	189	127	84	72	5418
	U_C	%	37,8	50,9	48,1	34,0	32,3	31,2	29,9	24,2	29,2	33,4	36,2	33,4	39,4	38,2	35,4	33,9	29,5	28,7	20,5	23,0	30,0	29,3	26,8	30,0	31,4
	N_{SW}	[P/h]	107	80	88	119	175	222	159	123	123	127	142	128	118	143	129	115	95	114	163	191	222	217	185	169	3454
	U_{SW}	%	84,3	75,5	84,6	76,3	58,3	46,7	17,4	11,6	11,3	12,4	14,4	12,2	11,3	14,1	12,6	10,1	7,7	10,3	17,7	24,0	35,2	50,1	58,9	70,4	20,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	101,6	93,9	96,2	99,7	99,0	99,1	92,2	94,7	92,2	91,8	91,7	93,1	91,2	92,6	90,8	90,2	88,0	90,7	93,1	93,7	95,0	100,2	102,0	102,2	92,9
	V_{15}	[km/h]	81,4	74,4	79,4	83,7	82,4	82,7	78,6	79,7	78,2	78,7	77,5	78,9	77,3	76,9	77,4	76,1	74,7	77,0	78,4	77,8	78,8	80,9	81,3	81,7	77,9
	V_{85}	[km/h]	125,0	115,7	117,3	118,4	116,0	117,2	107,0	109,8	108,4	107,1	109,1	110,4	108,1	109,8	106,2	105,4	104,2	106,3	108,4	109,9	113,0	119,3	123,1	123,7	109,7
	V_{95}	[km/h]	136,7	130,4	130,2	131,7	128,0	126,5	117,0	120,8	119,2	117,3	119,6	119,7	118,1	122,4	117,1	115,5	115,9	115,0	118,5	120,6	123,3	133,4	137,0	137,8	120,8
	V_m	[km/h]	98,5	89,1	91,6	95,9	97,3	95,6	90,3	92,7	89,6	89,5	88,6	90,3	88,2	88,9	87,4	87,9	85,1	88,0	91,8	92,2	92,0	97,7	99,4	101,0	90,0
	S	[km/h]	20,3	20,0	18,2	18,3	16,7	16,8	13,6	14,7	14,7	13,7	14,7	14,6	14,3	15,8	14,1	13,8	15,0	13,6	14,2	15,2	16,4	18,5	20,1	19,7	15,4
	WZ_V	[-]	0,20	0,21	0,19	0,18	0,17	0,17	0,15	0,16	0,16	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,15	0,17	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,20	0,19	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	63	44	49	66	101	176	220	227	255	260	260	287	275	267	263	249	231	192	133	148	162	150	107	91	4276
	U_{Vdop}	%	49,6	41,5	47,1	42,3	33,7	37,1	24,0	21,3	23,5	25,4	26,4	27,5	26,4	26,4	25,6	21,9	18,7	17,4	14,5	18,6	25,7	34,6	34,1	37,9	24,8
	U_{ONB}	%	0,8	4,7	3,8	4,5	5,3	10,1	22,7	25,3	24,7	23,4	24,7	25,0	26,9	25,9	26,0	30,5	33,3	25,7	21,4	18,2	13,8	10,9	5,1	2,9	22,7
razem	N	[P/h]	155	120	118	185	376	719	1896	2445	2490	2277	2041	2131	2127	2134	2259	2724	2914	2595	1890	1457	1055	659	462	304	35533
	N_L	[P/h]	105	62	64	129	274	549	1521	2100	2109	1848	1616	1691	1621	1669	1801	2210	2428	2164	1643	1238	842	521	366	232	28803
	N_C	[P/h]	50	58	54	56	102	170	375	345	381	429	425	440	506	465	458	514	486	431	247	219	213	138	96	72	6730
	U_C	%	32,3	48,3	45,8	30,3	27,1	23,6	19,8	14,1	15,3	18,8	20,8	20,6	23,8	21,8	20,3	18,9	16,7	16,6	13,1	15,0	20,2	20,9	20,8	23,7	18,9
	N_{SW}	[P/h]	128	94	100	142	236	357	325	251	240	262	304	282	270	304	267	219	176	226	333	392	404	354	283	226	6175
	U_{SW}	%	82,6	78,3	84,7	76,8	62,8	49,7	17,1	10,3	9,6	11,5	14,9	13,2	12,7	14,2	11,8	8,0	6,0	8,7	17,6	26,9	38,3	53,7	61,3	74,3	17,4
	$V_{ŚR}$	[km/h]	106,6	98,9	99,6	104,6	105,1	109,2	106,1	108,6	106,3	106,0	106,0	106,6	104,4	106,5	105,7	104,2	102,1	105,1	106,4	106,5	107,1	109,8	109,3	108,1	105,8
	V_{15}	[km/h]	82,3	77,0	79,9	84,8	83,5	85,3	83,8	86,5	83,7	83,6	82,2	83,6	81,8	82,3	82,6	83,0	79,8	83,4	83,5	83,3	82,9	83,8	82,9	82,8	83,0
	V_{85}	[km/h]	130,6	122,2	122,2	128,1	126,1	131,7	125,4	127,3	126,1	125,8	126,9	126,9	124,0	127,3	125,0	122,0	121,6	123,3	125,7	127,6	130,1	132,3	135,2	128,7	125,6
	V_{95}	[km/h]	146,9	147,2	141,7	139,4	142,2	146,2	136,1	138,2	135,9	135,7	137,9	136,9	133,5	138,2	135,8	132,4	130,0	132,7	136,1	140,6	145,0	148,0	152,6	146,0	136,9
	V_m	[km/h]	106,3	91,1	93,3	100,5	104,8	108,2	107,0	109,6	108,1	106,7	107,5	108,4	105,8	107,9	108,0	105,6	105,0	106,8	107,1	106,5	106,6	110,0	108,0	107,2	107,0
	S	[km/h]	23,2	25,0	21,9	21,3	21,2	21,8	18,9	18,5	19,1	18,8	19,8	19,2	18,8	19,9	19,0	17,8	18,8	18,0	18,9	20,4	21,8	22,4	23,9	22,6	19,4
	WZ_V	[-]	0,22	0,25	0,22	0,20	0,20	0,20	0,18	0,17	0,18	0,18	0,19	0,18	0,18	0,19	0,18	0,17	0,18	0,17	0,18	0,19	0,20	0,20	0,22	0,21	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	80	56	58	88	154	362	714	929	871	849	781	837	767	817	822	820	778	813	614	525	431	305	196	133	12800
	U_{Vdop}	%	51,6	46,7	49,2	47,6	41,0	50,3	37,7	38,0	35,0	37,3	38,3	39,3	36,1	38,3	36,4	30,1	26,7	31,3	32,5	36,0	40,9	46,3	42,4	43,8	36,0
	U_{ONB}	%	1,3	4,2	5,1	4,3	4,8	11,5	30,4	37,3	37,3	34,7	31,2	31,7	32,4	31,1	35,2	42,6	43,9	38,2	27,6	20,4	15,2	9,7	8,9	2,3	31,8

Tabela Z.3.3.5 Punkt pomiarowy 028M Redzikowo, DK-6, województwo pomorskie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Gdańsk	N	[P/h]	27	33	39	39	51	72	146	193	245	314	273	347	348	308	357	386	317	353	255	221	151	134	92	52	4753
	N_L	[P/h]	18	21	24	19	22	48	97	141	159	199	180	245	254	226	265	298	245	269	202	184	120	103	71	35	3445
	N_C	[P/h]	9	12	15	20	29	24	49	52	86	115	93	102	94	82	92	88	72	84	53	37	31	31	21	17	1308
	U_C	%	33,3	36,4	38,5	51,3	56,9	33,3	33,6	26,9	35,1	36,6	34,1	29,4	27,0	26,6	25,8	22,8	22,7	23,8	20,8	16,7	20,5	23,1	22,8	32,7	27,5
	N_{SW}	[P/h]	25	30	30	38	44	58	91	100	126	141	131	139	143	136	157	171	148	147	136	118	101	87	75	43	2415
	U_{SW}	%	92,6	90,9	76,9	97,4	86,3	80,6	62,3	51,8	51,4	44,9	48,0	40,1	41,1	44,2	44,0	44,3	46,7	41,6	53,3	53,4	66,9	64,9	81,5	82,7	50,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	100,7	103,1	97,3	103,3	102,5	104,6	93,9	96,8	96,8	96,4	96,4	97,5	99,9	101,1	99,4	100,2	100,1	100,9	98,7	99,0	100,4	104,4	107,1	108,0	99,4
	V_{15}	[km/h]	83,1	85,4	67,5	82,8	81,8	86,6	77,7	81,3	79,6	80,1	79,3	81,4	81,4	83,7	82,2	83,6	84,0	82,7	82,1	78,4	84,6	86,5	84,6	90,4	81,8
	V_{85}	[km/h]	119,9	123,7	128,7	126,1	125,1	129,1	106,3	115,3	115,2	113,4	113,6	115,2	116,9	119,2	119,1	117,3	117,8	117,0	115,4	119,9	120,0	124,7	128,5	127,2	117,8
	V_{95}	[km/h]	132,0	144,1	133,8	131,5	144,8	139,1	117,4	127,0	128,6	124,7	124,7	124,3	132,2	130,9	132,0	133,8	130,1	130,5	126,5	135,9	134,1	133,1	142,6	147,3	131,3
	V_m	[km/h]	95,3	95,8	95,5	96,6	99,0	103,0	94,2	93,7	94,5	93,8	94,6	96,3	98,0	99,6	96,3	97,6	97,7	100,5	97,8	95,4	97,0	103,2	106,7	105,6	97,2
	S	[km/h]	19,4	22,0	23,3	20,3	21,4	20,8	15,2	16,9	19,1	16,5	16,2	16,1	18,2	18,4	19,0	17,6	16,3	17,5	15,7	19,3	17,6	18,9	20,2	21,3	17,9
	WZ_V	[-]	0,19	0,21	0,24	0,20	0,21	0,20	0,16	0,17	0,20	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,18	0,16	0,17	0,16	0,20	0,18	0,18	0,19	0,20	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	23	30	28	38	49	62	116	153	191	263	227	289	285	258	297	322	264	309	202	158	115	116	83	49	3927
	U_{Vdop}	%	85,2	90,9	71,8	97,4	96,1	86,1	79,5	79,3	78,0	83,8	83,2	83,3	81,9	83,8	83,2	83,4	83,3	87,5	79,2	71,5	76,2	86,6	90,2	94,2	82,6
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	7,7	0,0	3,9	5,6	15,1	17,6	18,0	21,7	24,5	22,2	19,8	17,5	21,6	20,5	13,9	17,8	15,3	15,8	11,3	8,2	3,3	5,8	17,1
Szczecin	N	[P/h]	33	37	27	29	41	108	231	291	275	327	282	323	381	311	327	314	304	280	237	197	148	93	64	48	4708
	N_L	[P/h]	21	22	9	7	18	77	151	206	199	245	199	244	277	230	238	227	232	223	186	148	102	72	40	33	3406
	N_C	[P/h]	12	15	18	22	23	31	80	85	76	82	83	79	104	81	89	87	72	57	51	49	46	21	24	15	1302
	U_C	%	36,4	40,5	66,7	75,9	56,1	28,7	34,6	29,2	27,6	25,1	29,4	24,5	27,3	26,0	27,2	27,7	23,7	20,4	21,5	24,9	31,1	22,6	37,5	31,3	27,7
	N_{SW}	[P/h]	30	30	23	26	37	87	132	167	142	156	128	135	150	154	128	127	142	130	121	109	81	63	51	38	2387
	U_{SW}	%	90,9	81,1	85,2	89,7	90,2	80,6	57,1	57,4	51,6	47,7	45,4	41,8	39,4	49,5	39,1	40,4	46,7	46,4	51,1	55,3	54,7	67,7	79,7	79,2	50,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	105,9	100,8	101,5	101,3	96,5	98,3	98,1	103,8	101,9	104,0	103,8	103,1	100,7	102,7	95,1	95,3	105,2	104,3	100,6	96,3	97,8	100,9	105,9	104,3	101,1
	V_{15}	[km/h]	88,2	81,5	80,0	84,2	80,6	80,1	83,3	85,7	84,9	85,3	84,8	84,1	83,2	85,9	81,1	79,5	85,2	84,8	84,1	80,1	80,3	80,6	87,1	88,4	83,2
	V_{85}	[km/h]	129,0	119,1	129,9	115,6	117,1	118,7	117,0	123,7	121,2	124,3	123,1	122,6	119,8	119,3	113,8	112,0	126,9	126,0	121,2	113,6	117,3	123,2	129,9	126,2	120,8
	V_{95}	[km/h]	137,2	156,6	149,2	134,7	128,2	131,6	127,0	138,6	136,8	135,8	141,3	134,5	131,3	134,9	126,8	123,4	138,6	138,1	138,2	130,7	133,7	137,2	141,9	139,8	135,5
	V_m	[km/h]	105,6	93,1	89,0	100,3	92,3	94,8	93,9	101,9	98,1	100,8	100,8	99,9	95,5	100,9	90,6	93,3	103,2	102,6	96,0	93,5	93,7	98,2	102,9	100,2	97,4
	S	[km/h]	20,0	24,0	25,9	18,0	16,2	18,7	17,3	19,6	18,7	19,7	20,2	18,4	17,3	18,8	16,2	15,6	19,6	19,1	18,8	19,4	18,8	21,0	19,9	19,0	18,9
	WZ_V	[-]	0,19	0,24	0,26	0,18	0,17	0,19	0,18	0,19	0,18	0,19	0,19	0,18	0,17	0,18	0,17	0,16	0,19	0,18	0,19	0,20	0,19	0,21	0,19	0,18	0,19
	N_{Vdop}	[P/h]	32	32	25	28	35	86	184	255	224	289	247	273	308	264	234	245	250	231	191	135	118	74	59	41	3860
	U_{Vdop}	%	97,0	86,5	92,6	96,6	85,4	79,6	79,7	87,6	81,5	88,4	87,6	84,5	80,8	84,9	71,6	78,0	82,2	82,5	80,6	68,5	79,7	79,6	92,2	85,4	82,0
	U_{ONB}	%	3,0	0,0	3,7	0,0	0,0	2,8	13,9	11,7	18,2	23,5	18,1	24,1	29,1	21,5	28,1	29,0	22,4	22,5	23,6	16,2	22,3	8,6	6,3	4,2	20,3
razem	N	[P/h]	60	70	66	68	92	180	377	484	520	641	555	670	729	619	684	700	621	633	492	418	299	227	156	100	9461
	N_L	[P/h]	39	43	33	26	40	125	248	347	358	444	379	489	531	456	503	525	477	492	388	332	222	175	111	68	6851
	N_C	[P/h]	21	27	33	42	52	55	129	137	162	197	176	181	198	163	181	175	144	141	104	86	77	52	45	32	2610
	U_C	%	35,0	38,6	50,0	61,8	56,5	30,6	34,2	28,3	31,2	30,7	31,7	27,0	27,2	26,3	26,5	25,0	23,2	22,3	21,1	20,6	25,8	22,9	28,8	32,0	27,6
	N_{SW}	[P/h]	55	60	53	64	81	145	223	267	268	297	259	274	293	290	285	298	290	277	257	227	182	150	126	81	4802
	U_{SW}	%	91,7	85,7	80,3	94,1	88,0	80,6	59,2	55,2	51,5	46,3	46,7	40,9	40,2	46,8	41,7	42,6	46,7	43,8	52,2	54,3	60,9	66,1	80,8	81,0	50,8
	$V_{ŚR}$	[km/h]	103,6	101,9	99,0	102,5	99,8	100,8	96,5	101,0	99,5	100,3	100,2	100,2	100,3	101,9	97,4	98,0	102,6	102,4	99,6	97,8	99,1	103,0	106,6	106,2	100,2
	V_{15}	[km/h]	86,9	81,6	73,1	83,4	81,3	83,8	80,9	83,7	82,4	82,7	82,7	82,5	82,6	84,9	81,5	81,4	84,2	83,6	82,8	79,6	81,9	83,9	86,4	89,2	82,6
	V_{85}	[km/h]	128,7	122,0	129,1	124,3	124,0	120,1	113,4	120,6	117,8	120,4	118,8	119,7	118,7	119,2	116,9	115,6	122,1	120,7	117,7	117,7	118,8	124,5	130,2	127,2	119,2
	V_{95}	[km/h]	133,2	154,9	142,4	134,9	133,5	136,6	125,5	134,6	133,4	133,3	133,8	132,2	131,9	133,3	130,3	130,8	133,5	133,4	132,2	135,0	134,2	134,6	142,6	142,5	133,5
	V_m	[km/h]	100,0	95,7	90,0	98,9	95,0	97,5	94,1	98,6	96,8	97,8	96,9	97,8	96,7	99,9	93,4	95,3	99,8	101,5	97,1	94,5	95,0	101,8	105,9	103,9	97,3
	S	[km/h]	19,7	23,0	24,3	19,3	19,4	19,8	16,6	18,9	19,0	18,6	18,7	17,5	17,7	18,6	17,9	16,9	18,1	18,3	17,3	19,4	18,2	19,8	20,0	20,3	18,4
	WZ_V	[-]	0,19	0,23	0,25	0,19	0,19	0,20	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19	0,17	0,18	0,18	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,20	0,18	0,19	0,19	0,19	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	55	62	53	66	84	148	300	408	415	552	474	562	593	522	531	567	514	540	393	293	233	190	142	90	7787
	U_{Vdop}	%	91,7	88,6	80,3	97,1	91,3	82,2	79,6	84,3	79,8	86,1	85,4	83,9	81,3	84,3	77,6	81,0	82,8	85,3	79,9	70,1	77,9	83,7	91,0	90,0	82,3
	U_{ONB}	%	1,7	0,0	6,1	0,0	2,2	3,9	14,3	14,0	18,1	22,6	21,3	23,1	24,7	19,5	24,7	24,3	18,0	19,9	19,3	16,0	16,7	8,4	4,5	5,0	18,7

Tabela Z.3.3.6 Punkt pomiarowy 382P Kopytkowo, DW-231, województwo pomorskie, przekrój Z2, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Kolonia Ostrowicka	N	[P/h]	7	4	2	4	16	24	44	70	74	84	88	75	74	89	94	87	81	68	45	49	28	16	15	11	1149
	N_L	[P/h]	3	2	1	3	8	17	31	56	60	68	70	58	61	66	79	75	70	58	41	43	24	12	13	9	928
	N_C	[P/h]	4	2	1	1	8	7	13	14	14	16	18	17	13	23	15	12	11	10	4	6	4	4	2	2	221
	U_C	%	57,1	50,0	50,0	25,0	50,0	29,2	29,5	20,0	18,9	19,0	20,5	22,7	17,6	25,8	16,0	13,8	13,6	14,7	8,9	12,2	14,3	25,0	13,3	18,2	19,2
	N_{SW}	[P/h]	7	4	2	4	15	24	39	60	66	63	75	60	63	73	73	71	65	56	39	45	25	15	13	11	968
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	100,0	88,6	85,7	89,2	75,0	85,2	80,0	85,1	82,0	77,7	81,6	80,2	82,4	86,7	91,8	89,3	93,8	86,7	100,0	84,2
	$V_{ŚR}$	[km/h]	73,4	79,8	89,6	63,8	71,9	72,4	79,8	84,4	82,5	84,5	86,9	85,6	89,7	85,7	86,8	86,4	90,5	85,8	82,0	84,0	86,8	86,0	86,5	84,2	85,1
	V_{15}	[km/h]	63,4	63,3	83,9	40,4	60,3	55,4	63,3	66,6	64,5	67,8	74,6	73,1	71,7	71,4	73,9	70,5	74,3	72,0	68,5	68,7	75,9	68,3	80,3	75,5	69,4
	V_{85}	[km/h]	85,0	96,5	95,2	84,6	86,5	95,9	94,2	101,5	102,0	98,7	99,5	101,1	108,1	99,9	101,6	104,3	107,0	102,3	95,7	101,4	100,5	103,4	91,6	94,6	102,1
	V_{95}	[km/h]	89,9	101,8	96,8	84,7	88,4	98,0	104,1	120,4	107,3	111,3	106,8	112,7	119,8	107,7	107,4	115,2	119,8	109,2	104,3	111,9	107,8	115,6	98,3	97,8	111,7
	V_m	[km/h]	71,6	78,2	89,6	76,3	72,5	74,3	78,2	82,2	82,5	84,7	87,9	83,6	88,4	85,7	88,8	87,9	88,5	83,2	82,2	82,4	86,3	83,8	85,6	89,1	85,1
	S	[km/h]	11,3	20,2	11,4	31,7	13,8	22,1	16,7	19,3	21,0	14,6	14,8	16,0	18,6	14,1	15,9	18,8	19,3	17,3	16,1	16,0	12,5	18,0	8,8	12,2	17,3
	WZ_V	[-]	0,15	0,25	0,13	0,50	0,19	0,30	0,21	0,23	0,25	0,17	0,17	0,19	0,21	0,16	0,18	0,22	0,21	0,20	0,20	0,19	0,14	0,21	0,10	0,15	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	3	1	2	1	7	8	14	30	33	39	50	37	39	47	51	43	46	29	11	17	11	9	7	6	541
	U_{Vdop}	%	42,9	25,0	100,0	25,0	43,8	33,3	31,8	42,9	44,6	46,4	56,8	49,3	52,7	52,8	54,3	49,4	56,8	42,6	24,4	34,7	39,3	56,3	46,7	54,5	47,1
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	8,6	1,4	11,9	3,4	4,0	8,1	7,9	4,3	4,6	8,6	2,9	4,4	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	5,1
Skórcz	N	[P/h]	5	2	9	7	9	33	54	68	85	90	71	72	75	83	76	80	89	86	47	31	23	18	6	4	1123
	N_L	[P/h]	1	0	3	3	8	24	39	58	69	67	56	53	57	67	61	67	80	75	35	26	21	12	3	1	886
	N_C	[P/h]	4	2	6	4	1	9	15	10	16	23	15	19	18	16	15	13	9	11	12	5	2	6	3	3	237
	U_C	%	80,0	100,0	66,7	57,1	11,1	27,3	27,8	14,7	18,8	25,6	21,1	26,4	24,0	19,3	19,7	16,3	10,1	12,8	25,5	16,1	8,7	33,3	50,0	75,0	21,1
	N_{SW}	[P/h]	5	2	9	7	9	30	46	56	67	67	56	56	60	71	59	65	70	70	39	25	22	17	6	4	918
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,9	85,2	82,4	78,8	74,4	78,9	77,8	80,0	85,5	77,6	81,3	78,7	81,4	83,0	80,6	95,7	94,4	100,0	100,0	81,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	77,5	57,4	86,7	83,7	81,9	79,8	83,7	89,8	86,7	84,1	81,3	84,5	86,4	86,0	88,5	91,1	86,1	83,8	81,6	87,4	78,4	87,7	85,2	84,4	85,4
	V_{15}	[km/h]	73,8	51,2	75,8	72,5	69,0	67,3	68,0	76,7	70,8	68,1	70,6	72,6	71,7	69,6	72,7	76,6	72,0	70,1	66,0	71,5	52,2	74,6	67,6	69,6	70,2
	V_{85}	[km/h]	80,8	63,6	95,6	95,3	97,2	89,3	96,0	101,2	107,7	98,7	94,2	97,8	104,1	103,2	105,7	107,0	101,5	99,3	95,0	101,7	107,7	107,0	101,7	101,2	102,2
	V_{95}	[km/h]	82,2	65,3	99,2	99,3	105,3	102,0	101,3	113,2	116,1	109,6	102,2	112,3	118,7	109,5	113,9	117,7	117,5	111,3	116,4	117,4	113,1	110,9	102,4	114,1	113,8
	V_m	[km/h]	78,5	57,4	88,2	86,0	79,5	80,6	84,6	88,0	84,8	82,0	79,7	82,7	82,6	83,7	89,4	86,9	86,0	84,0	80,3	88,7	82,3	85,5	86,3	74,6	84,0
	S	[km/h]	4,3	12,4	10,5	12,1	17,1	11,8	14,0	13,2	17,2	14,6	15,6	15,8	17,2	15,3	18,9	18,7	19,1	18,4	18,9	17,5	25,4	15,6	16,5	24,4	17,0
	WZ_V	[-]	0,05	0,22	0,12	0,14	0,21	0,15	0,17	0,15	0,20	0,17	0,19	0,19	0,20	0,18	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,20	0,32	0,18	0,19	0,29	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	4	0	7	4	4	9	25	37	39	37	33	34	35	39	47	42	38	38	21	14	8	11	3	3	532
	U_{Vdop}	%	80,0	0,0	77,8	57,1	44,4	27,3	46,3	54,4	45,9	41,1	46,5	47,2	46,7	47,0	61,8	52,5	42,7	44,2	44,7	45,2	34,8	61,1	50,0	75,0	47,4
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	7,4	4,4	3,5	13,3	9,9	6,9	6,7	7,2	9,2	1,3	6,7	9,3	4,3	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5
razem	N	[P/h]	12	6	11	11	25	57	98	138	159	174	159	147	149	172	170	167	170	154	92	80	51	34	21	15	2272
	N_L	[P/h]	4	2	4	6	16	41	70	114	129	135	126	111	118	133	140	142	150	133	76	69	45	24	16	10	1814
	N_C	[P/h]	8	4	7	5	9	16	28	24	30	39	33	36	31	39	30	25	20	21	16	11	6	10	5	5	458
	U_C	%	66,7	66,7	63,6	45,5	36,0	28,1	28,6	17,4	18,9	22,4	20,8	24,5	20,8	22,7	17,6	15,0	11,8	13,6	17,4	13,8	11,8	29,4	23,8	33,3	20,2
	N_{SW}	[P/h]	12	6	11	11	24	54	85	116	133	130	131	116	123	144	132	136	135	126	78	70	47	32	19	15	1886
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	96,0	94,7	86,7	84,1	83,6	74,7	82,4	78,9	82,6	83,7	77,6	81,4	79,4	81,8	84,8	87,5	92,2	94,1	90,5	100,0	83,0
	$V_{ŚR}$	[km/h]	75,2	72,3	87,2	76,4	75,5	76,7	82,0	87,0	84,7	84,3	84,4	85,1	88,0	85,8	87,5	88,6	88,2	84,7	81,8	85,3	83,0	86,9	86,1	84,3	85,3
	V_{15}	[km/h]	66,0	55,8	77,6	67,9	60,7	64,0	66,1	72,4	68,3	68,1	72,6	72,9	71,6	71,0	73,4	73,6	73,0	70,2	66,1	69,9	67,7	71,9	74,4	71,8	69,9
	V_{85}	[km/h]	83,4	91,2	96,8	90,7	88,8	95,0	95,4	101,7	102,6	99,0	97,7	100,0	107,9	101,7	104,5	106,6	106,2	102,3	95,7	101,5	104,3	106,6	94,7	96,7	102,2
	V_{95}	[km/h]	87,9	100,1	99,5	98,0	97,2	100,8	103,4	119,5	115,8	110,8	106,7	112,5	118,8	109,3	112,2	117,6	118,9	111,0	110,5	114,6	110,3	111,9	102,7	105,0	113,1
	V_m	[km/h]	74,5	67,9	88,2	84,4	72,7	78,0	81,0	85,7	83,9	83,8	84,9	83,2	84,6	85,5	88,8	87,8	86,6	84,0	81,5	85,0	85,7	84,7	85,6	80,8	84,6
	S	[km/h]	9,0	20,2	10,2	22,1	15,5	17,1	15,3	16,8	19,1	14,6	15,4	15,9	17,9	14,7	17,3	18,9	19,3	17,9	17,5	16,6	19,6	16,5	11,1	15,3	17,2
	WZ_V	[-]	0,12	0,28	0,12	0,29	0,21	0,22	0,19	0,19	0,23	0,17	0,18	0,19	0,20	0,17	0,20	0,21	0,22	0,21	0,21	0,19	0,24	0,19	0,13	0,18	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	7	1	9	5	11	17	39	67	72	76	83	71	74	86	98	85	84	67	32	31	19	20	10	9	1073
	U_{Vdop}	%	58,3	16,7	81,8	45,5	44,0	29,8	39,8	48,6	45,3	43,7	52,2	48,3	49,7	50,0	57,6	50,9	49,4	43,5	34,8	38,8	37,3	58,8	47,6	60,0	47,2
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	6,1	6,5	2,5	12,6	6,3	5,4	7,4	7,6	6,5	3,0	7,6	6,5	4,3	3,8	0,0	0,0	9,5	0,0	5,8

Tabela Z.3.3.7 Punkt pomiarowy 390P Unichowo, DW-212, województwo pomorskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Bytów	N	[P/h]	2	1	3	5	13	61	59	66	56	90	80	86	96	126	88	111	94	76	53	47	42	28	10	5	1298
	N_L	[P/h]	1	0	1	3	9	52	47	46	42	69	53	63	71	99	64	91	65	52	39	37	39	26	7	3	979
	N_C	[P/h]	1	1	2	2	4	9	12	20	14	21	27	23	25	27	24	20	29	24	14	10	3	2	3	2	319
	U_C	%	50,0	100,0	66,7	40,0	30,8	14,8	20,3	30,3	25,0	23,3	33,8	26,7	26,0	21,4	27,3	18,0	30,9	31,6	26,4	21,3	7,1	7,1	30,0	40,0	24,6
	N_{SW}	[P/h]	2	1	3	5	12	50	47	57	48	72	66	74	76	90	65	76	68	66	46	43	39	24	10	5	1045
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	92,3	82,0	79,7	86,4	85,7	80,0	82,5	86,0	79,2	71,4	73,9	68,5	72,3	86,8	86,8	91,5	92,9	85,7	100,0	100,0	80,5
	$V_{ŚR}$	[km/h]	73,7	78,1	96,9	84,1	94,2	91,6	85,1	95,7	92,9	92,3	94,8	97,4	91,8	96,6	95,2	95,1	94,8	92,8	96,1	95,7	90,9	90,8	95,0	87,9	93,8
	V_{15}	[km/h]	71,9	78,1	88,4	64,1	80,0	81,8	73,0	82,3	73,9	77,3	80,3	76,0	76,3	82,5	76,8	80,8	80,7	74,6	78,1	82,5	68,8	76,4	88,5	81,7	78,1
	V_{85}	[km/h]	75,5	78,1	105,0	103,2	110,7	104,7	95,5	112,8	115,8	108,9	108,1	114,7	108,7	109,4	113,9	114,0	112,7	113,0	110,7	109,7	107,2	109,7	110,0	93,8	110,2
	V_{95}	[km/h]	76,0	78,1	106,1	110,5	117,3	107,8	104,4	120,0	124,2	117,5	127,4	132,9	113,4	121,5	124,1	120,0	117,7	125,4	118,5	125,1	118,9	111,5	111,6	100,4	121,7
	V_m	[km/h]	73,7	78,1	101,1	92,0	92,4	91,6	84,2	94,1	89,8	91,6	91,8	96,7	92,0	97,2	93,2	94,1	94,6	94,8	96,9	93,0	94,3	92,3	93,0	86,2	93,2
	S	[km/h]	3,7	-	12,3	29,7	14,8	12,1	12,0	15,0	18,5	17,1	15,5	21,5	15,7	15,5	19,0	16,0	16,2	22,9	16,0	15,5	21,2	19,2	14,9	9,4	17,2
	WZ_V	[-]	0,05	-	0,13	0,35	0,16	0,13	0,14	0,16	0,20	0,19	0,16	0,22	0,17	0,16	0,20	0,17	0,17	0,25	0,17	0,16	0,23	0,21	0,16	0,11	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	1	1	3	3	10	36	26	52	37	57	58	67	73	100	66	75	77	55	42	33	27	18	7	2	926
	U_{Vdop}	%	50,0	100,0	100,0	60,0	76,9	59,0	44,1	78,8	66,1	63,3	72,5	77,9	76,0	79,4	75,0	67,6	81,9	72,4	79,2	70,2	64,3	64,3	70,0	40,0	71,3
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	1,6	0,0	3,0	7,1	8,9	7,5	7,0	2,1	5,6	1,1	7,2	5,3	3,9	0,0	2,1	2,4	7,1	0,0	0,0	4,5
Lębork	N	[P/h]	7	6	4	5	3	17	69	92	61	68	80	64	88	56	117	105	90	92	84	35	26	17	34	5	1225
	N_L	[P/h]	2	3	1	3	1	6	50	62	44	51	60	48	69	45	99	91	77	79	60	33	21	16	34	5	960
	N_C	[P/h]	5	3	3	2	2	11	19	30	17	17	20	16	19	11	18	14	13	13	24	2	5	1	0	0	265
	U_C	%	71,4	50,0	75,0	40,0	66,7	64,7	27,5	32,6	27,9	25,0	25,0	25,0	21,6	19,6	15,4	13,3	14,4	14,1	28,6	5,7	19,2	5,9	0,0	0,0	21,6
	N_{SW}	[P/h]	6	6	4	5	3	17	59	63	49	46	59	55	64	46	71	68	68	65	59	28	23	17	29	5	915
	U_{SW}	%	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,5	68,5	80,3	67,6	73,8	85,9	72,7	82,1	60,7	64,8	75,6	70,7	70,2	80,0	88,5	100,0	85,3	100,0	74,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	96,9	83,4	94,4	89,2	88,7	79,3	85,7	86,5	88,5	86,5	91,1	93,5	92,8	93,5	95,8	92,4	93,1	94,8	92,3	94,0	92,2	93,5	90,2	90,5	91,4
	V_{15}	[km/h]	86,2	73,3	84,3	70,2	79,1	70,5	70,4	69,0	72,6	68,3	73,4	74,0	76,5	78,8	78,3	76,8	81,0	79,1	77,5	77,2	77,8	70,4	81,7	79,2	75,1
	V_{85}	[km/h]	113,7	96,2	104,2	105,6	97,8	88,4	96,8	103,6	105,8	102,9	110,4	115,6	110,0	107,4	115,8	109,8	106,6	112,6	112,4	111,4	103,6	111,8	99,0	100,5	109,1
	V_{95}	[km/h]	121,0	98,9	105,1	116,3	98,7	95,3	108,0	120,6	117,8	109,1	125,5	128,1	131,0	116,4	123,0	124,2	115,0	125,0	120,7	116,6	111,3	114,9	117,5	110,3	121,6
	V_m	[km/h]	89,2	81,4	95,3	90,1	94,5	74,9	87,2	85,5	91,2	87,6	90,8	91,1	91,8	92,1	93,9	90,9	92,6	96,7	89,9	92,0	93,3	97,5	88,9	90,5	90,7
	S	[km/h]	15,3	12,3	11,6	21,6	14,3	11,1	13,7	17,7	21,0	15,7	21,1	21,3	19,5	14,5	17,9	19,1	14,9	20,6	18,9	14,9	12,7	17,9	15,4	15,6	18,1
	WZ_V	[-]	0,16	0,15	0,12	0,24	0,16	0,14	0,16	0,21	0,24	0,18	0,23	0,23	0,21	0,16	0,19	0,21	0,16	0,22	0,20	0,16	0,14	0,19	0,17	0,17	0,20
	N_{Vdop}	[P/h]	7	3	4	4	3	11	38	54	40	38	54	44	60	42	80	61	58	66	52	22	19	10	15	3	788
	U_{Vdop}	%	100,0	50,0	100,0	80,0	100,0	64,7	55,1	58,7	65,6	55,9	67,5	68,8	68,2	75,0	68,4	58,1	64,4	71,7	61,9	62,9	73,1	58,8	44,1	60,0	64,3
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	10,9	1,6	4,4	3,8	3,1	4,5	5,4	12,0	8,6	4,4	12,0	11,9	2,9	0,0	0,0	5,9	0,0	6,5
razem	N	[P/h]	9	7	7	10	16	78	128	158	117	158	160	150	184	182	205	216	184	168	137	82	68	45	44	10	2523
	N_L	[P/h]	3	3	2	6	10	58	97	108	86	120	113	111	140	144	163	182	142	131	99	70	60	42	41	8	1939
	N_C	[P/h]	6	4	5	4	6	20	31	50	31	38	47	39	44	38	42	34	42	37	38	12	8	3	3	2	584
	U_C	%	66,7	57,1	71,4	40,0	37,5	25,6	24,2	31,6	26,5	24,1	29,4	26,0	23,9	20,9	20,5	15,7	22,8	22,0	27,7	14,6	11,8	6,7	6,8	20,0	23,1
	N_{SW}	[P/h]	8	7	7	10	15	67	106	120	97	118	125	129	140	136	136	144	136	131	105	71	62	41	39	10	1960
	U_{SW}	%	88,9	100,0	100,0	100,0	93,8	85,9	82,8	75,9	82,9	74,7	78,1	86,0	76,1	74,7	66,3	66,7	73,9	78,0	76,6	86,6	91,2	91,1	88,6	100,0	77,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	91,7	82,6	95,4	86,6	93,2	88,9	85,4	90,3	90,6	89,8	92,9	95,7	92,3	95,7	95,5	93,8	93,9	93,9	93,8	95,0	91,4	91,9	91,3	89,2	92,7
	V_{15}	[km/h]	78,2	74,5	82,8	68,7	79,4	74,5	72,4	73,9	72,9	72,5	77,3	73,9	76,3	81,8	77,8	78,0	80,6	76,6	77,7	81,4	74,9	73,7	82,2	80,5	76,5
	V_{85}	[km/h]	108,4	95,4	105,7	107,8	107,5	104,1	96,4	107,2	110,3	106,2	109,1	115,6	109,3	109,3	114,9	112,8	110,3	113,0	112,0	111,2	106,3	110,3	101,2	99,2	109,9
	V_{95}	[km/h]	119,8	98,7	106,3	118,3	115,5	108,2	107,6	120,6	123,0	114,2	127,4	130,3	124,4	121,7	124,2	121,2	117,0	125,9	120,0	122,2	114,6	114,0	114,8	110,0	121,7
	V_m	[km/h]	87,8	80,5	101,1	91,1	93,2	88,4	86,2	88,9	90,3	89,0	91,5	93,9	91,9	96,1	93,8	91,8	93,3	95,9	92,0	92,4	94,0	93,3	90,6	86,7	91,9
	S	[km/h]	16,8	11,4	11,0	24,7	14,4	12,9	12,9	17,2	19,9	16,7	18,5	21,4	17,6	15,2	18,3	17,6	15,6	21,6	17,9	15,2	18,3	18,6	15,3	12,2	17,7
	WZ_V	[-]	0,18	0,14	0,11	0,28	0,15	0,14	0,15	0,19	0,22	0,19	0,20	0,22	0,19	0,16	0,19	0,19	0,17	0,23	0,19	0,16	0,20	0,20	0,17	0,14	0,19
	N_{Vdop}	[P/h]	8	4	7	7	13	47	64	106	77	95	112	111	133	142	146	136	135	121	94	55	46	28	22	5	1714
	U_{Vdop}	%	88,9	57,1	100,0	70,0	81,3	60,3	50,0	67,1	65,8	60,1	70,0	74,0	72,3	78,0	71,2	63,0	73,4	72,0	68,6	67,1	67,6	62,2	50,0	50,0	67,9
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	1,3	2,3	7,6	4,3	7,0	5,6	5,3	3,3	5,5	7,3	7,9	4,9	8,3	7,3	2,4	1,5	4,4	4,5	0,0	5,5

Tabela Z.3.3.8 Punkt pomiarowy 396P Udropie, DP-1780G, województwo pomorskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.

Kierunek	Parametr	Jednostki	Godziny																							Doba
			0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
Bytów	N	[P/h]	1	1	3	1	5	33	63	79	66	53	57	55	58	63	63	76	55	54	51	36	23	15	10	5	926
	N_L	[P/h]	0	0	0	1	3	27	53	64	52	46	46	45	50	50	48	59	47	51	49	30	20	15	6	4	766
	N_C	[P/h]	1	1	3	0	2	6	10	15	14	7	11	10	8	13	15	17	8	3	2	6	3	0	4	1	160
	U_C	%	-	100,0	100,0	0,0	40,0	18,2	15,9	19,0	21,2	13,2	19,3	18,2	13,8	20,6	23,8	22,4	14,5	5,6	3,9	16,7	13,0	0,0	40,0	20,0	17,3
	N_{SW}	[P/h]	1	1	3	1	5	28	48	60	53	47	48	45	47	52	50	61	47	46	41	30	22	14	9	5	764
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	84,8	76,2	75,9	80,3	88,7	84,2	81,8	81,0	82,5	79,4	80,3	85,5	85,2	80,4	83,3	95,7	93,3	90,0	100,0	82,5
	$V_{ŚR}$	[km/h]	82,9	56,8	79,5	90,6	78,0	92,5	90,0	86,9	87,2	87,4	86,1	88,2	85,4	89,3	90,8	84,5	90,7	90,5	89,4	84,0	85,7	86,8	81,7	87,2	87,8
	V_{15}	[km/h]	82,9	56,8	73,2	90,6	61,9	83,3	78,7	74,7	76,1	77,3	72,3	73,1	72,1	75,9	74,3	71,7	78,7	76,7	76,9	73,7	65,9	78,0	66,9	80,5	75,0
	V_{85}	[km/h]	82,9	56,8	85,7	90,6	92,7	104,3	101,2	102,0	99,6	100,8	101,4	101,4	101,8	101,1	104,4	97,8	102,2	102,2	102,0	94,3	101,4	98,2	93,5	92,8	101,6
	V_{95}	[km/h]	82,9	56,8	87,3	90,6	95,0	112,5	106,5	114,7	108,6	109,2	115,2	114,9	110,2	112,4	115,4	105,6	109,6	115,3	109,5	100,1	108,4	103,9	100,3	92,8	111,2
	V_m	[km/h]	82,9	56,8	80,2	90,6	82,1	91,2	90,5	84,6	85,5	87,8	88,3	87,4	84,2	89,5	91,1	84,1	91,1	87,5	90,3	83,5	85,5	88,8	84,9	91,7	87,8
	S	[km/h]	-	-	9,0	-	17,3	10,1	12,5	15,1	12,5	15,0	19,9	16,1	15,3	17,3	15,1	13,3	11,9	15,0	13,8	10,9	16,8	16,9	14,1	8,2	14,8
	WZ_V	[-]	-	-	0,11	-	0,22	0,11	0,14	0,17	0,14	0,17	0,23	0,18	0,18	0,19	0,17	0,16	0,13	0,17	0,15	0,13	0,20	0,19	0,17	0,09	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	1	0	3	1	3	23	41	38	34	24	31	33	26	40	47	37	35	27	26	14	11	7	4	3	509
	U_{Vdop}	%	100,0	0,0	100,0	100,0	60,0	69,7	65,1	48,1	51,5	45,3	54,4	60,0	44,8	63,5	74,6	48,7	63,6	50,0	51,0	38,9	47,8	46,7	40,0	60,0	55,0
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,2	6,3	7,6	1,9	3,5	5,5	3,4	6,3	9,5	5,3	7,3	9,3	5,9	5,6	0,0	0,0	10,0	0,0	5,4
Studzienice	N	[P/h]	3	2	2	0	0	9	31	38	59	49	57	62	54	60	88	96	75	79	40	36	22	18	21	2	903
	N_L	[P/h]	2	2	0	0	0	8	24	27	49	31	46	54	45	47	74	83	68	68	36	35	19	14	20	1	753
	N_C	[P/h]	1	0	2	0	0	1	7	11	10	18	11	8	9	13	14	13	7	11	4	1	3	4	1	1	150
	U_C	%	33,3	0,0	100,0	-	-	11,1	22,6	28,9	16,9	36,7	19,3	12,9	16,7	21,7	15,9	13,5	9,3	13,9	10,0	2,8	13,6	22,2	4,8	50,0	16,6
	N_{SW}	[P/h]	3	2	2	0	0	8	28	32	52	46	47	51	44	50	59	73	64	61	39	34	22	17	20	2	756
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	-	-	88,9	90,3	84,2	88,1	93,9	82,5	82,3	81,5	83,3	67,0	76,0	85,3	77,2	97,5	94,4	100,0	94,4	95,2	100,0	83,7
	$V_{ŚR}$	[km/h]	74,0	63,8	71,9	-	-	78,2	81,7	79,5	84,1	83,4	79,7	83,4	85,9	83,0	84,9	87,1	86,0	85,8	83,2	87,6	84,0	88,0	82,2	93,0	84,2
	V_{15}	[km/h]	71,1	53,8	61,5	-	-	70,1	64,0	64,3	70,2	69,8	67,6	71,7	70,3	74,5	71,2	75,0	75,2	72,8	70,7	77,3	71,8	78,9	68,8	91,9	71,3
	V_{85}	[km/h]	77,2	73,7	82,3	-	-	92,9	96,1	93,1	101,5	96,9	95,9	97,8	98,9	96,3	98,0	101,6	99,9	101,7	94,9	99,1	96,0	95,3	96,4	94,1	98,2
	V_{95}	[km/h]	78,9	76,5	85,2	-	-	96,3	101,8	99,5	106,2	111,2	99,8	105,1	114,1	99,1	108,6	109,7	109,0	105,5	103,4	105,9	102,6	99,8	98,5	94,4	106,9
	V_m	[km/h]	71,4	63,8	71,9	-	-	79,6	87,6	84,0	86,2	81,2	82,6	82,7	86,2	84,1	84,5	87,3	85,6	85,6	82,7	88,1	85,6	90,1	84,1	93,0	84,7
	S	[km/h]	4,9	20,0	20,9	-	-	15,6	15,9	16,9	19,1	14,3	19,5	13,3	15,9	13,3	13,4	16,0	12,7	13,7	14,7	14,2	13,7	8,2	14,2	2,3	15,1
	WZ_V	[-]	0,07	0,31	0,29	-	-	0,20	0,20	0,21	0,23	0,17	0,24	0,16	0,19	0,16	0,16	0,18	0,15	0,16	0,18	0,16	0,16	0,09	0,17	0,02	0,18
	N_{Vdop}	[P/h]	1	0	1	0	0	2	15	15	29	21	23	26	26	21	37	48	30	37	13	16	9	11	7	2	390
	U_{Vdop}	%	33,3	0,0	50,0	-	-	22,2	48,4	39,5	49,2	42,9	40,4	41,9	48,1	35,0	42,0	50,0	40,0	46,8	32,5	44,4	40,9	61,1	33,3	100,0	43,2
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	-	-	11,1	0,0	7,9	6,8	0,0	3,5	3,2	5,6	5,0	12,5	9,4	4,0	3,8	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
razem	N	[P/h]	4	3	5	1	5	42	94	117	125	102	114	117	112	123	151	172	130	133	91	72	45	33	31	7	1829
	N_L	[P/h]	2	2	0	1	3	35	77	91	101	77	92	99	95	97	122	142	115	119	85	65	39	29	26	5	1519
	N_C	[P/h]	2	1	5	0	2	7	17	26	24	25	22	18	17	26	29	30	15	14	6	7	6	4	5	2	310
	U_C	%	50,0	33,3	100,0	0,0	40,0	16,7	18,1	22,2	19,2	24,5	19,3	15,4	15,2	21,1	19,2	17,4	11,5	10,5	6,6	9,7	13,3	12,1	16,1	28,6	16,9
	N_{SW}	[P/h]	4	3	5	1	5	36	76	92	105	93	95	96	91	102	109	134	111	107	80	64	44	31	29	7	1520
	U_{SW}	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	80,9	78,6	84,0	91,2	83,3	82,1	81,3	82,9	72,2	77,9	85,4	80,5	87,9	88,9	97,8	93,9	93,5	100,0	83,1
	$V_{ŚR}$	[km/h]	76,3	61,4	76,5	90,6	78,0	89,5	87,3	84,5	85,7	85,4	82,9	85,6	85,6	86,2	87,3	85,9	88,0	87,7	86,7	85,8	84,8	87,4	82,0	88,9	86,0
	V_{15}	[km/h]	71,2	51,8	65,0	90,6	61,9	80,0	76,4	71,8	73,9	73,5	69,5	71,7	71,2	74,8	72,0	73,4	76,2	73,9	75,4	76,4	68,7	78,0	67,5	83,8	73,0
	V_{85}	[km/h]	81,5	71,6	87,3	90,6	92,7	99,6	98,7	99,1	101,3	99,7	98,7	98,7	99,7	98,9	102,3	99,7	101,1	101,8	100,3	97,0	99,9	97,3	95,9	93,0	99,7
	V_{95}	[km/h]	82,4	75,8	87,8	90,6	95,0	111,7	105,6	113,9	107,8	109,5	109,1	108,0	112,2	105,2	110,8	108,2	109,4	112,0	107,8	103,1	105,6	100,4	101,4	94,1	109,3
	V_m	[km/h]	75,6	56,8	80,2	90,6	82,1	89,5	89,0	84,5	85,8	84,8	84,5	85,3	85,2	87,0	86,7	86,2	87,5	86,6	87,2	86,4	85,5	89,2	84,1	91,7	86,4
	S	[km/h]	6,0	14,7	12,9	-	17,3	12,8	14,2	16,0	16,0	14,7	19,9	14,8	15,5	15,7	14,4	14,9	12,5	14,4	14,5	12,7	15,2	12,7	14,0	7,3	15,0
	WZ_V	[-]	0,08	0,24	0,17	-	0,22	0,14	0,16	0,19	0,19	0,17	0,24	0,17	0,18	0,18	0,16	0,17	0,14	0,16	0,17	0,15	0,18	0,14	0,17	0,08	0,17
	N_{Vdop}	[P/h]	2	0	4	1	3	25	56	53	63	45	54	59	52	61	84	85	65	64	39	30	20	18	11	5	899
	U_{Vdop}	%	50,0	0,0	80,0	100,0	60,0	59,5	59,6	45,3	50,4	44,1	47,4	50,4	46,4	49,6	55,6	49,4	50,0	48,1	42,9	41,7	44,4	54,5	35,5	71,4	49,2
	U_{ONB}	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	2,1	6,8	7,2	1,0	3,5	4,3	4,5	5,7	11,3	7,6	5,4	6,0	3,3	4,2	0,0	0,0	3,2	0,0	5,2

ZAŁĄCZNIK 4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

1. Gaca S., Jamroz K, Ząbczyk K. i inni: „Analiza wybranych aspektów zachowania użytkowników dróg". Raport Końcowy. Konsorcjum: SIGNALCO Kraków – TRAFIK Gdańsk – HB Verkehrsconsult Aachen. Kraków – Gdańsk 2003. Praca zrealizowana na zlecenie Sekretariatu Krajowej Rady BRD, w ramach środków Banku Światowego.
2. Gaca S., Jamroz K, Ząbczyk K. i inni: „Ogólnokrajowe studium pomiarów prędkości pojazdów i wykorzystania pasów bezpieczeństwa". W ramach SPOT. Raport Okresowy nr 2. Konsorcjum: SIGNALCO Kraków – TRAFIK Gdańsk – BIT Poznań.. Kraków – Gdańsk – Poznań 2006. Praca zrealizowana na zlecenie Sekretariatu Krajowej Rady BRD, w ramach środków SPOT.
3. Gaca S., Kieć M.: Badania reakcji kierujących pojazdami na zmianę ograniczenia prędkości na terenach zabudowy. Transport Miejski i Regionalny 12/2005
4. Gaca S., Tracz M., Jamroz K i inni: System lokalizacji fotoradarów na sieci dróg krajowych w celu uzyskania maksymalnej redukcji liczby ofiar śmiertelnych. Politechnika Krakowska/Politechnika Gdańska. Etap I – maj 2007, Etap II - październik 2007, Etap III – marzec 2008. Raport dla GDDKiA.
5. Szczuraszek T.: Prędkość pojazdów w warunkach drogowego ruchu swobodnego. Studia z zakresu inżynierii Nr 62. Polska Akademia Nauk, Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej, Warszawa, 2008.
6. Gaca S.: Wykorzystanie zarządzania prędkością jako środka poprawy bezpieczeństwa ruchu na drogach krajowych. Kwartalnik ITS Transport samochodowy 2/2011.
7. Gaca S.: Badania dobowych zmian prędkości na odcinkach dróg i ulic. Transport Miejski i Regionalny 12/2012
8. Gaca S., Kieć M., Zielinkiewicz A.: Identyfikacja determinant bezpieczeństwa ruchu w warunkach nocnych ograniczeń widoczności. Projekt badawczy MNiSzW nr 2544/B/T02/2009/37, Politechnika Krakowska, 2009 – 2012
9. Gaca S., Kieć M., Jamroz K. i inni: Projekt strukturalny POIG.01.01.02-10-106 „Innowacyjne środki i efektywne metody poprawy bezpieczeństwa i trwałości obiektów budowlanych i infrastruktury transportowej w strategii zrównoważonego rozwoju", Politechnika Łódzka, Zadanie T6.5 „Kształtowanie infrastruktury drogowej spełniającej standardy bezpieczeństwa ruchu", Politechnika Krakowska, 2010 - 2012
10. Prace dyplomowe: Ryczkowska P. Charakterystyka zmienności prędkości na drogach krajowych. Politechnika Krakowska, 2010, Doppler M. Analiza dobowej zmienności prędkości na ulicach. Politechnika Krakowska, 2012

W w/w pracach zamieszczono informacje wraz z analizami danych z dotychczasowych badań prędkości o różnym charakterze, tj. badań systematycznych oraz badań wyrywkowych. Kryterium wyboru materiałów wyjściowych było uzyskanie danych do formułowania zasad i identyfikacji głównych problemów przy budowie systemu monitoringu prędkości pojazdów. Szczególną uwagę zwrócono na badania poświęcone identyfikacji czynników determinujących wybór prędkości przez kierujących pojazdami oraz sezonową i krótkoterminową zmienność tej prędkości.

Spis rysunków:

Rys. Z.1.1. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu doby 50

Rys. Z.1.2. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu dnia 50

Rys. Z.1.3. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na drogach krajowych oraz autostradach i drogach ekspresowych – pojazdy w ruchu swobodnym w nocy 51

Rys. Z.1.4. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu doby. 52

Rys. Z.1.5. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast – pojazdy w ruchu swobodnym w ciągu dnia. 52

Rys. Z.1.6. Udziały pojazdów z przekroczeniami prędkości dopuszczalnej w poszczególnych przedziałach prędkości na przejściach drogowych przez małe miejscowości i na ulicach dużych miast - pojazdy w ruchu swobodnym w nocy 53

Spis Tabel:

Tabela Z.1.1. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej w ruchu swobodnym w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 38

Tabela Z.1.2. Zestawienie obliczonych wartości prędkości średniej pojazdów lekkich i ciężkich w ruchu swobodnym w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 41

Tabela Z.1.3. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w ruchu swobodnym w punktach pomiarowych ujętych w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 44

Tabela Z.1.4. Zestawienie obliczonych wartości udziałów przekroczeń prędkości dopuszczalnej w grupie pojazdów w ruchu swobodnym w wyróżnionych przedziałach prędkości - punkty pomiarowe ujęte w pilotażowym monitoringu prędkości w 2013 r. 47

Tabela Z.2.1. Zestawienie średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby – województwo lubelskie 54

Tabela Z.2.2. Zestawienie średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby – województwo mazowieckie 55

Tabela Z.2.3. Zestawienie średnich wartości parametrów prędkości w ciągu doby – województwo pomorskie 56

Tabela Z.3.1.1 Punkt pomiarowy 030M Lublin, ul. Kraśnicka, województwo lubelskie, przekrój M1-2x2, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów. 58

Tabela Z.3.1.2 Punkt pomiarowy 101P Brzeziny, DK-82, województwo lubelskie, przekrój Z2T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów. 59

Tabela Z.3.1.3 Punkt pomiarowy 380P Markuszów, S-12/S-17, województwo lubelskie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów. 60

Tabela Z.3.1.4 Punkt pomiarowy 030M Kock, DK-19, województwo lubelskie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów. 61

Tabela Z.3.1.5 Punkt pomiarowy 386P Gruszka Zaporska, DW-848, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów. 62

Tabela Z.3.1.6 Punkt pomiarowy 392P Piotrków, DW-836, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów. 63

Tabela Z.3.1.7 Punkt pomiarowy 376P Abramów, DP-1521L, województwo lubelskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów 64

Tabela Z.3.1.8 Punkt pomiarowy 398P Kamionka, DP-1531L, województwo lubelskie, przekrój Z2, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów 65

Tabela Z.3.2.1 Punkt pomiarowy 020M Warszawa, al. Niepodległości, woj. mazowieckie, przekrój M1A-2x3, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów 67

Tabela Z.3.2.2 Punkt pomiarowy 058P Magnuszew, DK-79, województwo mazowieckie, przekrój M3T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów. 69

Tabela Z.3.2.3 Punkt pomiarowy 378P Wiskitki, A-2, województwo mazowieckie, przekrój Z1-2x2, Vdop=140(80) km/h, potok pojazdów 70

Tabela Z.3.2.4 Punkt pomiarowy 388P Mszczonów, S-8, województwo mazowieckie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów 71

Tabela Z.3.2.5 Punkt pomiarowy 394P Garwolin, DK-17, województwo mazowieckie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów 72

Tabela Z.3.2.6 Punkt pomiarowy 108P Nieporęt, DW-631, województwo mazowieckie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów 73

Tabela Z.3.2.7 Punkt pomiarowy 384P Baboszewo, DP-3026W, województwo mazowieckie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów 74

Tabela Z.3.3.1 Punkt pomiarowy 017M Sopot, al. Niepodległości, województwo pomorskie, przekrój M1, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów 76

Tabela Z.3.3.2 Punkt pomiarowy 400P Solnica, DK-7, województwo pomorskie, przekrój Z1T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów. 77

Tabela Z.3.3.3 Punkt pomiarowy 304P Jazowa, DK-7, województwo pomorskie, przekrój Z1T, Vdop=50/60 km/h, potok pojazdów. 78

Tabela Z.3.3.4 Punkt pomiarowy 374P Wysoka, S-6, województwo pomorskie, przekrój Z1-2x2, Vdop=120(80) km/h, potok pojazdów. 79

Tabela Z.3.3.5 Punkt pomiarowy 028M Redzikowo, DK-6, województwo pomorskie, przekrój Z1, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.....80

Tabela Z.3.3.6 Punkt pomiarowy 382P Kopytkowo, DW-231, województwo pomorskie, przekrój Z2, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.....81

Tabela Z.3.3.7 Punkt pomiarowy 390P Unichowo, DW-212, województwo pomorskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.....82

Tabela Z.3.3.8 Punkt pomiarowy 396P Udropie, DP-1780G, województwo pomorskie, przekrój Z3, Vdop=90(70) km/h, potok pojazdów.....83