

VIII WARMIŃSKO-MAZURSKIE FORUM DROGOWE
Lidzbark Warmiński 18-20.09.2022

System automatycznego nadzoru nad ruchem drogowym w Polsce

Maria Dąbrowska-Loranc
Anna Zielińska



Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym



jest realizowany przez **Centrum Automatycznego Nadzoru nad Ruchem Drogowym (CANARD)**, komórkę organizacyjną Głównego Inspektoratu Transportu Drogowego.

Dzięki automatycznej rejestracji wykroczeń, CANARD ujawnia naruszenia przepisów w zakresie:

- przekraczania przez kierowców ustalonych limitów prędkości,
- niestosowania się do sygnalizacji świetlnej.

Centrum rozpoczęło działalność kontrolną 1 lipca 2011 roku. Obecnie w systemie funkcjonuje:

- 434 urządzeń stacjonarnych (fotoradarów),
- 29 mobilnych urządzeń rejestrujących,
- 34 urządzenia do odcinkowego pomiaru prędkości,
- 20 rejestratorów przejazdu przez skrzyżowanie przy czerwonym świetle.



Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym



Aktualnie w ramach projektu „Zwiększenie skuteczności i efektywności systemu automatycznego nadzoru nad ruchem drogowym” trwa rozbudowa systemu o kolejne urządzenia. Na realizowane przedsięwzięcie składa się przede wszystkim **zakup 358 nowych urządzeń** rejestrujących dedykowanych na wszystkie kategorie dróg, w tym:

- 247 stacjonarnych urządzeń rejestrujących dla dotychczas wykorzystywanych lokalizacji,
- 26 urządzeń rejestrujących do punktowego pomiaru prędkości dla nowych lokalizacji,
- 39 urządzeń rejestrujących do OPP dla nowych lokalizacji,
- 30 urządzeń rejestrujących przejazd na czerwonym świetle dla nowych lokalizacji,
- 5 urządzeń monitorujących niestosowanie się do sygnalizacji świetlnej na przejazdach kolejowych,
- 11 przenośnych urządzeń rejestrujących



Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym



Lokalizację nowych urządzeń wyznaczono na podstawie wyników opracowania pt.: *Analiza stanu **bezpieczeństwa** na potrzeby instalacji nowych urządzeń rejestrujących*

Opracowanie zostało wykonane w 2019 roku na zlecenie Głównego Inspektoratu Transportu Drogowego przez Konsorcjum Instytutu Transportu Samochodowego i Heller Consult sp. z o.o.





Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym



W zakresie projektu między innymi:

- **opracowano metodologie** dla analizy stanu bezpieczeństwa w ruchu drogowym uwzględniającej przyczyny wypadków i kolizji drogowych,
- **wytypowano i oceniono** poziom bezpieczeństwa dla 140 nowych lokalizacji urządzeń rejestrujących, w tym:
 - 35 lokalizacji punktowego pomiaru prędkości,
 - 50 lokalizacji odcinkowego pomiaru prędkości,
 - 40 lokalizacji urządzeń rejestrujących wjazd przy czerwonym sygnale,
 - 15 lokalizacji na przejazdach kolejowych.

Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym

26 nowych lokalizacji fotoradarów

Województwo	Powiat/Gmina	Rodzaj drogi	Miejscowość	Droga nr	Opis lokalizacji
MAZOWIECKIE	piaseczyński, Lesznowola	krajowa	Łazy	7	Na wysokości adresu al. Krakowska 224 przed przejściem dla pieszych
ŁÓDZKIE	łódzki, Łódź	krajowa	Łódź	91	Al. Jana Pawła II na wysokości adresu Rogozińskiego 14 tuż za przystankiem autobusowym
POMORSKIE	kartuski, Żukowo	krajowa	Tuchom	20	Na wysokości adresu ul. Gdyńska 9 przed przystankiem autobusowym
ŚLĄSKIE	żywiecki, Węgierska Górka	powiatowa	Cisiec	1435	Na wysokości adresu ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 34
MAZOWIECKIE	piaseczyński, Góra Kalwaria	wojewódzka	Brzeście	724	Na wysokości adresu ul. Wilanowska 40 w okolicy przystanku autobusowego
MAZOWIECKIE	grójecki, grójec	powiatowa	Grójec		Na wysokości adresu ul. Mogielnicka 49
LUBELSKIE	lubelski, lublin	powiatowa	Lublin	2421L	Al. Solidarności w okolicach stadionu Lublinianki
MAŁOPOLSKIE	krakowski, Kraków	powiatowa	Kraków		Armii Krajowej w okolicach kościoła św. Jana Kantego w Krakowie
WIELKOPOLSKIE	obornicki, oborniki	powiatowa	Oborniki	2041P	Na wysokości adresu ul. Czarnkowska 37
ŚLĄSKIE	tyski, Tychy	krajowa	Tychy	44	Na wysokości adresu ul. Mikołowska 50
POMORSKIE	kartuski, Kartuzy	wojewódzka	Kartuzy	228	Na wysokości adresu ul. Zamkowa 14B przed przejściem dla pieszych
POMORSKIE	gdański, Trąbki Wielkie	wojewódzka	Trąbki Wielkie	222	Na wysokości adresu ul. Gdańska 16
PODKARPACKIE	kolbuszowski, Kolbuszowa	krajowa	Widełka	9	Na wysokości adresu Widełka 803A na wysokości stacji paliw
DOLNOŚLĄSKIE	wałbrzyski, głuszyca	wojewódzka	Głuszyca Górna	381	Głuszyca Górna w odległości ok. 150 m przed skrzyżowaniem ul. Granicznej i ul. Kłodzkiej na drodze nr 381 jadąc z kierunku od miejscowości Nowa Głuszyca
WIELKOPOLSKIE	pleszewski, Gołuchów	krajowa	Kościelna Wieś	12	W okolicach adresu ul. Poznańska 41
LUBUSKIE	żagański, Szprotawa	krajowa	Dziećmiarowice	12	Obok przystanków autobusowych w okolicy skrzyżowania DK12 z ul. Akacjową
MAŁOPOLSKIE	nwosądecki, Chełmiec	powiatowa	Naściszowa	1599	Na wysokości adresu ul. Naściszowa 46
POMORSKIE	kartuski, Stężyca	krajowa	Wieżyca	20	Na wysokości Hostelu Wieżyca
MAŁOPOLSKIE	krakowski, Liszki	wojewódzka	Liszki	780	Na wysokości posesji Krakowska 335
ŁÓDZKIE	skierniewicki, Głuchów	krajowa	Białynin	72	Na wysokości adresu ul. Białynin 57
MAŁOPOLSKIE	krakowski, Kraków	krajowa	Kraków	79	Na wysokości adresu ul. Lublańska 11 tuż za stacją Circle K
ZACHODNIOPOMORSKIE	koszaliński, Sianów	krajowa	Sianów	6	Na wysokości adresu ul. Łużycka 50
OPOLSKIE	krapkowicki, Krapkowice	wojewódzka	Krapkowice	409	Na wysokości adresu ul. Księdza Koziółka 67
WIELKOPOLSKIE	Poznań	wojewódzka	Poznań	196	Na wysokości ul. Hetmańska / ul. Dmowskiego
PODKARPACKIE	rzeszowski, Boguchwała	krajowa	Boguchwała	19	Na wysokości adresu ul. Suszyckich 100 w pobliżu przejścia dla pieszych
PODLASKIE	białostocki, Juchnowiec Kościelny	powiatowa	Hryniewicze	1483B	Na wysokości adresu ul. Hryniewicze 37a

Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym

Odcinkowy Pomiar Prędkości (OPP) 34 istniejące i 39 nowych lokalizacji:

Nowe lokalizacje OPP:

6 na autostradach (A1, A2, A4)

3 na drogach ekspresowych (S7,S11,S14)

12 na drogach krajowych

14 na drogach wojewódzkich

3 na drogach powiatowych

1 na drodze gminnej

W sumie OPP obejmą kontrolą 400 km dróg



Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym 30 skrzyżowań

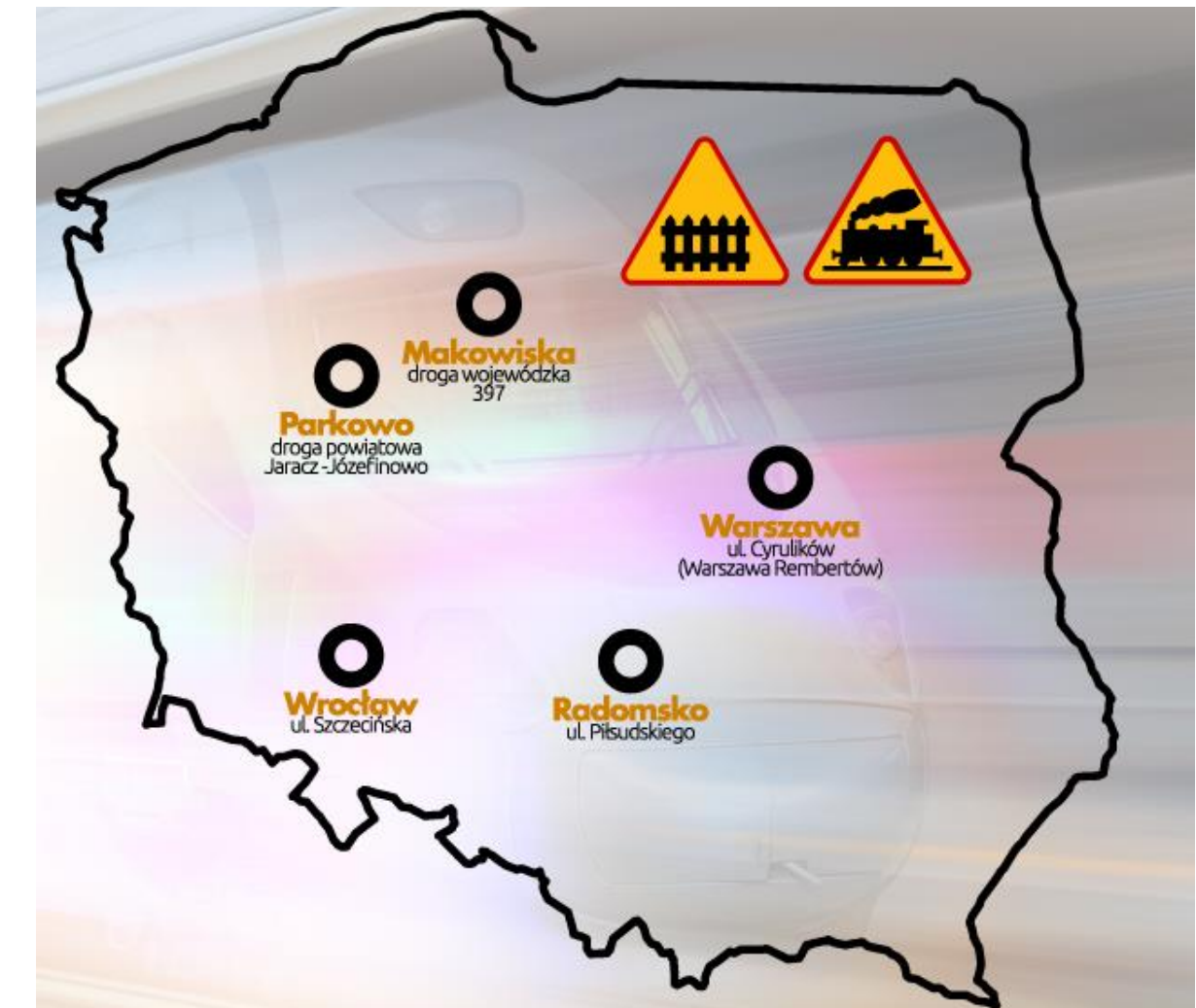


Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym

Pilotażowy projekt CANARD GITD -

w uzgodnieniu z Biurem Bezpieczeństwa PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz przy wykorzystaniu analizy stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego wyznaczono 5 przejazdów kolejowo -drogowych do instalacji systemu Red Light wykrywającego kierowców nie stosujących się do sygnalizacji świetlnej:

- Warszawa ul. Cyrulików/Okuniewska w Rembertowie, przejazd kolejowo-drogowy kategorii B,
- Wrocław ul. Szczecińska, przejazd kategorii B,
- Makowiska (województwo kujawsko-pomorskie) droga wojewódzka nr 397(Otorowo-Makowiska), kat. C,
- Parkowo (województwo wielkopolskie), droga powiatowa Jaracz-Józefinowo, przejazd kategorii C,
- Radomsko ul. Piłsudskiego, przejazd kategorii B



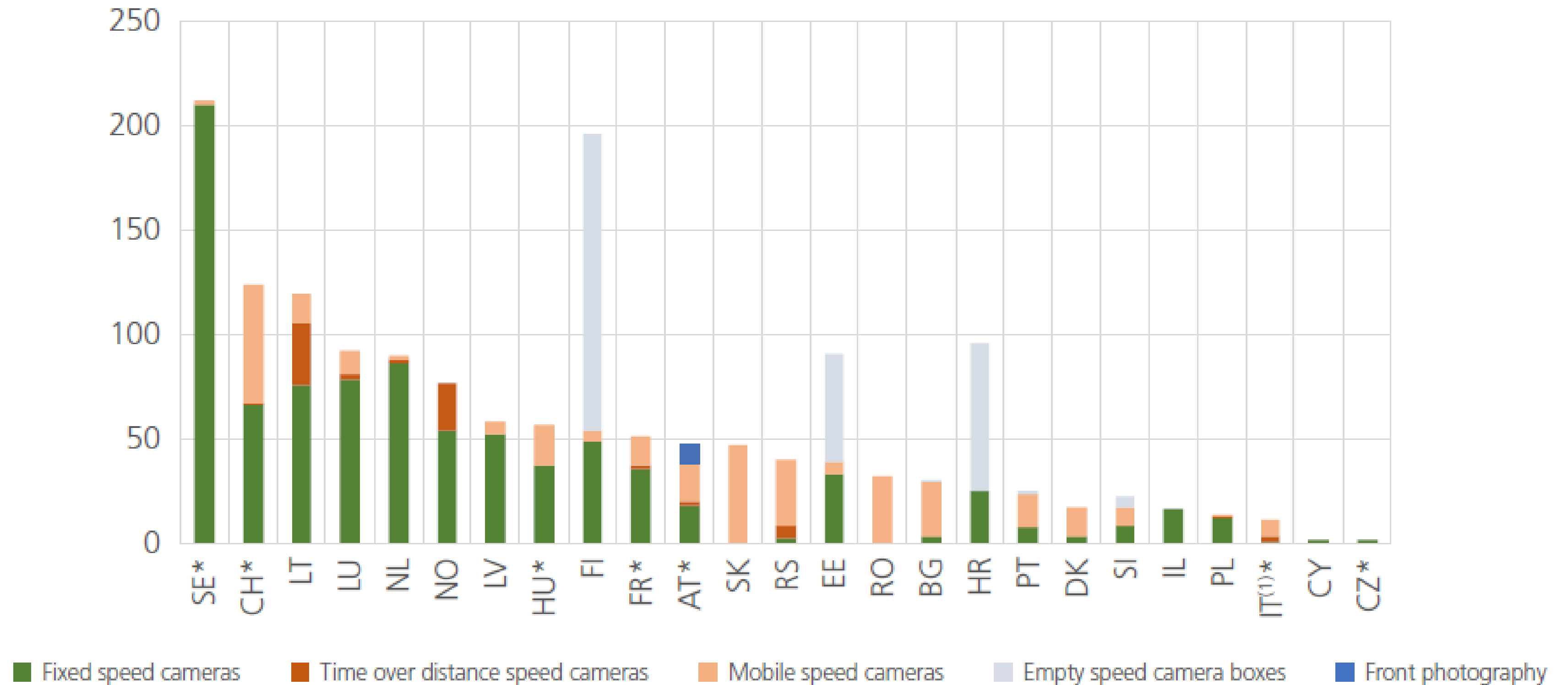
Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym (gęstość sieci fotoradarów na tle innych krajów)

Kraj	Liczba fotoradarów stacjonarnych	Liczba fotoradarów na 1000 km ²	Liczba fotoradarów na 1 mln mieszkańców
Polska	434 (+26)	1,5	12
Belgia	1150	38	3,5
Holandia	1500	36	100
Wielka Brytania	5500	22	83
Włochy	5900	20	98
Szwecja	2174	5	217
Francja	2341 (10000 atrap)	3	35
Finlandia	268 (783 atrap)	0,8	49

Źródło: ETSC PIN Flash Report 31 (czerwiec 2016) i PIN Flash 42 (marzec 2022)

Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym

Liczba fotoradarów stacjonarnych, mobilnych i OPP na mln mieszkańców



Źródło: ETSC PIN Flash Report 42 (marzec 2022)

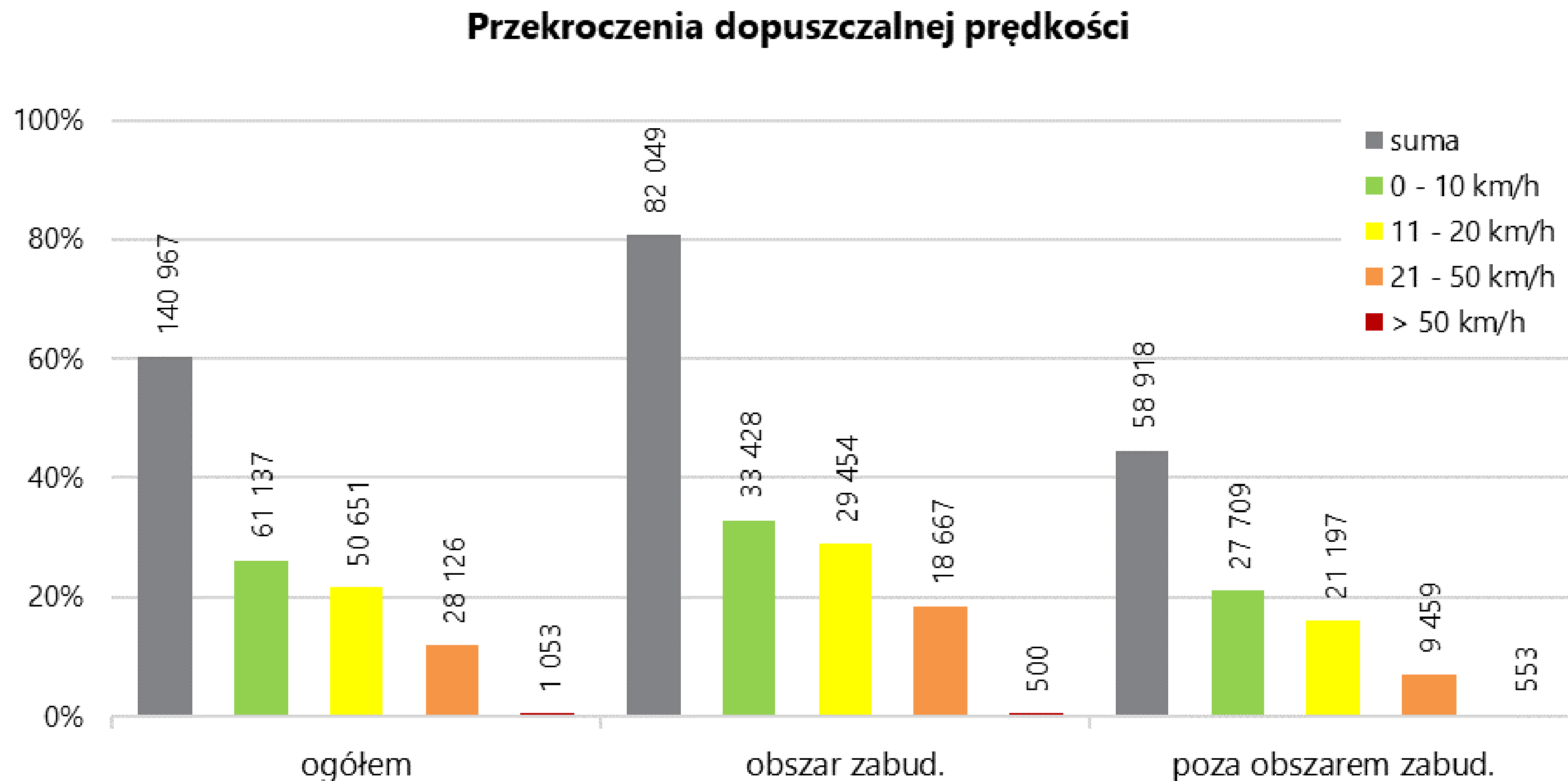
Nadmierna prędkość jako główna przyczyna zagrożenia na polskich drogach

Prędkość niedostosowana do warunków ruchu: 23% wypadków, 36% rannych, 26% ciężko rannych

Rok	Wypadki		Ofiary śmiertelne		Ciężko ranni	
	liczba	% ogółu	liczba	% ogółu	liczba	% ogółu
2017	6895	21,0%	802	28,3%	2618	24%
2018	6278	19,8%	770	26,9%	2392	22%
2019	6311	20,8%	787	27,1%	2426	23%
2020	5560	23,6%	867	34,8%	2340	27%
2021	5299	23,2%	808	36,0%	2150	26%

Nadmierna prędkość jako główna przyczyna zagrożenia na polskich drogach

Wyniki badań prędkości 2021r. w Polsce



Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym

(skuteczność – wyniki badań ITS/HC)

Badania prędkości w Warszawie w 5 punktach PO uruchomieniu fotoradarów

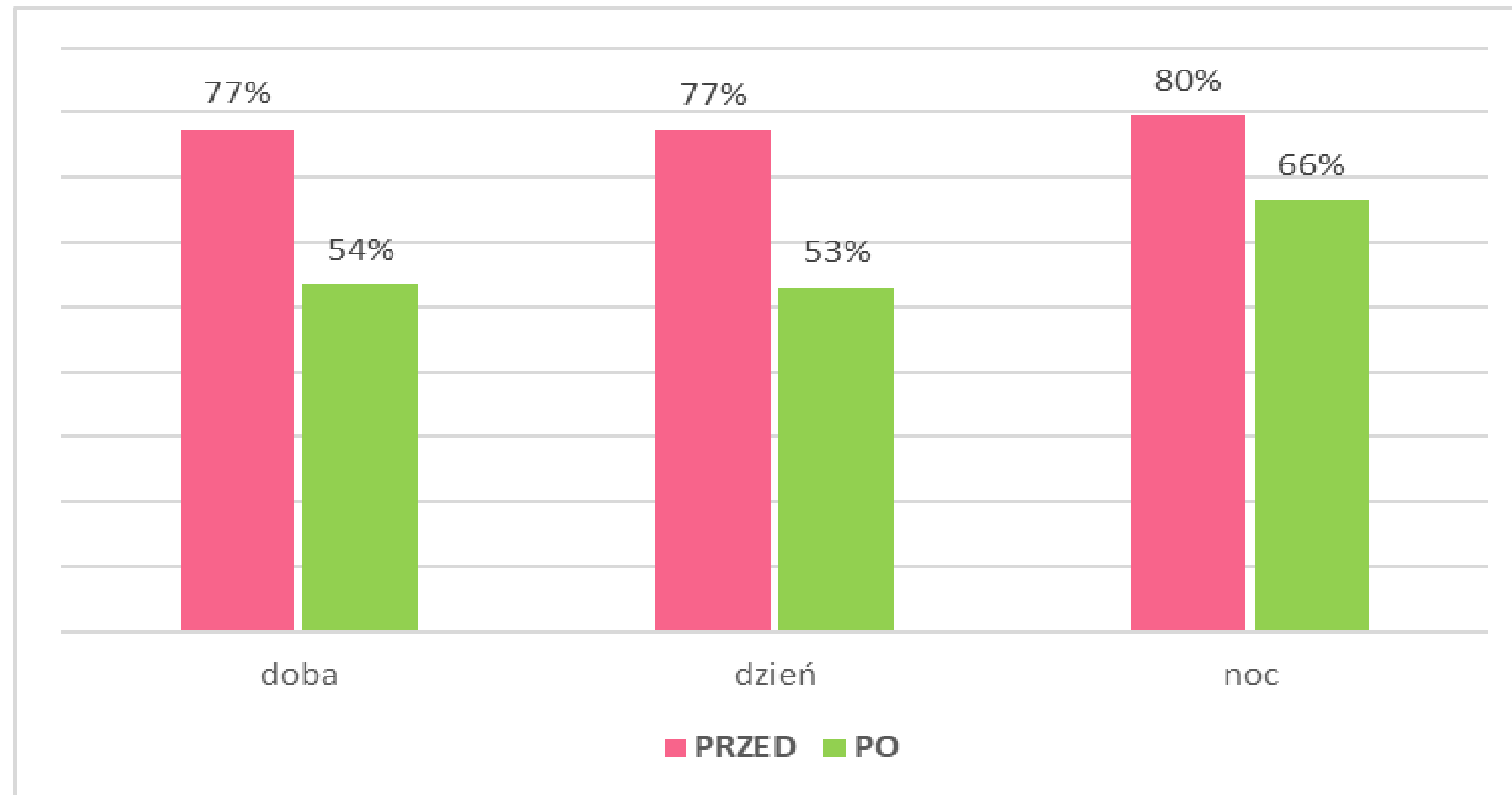
**Zbadano 346 116 pojazdów
(229 757 s. osobowych i 29 135 s. cięż.)**

W ciągu doby:

- dopuszczalną prędkość przekroczyło 185 402 (54%) kierowców**
- dopuszczalną prędkość o +10 km/h przekroczyło 71 576 (21%) kierowców**

Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym (skuteczność – wyniki badań)

Przekroczenia dopuszczalnej prędkości PRZED i PO uruchomieniu
fotoradarów w Warszawie

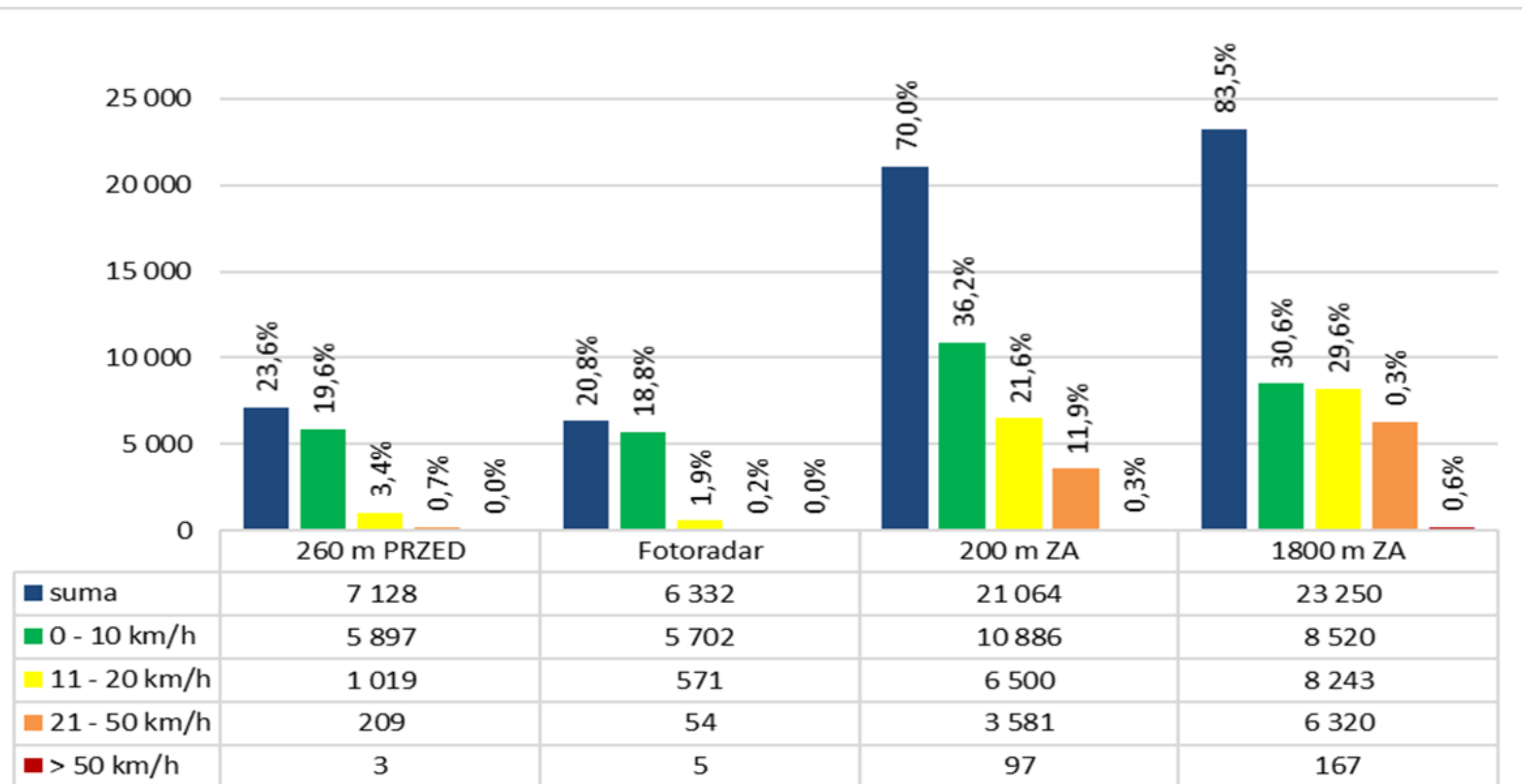


Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym (skuteczność – wyniki badań)

1. Fotoradary mają wpływ na zachowanie kierowców
2. Przy nie funkcjonujących fotoradarach (I i II tura pomiarów)
 - 73-78% kierowców przekracza dozwoloną prędkość
 - 45% kierowców przekracza prędkość o więcej niż 10 km/h
3. Przy funkcjonujących fotoradarach dozwoloną prędkość o więcej niż 10 km/h przekracza zaledwie 2% kierowców
4. 90% kierowców przyspiesza po minięciu fotoradaru, a w odległości 1800m od radaru 54% kierowców przekracza V o więcej niż 10 km/h

Automatyczny nadzór nad ruchem drogowym (skuteczność – wyniki badań)

Przekroczenia dopuszczalnej prędkości na ul. Modlińskiej w Warszawie
w zależności od odległości od fotoradaru



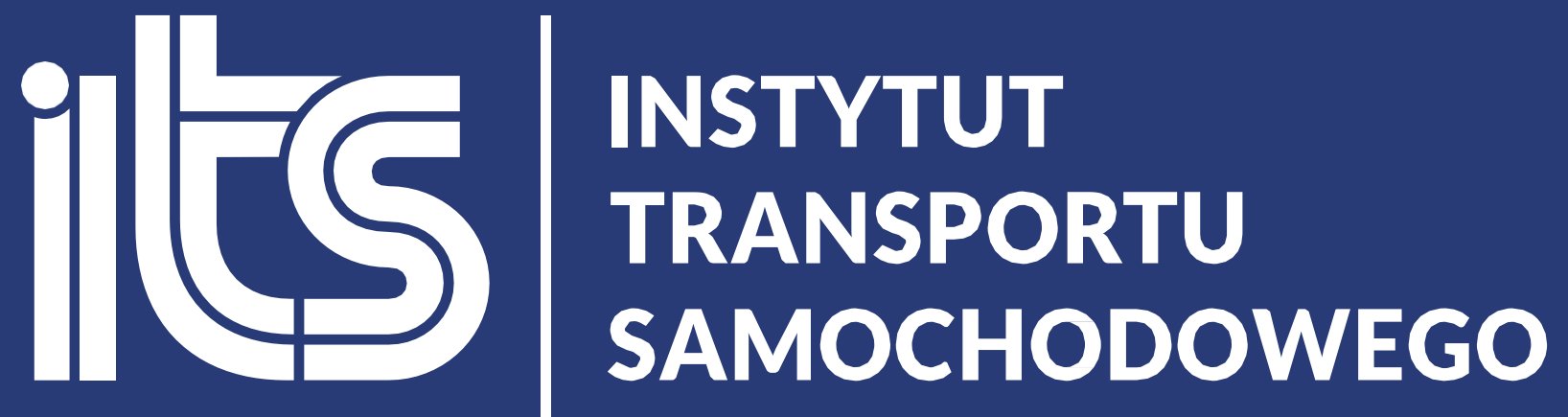
W N I O S K I

- System automatycznego nadzoru nad ruchem drogowym jest najbardziej efektywnym sposobem poprawy brd
- W Polsce sieć fotoradarów jest znacznie niższa niż w innych krajach o wysokim poziomie brd
- Dla zmniejszenie zagrożenia na Polskich drogach i osiągnięcia celu **NP BRD** (-50% ofiar śmiertelnych i ciężko rannych w latach 2021-2030) konieczna jest rozbudowa sieci urządzeń i uproszczenie procedury nakładania kar na kierowców przekraczających dozwoloną prędkość)

W N I O S K I

- Przy wyborze lokalizacji nowych urządzeń/fotoradarów należy stosować metody proaktywne, czyli przeciwdziałać potencjalnym wypadkom a nie stosować fotoradary jedynie w miejscach, w których doszło już do wypadków (metoda reaktywna)
- **Dla oceny skuteczności Systemu nadzoru konieczny jest systematyczny monitoring zachowań kierowców (badania prędkości) i stanu brd (analiza danych o wypadkach)**

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ!



Instytut Transportu Samochodowego
ul. Jagiellońska 80, 03-301 Warszawa

e-mail: info@its.waw.pl
tel. +48 22 43 85 400

www.its.waw.pl
www.obserwatoriumbrd.pl