

Analiza pomiaru prędkości i natężenia ruchu pojazdów przy użyciu urządzenia EasyCount

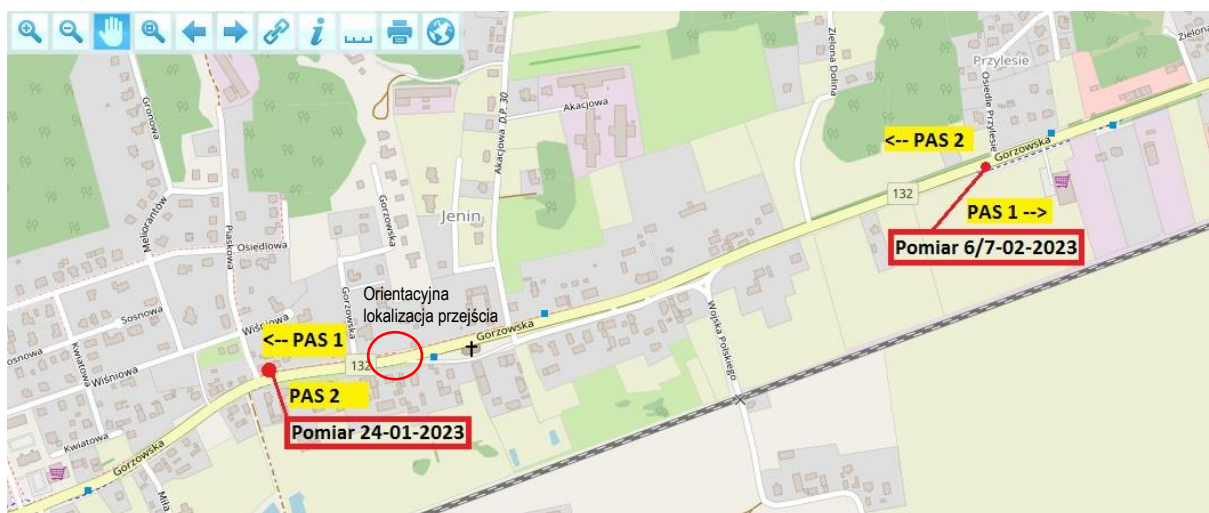
projektu „Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym poprzez budowę sygnalizacji świetlnej wraz z dedykowanym oświetleniem przejścia dla pieszych na drodze wojewódzkiej nr 132 w m. Jenin”

Zrealizowanego w ramach
Rządowego Programu Ograniczania Przestępczości i Aspołecznych Zachowań
RAZEM BEZPIECZNIEJ Im. Władysława Stasiaka Na Lata 2022 - 2024 (2023 r.)

Droga wojewódzka nr 132 jest drogą łączącą drogę krajową nr 31 na obrzeżach Kostrzyna nad Odrą z Gorzowem Wielkopolskim. Miejscowość Jenin zlokalizowana jest w województwie lubuskim, w powiecie gorzowskim, w gminie Bogdaniec, przy drodze wojewódzkiej nr 132. Na wskazanym fragmencie drogi przeważają odcinki proste, niewiele jest luków poziomych, co bez fizycznych środków uspokojenia ruchu, sprzyja nadmiernemu rozwijaniu prędkości. Średni dobowy ruch pojazdów samochodowych zgodnie z pomiarem ruchu drogowego GPR 2020/2021 wynosi na odcinku Nowiny Wielkie /DW131/ – Gorzów Wlkp. /Gr. Miasta/ – 8 315 pojazdów na dobę, w tym ciężarowych 709 pojazdów/dobę. Natomiast SDRR pojazdów na sieci dróg wojewódzkich województwa lubuskiego ogółem kształtuje się na poziomie 2 461 poj./dobę, co potwierdza bardzo duże natężenie ruchu na tym odcinku na tle województwa. Nasilający się ruch pojazdów oraz nagminne nieprzestrzeganie przez kierowców ograniczenie prędkości do 50 km/h, stanowiły duże zagrożenie dla osób poruszających się pieszo.

Przed realizacją projektu, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze dokonał pomiarów prędkości przy pomocy urządzenia EasyCount - przenośnej pomiarowej stacji pomiaru ruchu. Urządzenie to jest nieingerującym w strukturę drogi przenośnym licznikiem pojazdów, pozwalającym na monitorowanie ruchu drogowego oraz pomiar prędkości pojazdów w wybranych lokalizacjach. Prędkość obowiązująca w miejscowości Jenin wynosi 50 km/h.

Poniższa mapa obrazuje miejsce ustawienia urządzenia EasyCount w m. Jenin.



Dane pozyskane z urządzenia mierzącego ruch od strony m. Bogdaniec oraz od strony m. Łupowo w dniu 24.01.2023 oraz w dniach 06 - 07.02.2023 r. wskazywały, że zdecydowana większość pojazdów w tym okresie poruszała się prędkością od 55 do 65 km/h. Maksymalna prędkość odnotowana na tym odcinku przekroczyła 135 km/h (06.02.2023 r.), a dozwoloną prędkość wynoszącą 50 km/h przekracza ponad 60% pojazdów. Poniżej przykładowy pomiar prędkości wykonany urządzeniem EasyCount z dnia 24.01.2023 r. w ciągu drogi wojewódzkiej nr 132 w m. Jenin. Przekroczenia prędkości pojazdów zostały zaznaczone kolorem czerwonym.

Nazwa stacji : 3 (24 Sty 2023)

Przedział prędkości km/h	Liczba pojazdów		Klasy prędkości Pas 1 2		
	Pas 1	Pas 2			
< 5	0	0			0
5 ... 15	7	1			8
15 ... 25	42	17			59
25 ... 35	218	106			324
35 ... 45	669	472			1141
45 ... 55	2030	1628			3658
55 ... 65	892	1193			2085
65 ... 75	131	252			383
75 ... 85	19	43			62
85 ... 95	10	5			15
95 ... 105	0	2			2
105 ... 115	0	0			0
115 ... 125	0	0			0
125 ... 135	0	0			0
135 ... 145	0	0			0
145 ... 155	0	0			0
155 ... 165	0	0			0
165 ... 175	0	0			0
175 ... 185	0	0			0
> 185	0	0			0
	4018	3719			7737

W celu sprawdzenia wpływu zamontowanej sygnalizacji typu „all red” na prędkość przejeżdżających pojazdów, po zrealizowaniu inwestycji ponownie przeprowadzono pomiar prędkości i natężenia ruchu pojazdów przy użyciu urządzenia Easy Count. Punkt pomiarowy został usytuowany w km 34+178 w obrębie wyznaczonego przejścia dla pieszych oraz wykonanej sygnalizacji świetlnej, zgodnie z poniższą mapą.



Poniżej pomiar prędkości wykonany urządzeniem EasyCount w dniach 06-08.01.2024 r. (przez całą dobę) w ciągu drogi wojewódzkiej nr 132 w m. Jenin. Przekroczenia prędkości pojazdów zostały zaznaczone kolorem czerwonym.

Nazwa stacji : 3 (6 Sty 2024)				
Przedział prędkości km/h	Liczba pojazdów		Klasy prędkości	
	Pas 1	Pas 2	Pas 1	Pas 2
< 5	0	0	0	0
5 ... 15	6	3	9	
15 ... 25	30	26	56	
25 ... 35	137	141	278	
35 ... 45	605	527	1132	
45 ... 55	1491	1337	2828	
55 ... 65	426	608	1034	
65 ... 75	68	100	168	
75 ... 85	11	22	33	
85 ... 95	2	3	5	
95 ... 105	1	0	1	
105 ... 115	0	0	0	
115 ... 125	0	0	0	
125 ... 135	0	0	0	
135 ... 145	0	0	0	
145 ... 155	0	0	0	
155 ... 165	0	0	0	
165 ... 175	0	0	0	
175 ... 185	0	0	0	
> 185	0	0	0	
	2777	2767	5544	

Nazwa stacji : 3 (7 Sty 2024)				
Przedział prędkości km/h	Liczba pojazdów		Klasy prędkości	
	Pas 1	Pas 2	Pas 1	Pas 2
< 5	0	0	0	0
5 ... 15	2	4	6	
15 ... 25	27	28	55	
25 ... 35	113	99	212	
35 ... 45	734	411	1145	
45 ... 55	1884	1223	3107	
55 ... 65	619	623	1242	
65 ... 75	88	120	208	
75 ... 85	25	20	45	
85 ... 95	2	5	7	
95 ... 105	1	0	1	
105 ... 115	0	1	1	
115 ... 125	0	0	0	
125 ... 135	0	0	0	
135 ... 145	0	0	0	
145 ... 155	0	0	0	
155 ... 165	0	0	0	
165 ... 175	0	0	0	
175 ... 185	0	0	0	
> 185	0	0	0	
	3495	2534	6029	

Nazwa stacji : 3 (8 Sty 2024)				
Przedział prędkości km/h	Liczba pojazdów		Klasy prędkości Pas 1 2	
	Pas 1	Pas 2	Pas 1	Pas 2
< 5	4	1	5	
5 ... 15	14	13	27	
15 ... 25	83	61	144	
25 ... 35	221	250	471	
35 ... 45	1386	1111	2497	
45 ... 55	2887	2508	5395	
55 ... 65	736	971	1707	
65 ... 75	115	135	250	
75 ... 85	15	16	31	
85 ... 95	1	3	4	
95 ... 105	0	0	0	
105 ... 115	0	0	0	
115 ... 125	0	0	0	
125 ... 135	0	0	0	
135 ... 145	0	0	0	
145 ... 155	0	0	0	
155 ... 165	0	0	0	
165 ... 175	0	0	0	
175 ... 185	0	0	0	
> 185	0	0	0	
	5462	5069	10531	

Po zamontowaniu sygnalizacji świetlnej typu „all red” oraz doświetleniu przejścia do pieszych dane z urządzenia wskazują że zdecydowana większość pojazdów w okresie 06 - 08.01.2024 r poruszała się prędkością od 45 do 55 km/h. Maksymalna prędkość odnotowana na tym odcinku wyniosła 106 km/h (07.01.2024 r.) i jest znacznie niższa niż prędkość odnotowana dnia 06.02.2023 r. wynosząca ponad 135 km/h. Natomiast dozwoloną prędkość wynoszącą 50 km/h przekracza ok. 20 % pojazdów, co stanowi znaczne obniżenie w porównaniu z pomiarami sprzed realizacji inwestycji, wynoszącym około 60%, co jest wynikiem zadowalającym.

Po zainstalowaniu sygnalizacji świetlnej typu „all red” zgodnie z danymi uzyskanymi w pomiarze ruchu urządzeniem Easy Count prędkość pojazdów przejeżdżających przez m. Jenin uległa znacznemu obniżeniu. Nagminne przekraczanie dozwolonej prędkości zostało znacznie zmniejszone, co wpłynęło na poprawę bezpieczeństwa pieszych przechodzących przez jezdnię oraz ułatwiło dostęp do obiektów użyteczności publicznej.