

Archiwizacja i analiza danych ze stacji ciągłych pomiarów ruchu z lat 2018-2020

Archiwizacja i analiza roczna danych z 2019

SCPR nr 04003

Na zlecenie



**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad**

Heller Consult sp. z o.o.

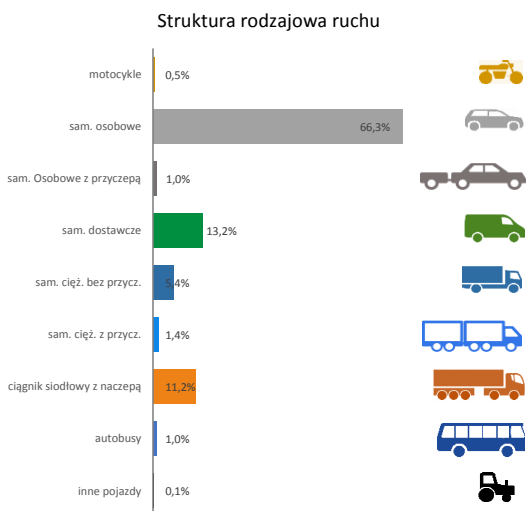
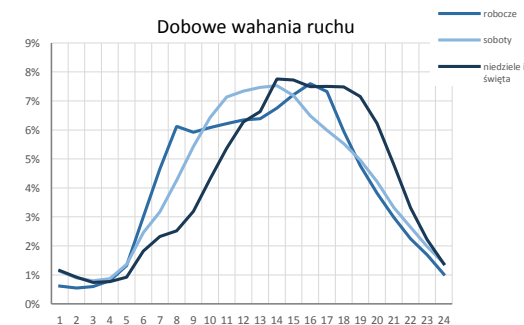
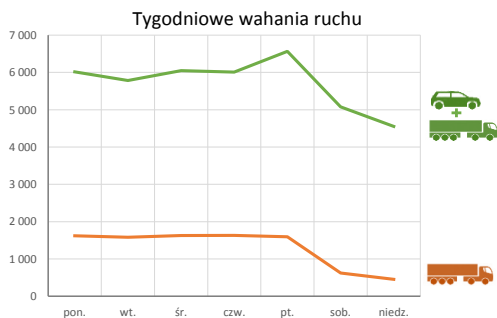
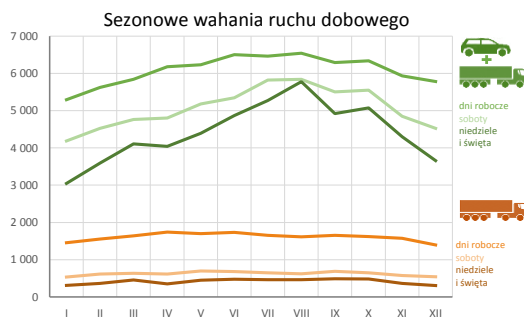
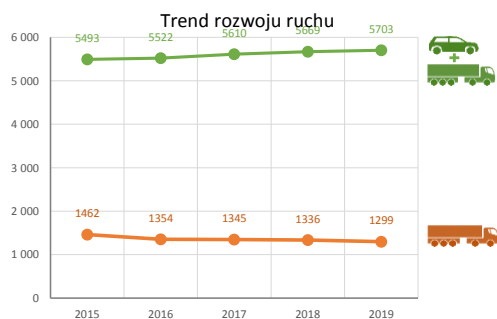
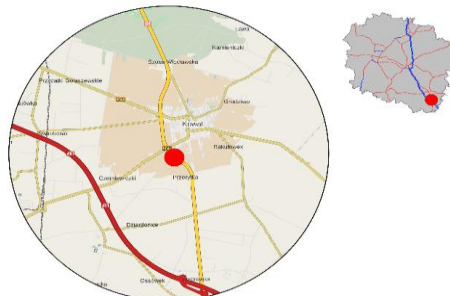
Warszawa, 30 kwietnia 2020



Karta punktu

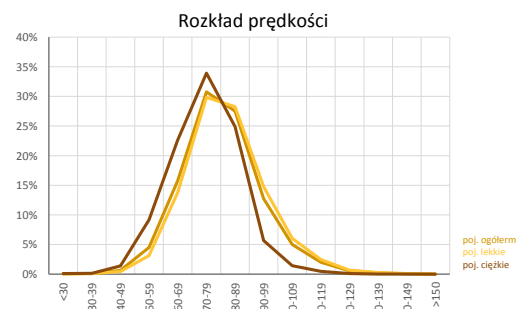
Stacja NR 04003

Nr stacji: 04003
 Typ licznika: GR
 Lokalizacja: Kowal
 Nr drogi: 91e
 Pikietaż: 3,25
 Stacja działa od: 2011-05-01
 Charakter ruchu: G
 Liczba dni w archiwizacji: 351
 Liczba dni w przetworzeniu: 365



Godzina 50-ta

Natężenie: 531
 Udział proc.: 9,3%
 Dzień: 25.06.19 (25.06.19)
 Godzina: 17:00



Analiza średniego dobowego ruchu rocznego (SDRR) dla poszczególnych miesięcy w 2018 i 2019 roku

R02_01_2019

Lp.	Oddział GDDKIA	Numer stacji	Typ stacji	Numer drogi	Średni dobowy ruch w miesiącu																																						
					styczeń			luty			marzec			kwiecień			maj			czerwiec			lipiec			sierpień			wrzesień			październik			listopad			grudzień			cały rok		
					2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)	2018	2019	wzrost spadek (%)			
1.	BYDGOSZCZ	04003	GR	91e	4901	4815	-2	5078	5178	+2	5286	5439	+3	5875	5678	-3	5914	5820	-2	6008	6106	+2	6360	6201	-3	6290	6332	+1	5953	5983	+1	5816	6043	+4	5445	5546	+2	5096	5300	+4	5669	5703	+1
		04011	GR	10	-	4519	-	-	4893	-	-	5183	-	-	5566	-	6265	5707	-9	6334	6008	-5	7113	6360	-11	7197	6428	-11	6188	5721	-8	5955	5493	-8	5367	5223	-3	4890	4929	+1	-	5503	-
		04077	GR	10	9815	9816	0	10125	10490	+4	10640	11061	+4	11480	11688	+2	11999	11759	-2	12076	12177	+1	12790	12538	-2	12942	13151	+2	11955	12194	+2	11858	11855	0	11419	11482	+1	10663	10830	+2	11480	11587	+1
		04078	GR	15	6532	6463	-1	6948	6932	0	6872	7117	+4	7615	7650	0	7925	7787	-2	7968	8125	+2	8447	8808	+4	8548	8948	+5	7885	7926	+1	7674	7745	+1	7180	7409	+3	6667	6924	+4	7522	7653	+2
		04119	GR	91	7047	7255	+3	7547	7876	+4	7907	8260	+4	8783	8721	-1	9176	8861	-3	9572	9484	-1	10286	10205	-1	10399	10734	+3	9090	9393	+3	9030	9319	+3	8324	8757	+5	7581	7933	+5	8729	8900	+2
		04503	WIM	15	9646	10319	+7	10268	11182	+9	10792	11743	+9	12023	12551	+4	12596	12652	0	12710	13688	+8	13946	14696	+5	13945	15026	+8	12411	13059	+5	11985	12757	+6	11310	11883	+5	10929	11346	+4	11880	12575	+6
		04613	SICK	91	7357	6972	-5	7532	7659	+2	7853	8097	+3	8854	8594	-3	9159	8733	-5	9531	9293	-2	10075	9850	-2	10359	10207	-1	8882	8830	-1	8607	8797	+2	8056	8129	+1	7332	7477	+2	8633	8553	-1
		04705	PPO_GT_C	A1	18537	17810	-4	20122	20471	+2	19748	20008	+1	23311	22573	-3	26210	24210	-8	29571	29501	0	39178	36457	-7	39315	38499	-2	27365	25939	-5	23154	22372	-3	20365	20848	+2	19486	19701	+1	25530	24866	-3
		04706	PPO_GT_C	A1	18349	17698	-4	20028	20508	+2	19671	19992	+2	23326	22669	-3	26475	24496	-7	30122	30336	+1	40582	38109	-6	40863	40145	-2	27867	26079	-6	23390	22197	-5	20570	20747	+1	19480	19717	+1	25894	25224	-3
		04707	PPO_GT_C	A1	16361	15550	-5	17645	18327	+4	17271	17707	+3	20699	20196	-2	23371	21856	-6	26892	27347	+2	36778	34855	-5	37060	36816	-1	24800	23828	-4	20667	20238	-2	18084	18717	+4	17194	17656	+3	23069	22758	-1
		04708	PPO_GT_C	A1	16786	16128	-4	18024	19003	+5	17675	18408	+4	21203	20863	-2	23878	22671	-5	27378	28121	+3	37100	35598	-4	37521	37600	0	25437	24704	-3	21264	21087	-1	18713	19573	+5	17867	18435	+3	23571	23516	0
		04709	PPO_GT_C	A1	16862	16046	-5	18069	18921	+5	17728	18336	+3	21227	20764	-2	23852	22556	-5	27310	27986	+2	37042	35421	-4	37391	37353	0	25407	24582	-3	21216	20923	-1	18679	19399	+4	17800	18245	+2	23549	23378	-1
		04710	PPO_GT_C	A1	19448	18808	-3	20811	21747	+4	20610	21323	+3	24425	24044	-2	27169	25718	-5	30447	31356	+3	40095	38813	-3	40258	40398	0	28670	27964	-2	24448	24319	-1	21683	22584	+4	20684	21259	+3	26562	26528	0
		04711	PPO_GT_C	A1	20533	19859	-3	22046	22773	+3	21902	22610	+3	25760	25243	-2	28305	26630	-6	31375	31756	+1	39221	37788	-4	39109	38969	0	29367	28658	-2	25430	25152	-1	22967	23527	+2	21902	22138	+1	27326	27092	-1

* - wynik niemiarodajny do porównań
 ** - dane oszacowane dla większości roku

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w stacjach SCPR w latach 2010-2019

Ruch ogółem															R02_02_2019	
Lp.	Oddział GDDKiA	Numer stacji	Typ stacji	Nr drogi	Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w latach (poj./dobę)										Wzrost/spadek ruchu (%)	
					2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/17	2019/18
1.	BYDGOSZCZ	04003	GR	91e	-	12030	11993	14680*	8795*	5493*	5522	5610	5669	5703	2	1
		04011	GR	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5503*	-	-
		04077	GR	10	-	-	-	-	-	-	-	-	11480	11587	-	1
		04078	GR	15	-	-	-	-	-	-	-	-	7522	7653	-	2
		04119	GR	91	14783	14050*	8947	8069*	7851*	8001	8194	8329	8729	8900	7	2
		04503	WIM	15	-	-	-	-	-	-	-	-	11880	12575*	-	6*
		04613	SICK	91	-	-	-	-	-	8313	8763	8821	8633*	8553*	-3*	-1*
		04705	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	25530	24866*	-	-3*
		04706	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	25894	25224*	-	-3*
		04707	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	23069	22758*	-	-1*
		04708	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	23571	23516*	-	0*
		04709	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	23549	23378*	-	-1*
		04710	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	26562	26528*	-	0*
		04711	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	27326	27092*	-	-1*

* - ruch niemiernodajny do porównań

STACJA NR 04003

Miejscowość:
Odcinek:
Typ stacji:

Kowal
Kowal-Lubień Kuj.
GR

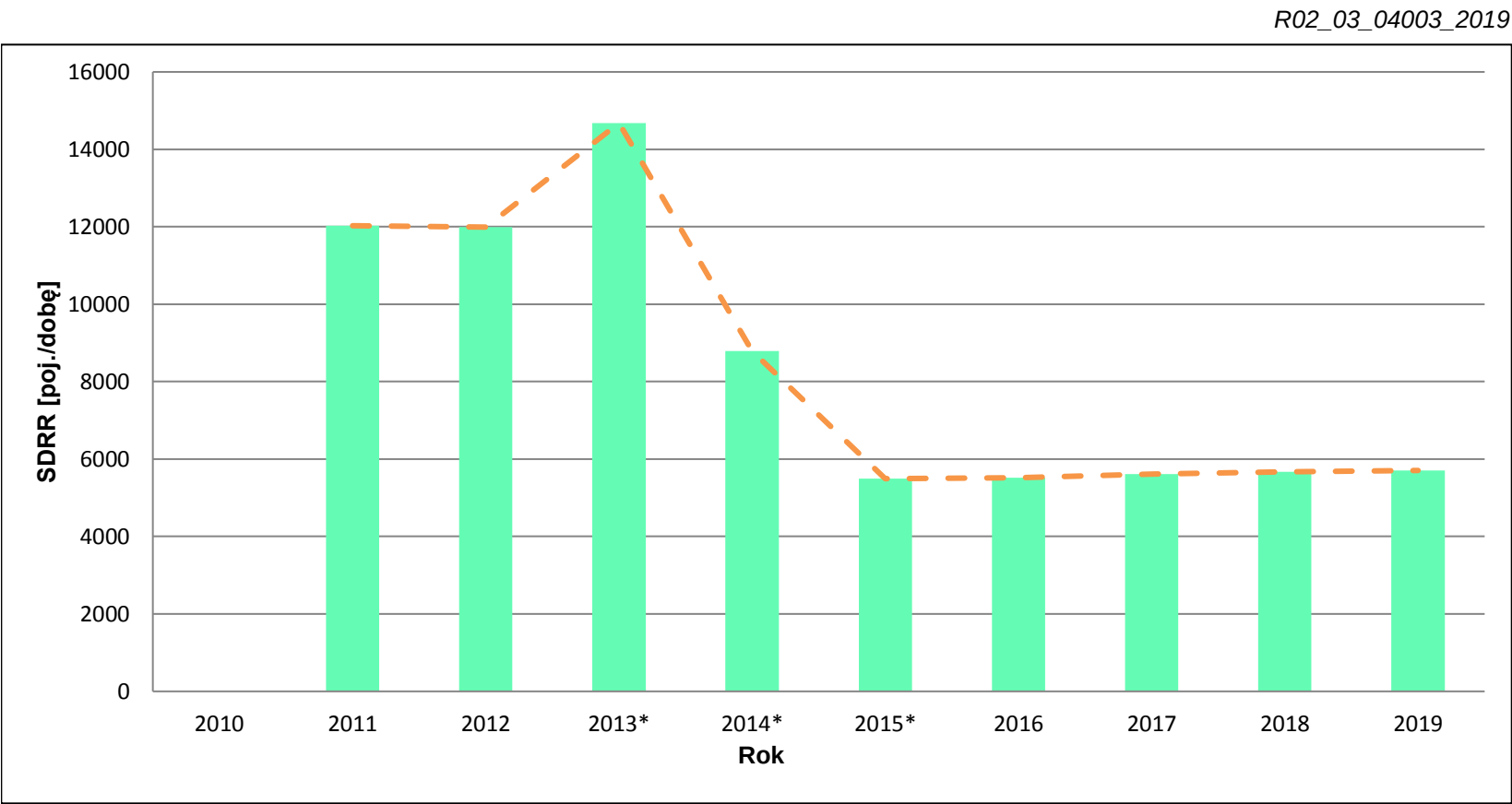
Rok:
Numer drogi:
Oddział:

2019
91e
BYDGOSZCZ

Wykres trendu rozwoju ruchu dla stacji 04003

R02_02_04003_2019

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w latach (poj./dobę)										Wzrost/spadek ruchu [%]	
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/17	2019/18
-	12030	11993	14680*	8795*	5493*	5522	5610	5669	5703	2	1



* - ruch niemiernodajny do porównań

Średni dobowy ruch dla poszczególnych dni tygodnia w poszczególnych miesiącach roku

STACJA NR 04003

Miejscowość: Kowal
Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 91e
Oddział: BYDGOSZCZ

Ruch ogółem

R03_01_04003_2019

Dni tygodnia:		Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	Cał rok
1. Poniedziałki	a	5212	5475	5784	6074	6102	6493	6492	6613	6223	6117	5812	5780	6015
	b	1,082	1,057	1,063	1,070	1,048	1,063	1,047	1,044	1,040	1,012	1,048	1,091	1,055
	c	0,867	0,910	0,962	1,010	1,014	1,079	1,079	1,099	1,035	1,017	0,966	0,961	1,000
2. Wtorki	a	5041	5335	5606	5880	6027	6465	6071	6243	5950	5986	5719	5100	5785
	b	1,047	1,030	1,031	1,036	1,036	1,059	0,979	0,986	0,994	0,991	1,031	0,962	1,014
	c	0,871	0,922	0,969	1,016	1,042	1,118	1,049	1,079	1,029	1,035	0,989	0,882	1,000
3. Środy	a	5240	5550	5767	6227	6211	6498	6355	6613	6186	6220	5769	5993	6052
	b	1,088	1,072	1,060	1,097	1,067	1,064	1,025	1,044	1,034	1,029	1,040	1,131	1,061
	c	0,866	0,917	0,953	1,029	1,026	1,074	1,050	1,093	1,022	1,028	0,953	0,990	1,000
4. Czwartki	a	5301	5548	5733	6107	6084	6215	6331	6339	6232	6429	5851	5947	6010
	b	1,101	1,071	1,054	1,076	1,045	1,018	1,021	1,001	1,042	1,064	1,055	1,122	1,054
	c	0,882	0,923	0,954	1,016	1,012	1,034	1,053	1,055	1,037	1,070	0,974	0,990	1,000
5. Piątki	a	5678	6220	6320	6611	6740	6857	7062	6900	6864	6922	6520	6094	6566
	b	1,179	1,201	1,162	1,164	1,158	1,123	1,139	1,090	1,147	1,145	1,176	1,150	1,151
	c	0,865	0,947	0,963	1,007	1,027	1,044	1,076	1,051	1,045	1,054	0,993	0,928	1,000
6. Soboty	a	4187	4526	4761	4802	5180	5344	5822	5841	5506	5549	4850	4525	5074
	b	0,870	0,874	0,875	0,846	0,890	0,875	0,939	0,922	0,920	0,918	0,875	0,854	0,890
	c	0,825	0,892	0,938	0,946	1,021	1,053	1,147	1,151	1,085	1,094	0,956	0,892	1,000
7. Niedziele	a	3382	3595	4105	4478	4642	5203	5275	5952	4922	5077	4168	3831	4553
	b	0,702	0,694	0,755	0,789	0,798	0,852	0,851	0,940	0,823	0,840	0,752	0,723	0,798
	c	0,743	0,790	0,902	0,984	1,020	1,143	1,159	1,307	1,081	1,115	0,915	0,841	1,000
8. Dni robocze	a	5294	5626	5842	6180	6233	6506	6462	6542	6291	6335	5934	5783	6086
	b	1,099	1,087	1,074	1,088	1,071	1,066	1,042	1,033	1,051	1,048	1,070	1,091	1,067
	c	0,870	0,924	0,960	1,015	1,024	1,069	1,062	1,075	1,034	1,041	0,975	0,950	1,000
9. Święta	a	2546	-	-	3390	3900	4210	-	5081	-	-	4558	3236	3846
	b	0,529	-	-	0,597	0,670	0,689	-	0,802	-	-	0,822	0,611	0,674
	c	0,662	-	-	0,881	1,014	1,095	-	1,321	-	-	1,185	0,841	1,000
10. Niedziele i święta	a	3047	3595	4105	4043	4395	4872	5275	5778	4922	5077	4298	3661	4422
	b	0,633	0,694	0,755	0,712	0,755	0,798	0,851	0,913	0,823	0,840	0,775	0,691	0,775
	c	0,689	0,813	0,928	0,914	0,994	1,102	1,193	1,307	1,113	1,148	0,972	0,828	1,000
11. Wszystkie dni	a	4815	5178	5439	5678	5820	6106	6201	6332	5983	6043	5546	5300	5703
	b	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	c	0,844	0,908	0,954	0,996	1,021	1,071	1,087	1,110	1,049	1,060	0,972	0,929	1,000

Legenda:

a = średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia

b = $\frac{\text{średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia w miesiącu}}{\text{średni dobowy ruch we wszystkie dni miesiąca}}$

c = $\frac{\text{średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia w miesiącu}}{\text{średni dobowy ruch danego dnia (dni) tygodnia w roku}}$

Uwagi: –

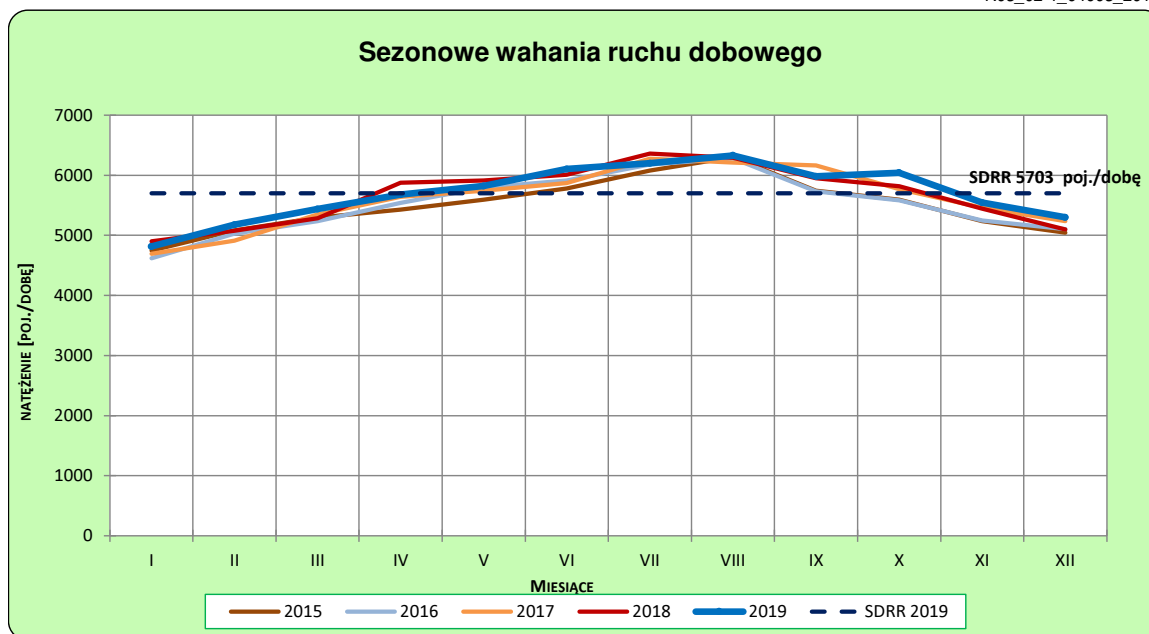
STACJA NR 04003

Miejscowość: Kowal
Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.
Typ stacji: GR

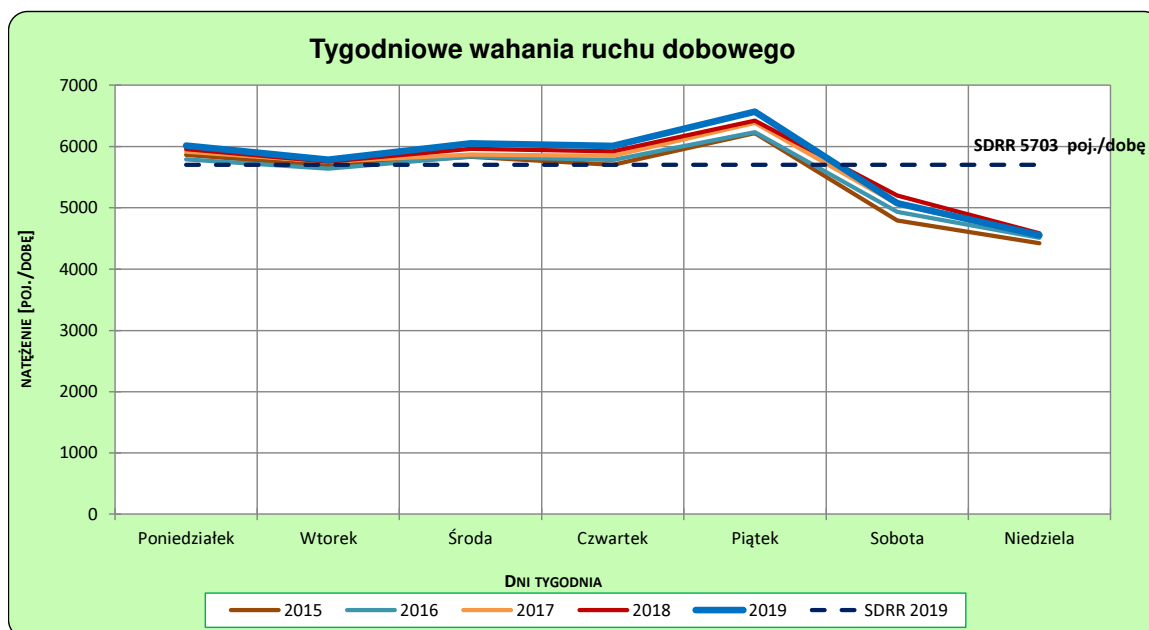
Rok: 2019
Numer drogi: 91e
Oddział: BYDGOSZCZ

Ruch ogółem

R03_02-1_04003_2019



R03_02-2_04003_2019



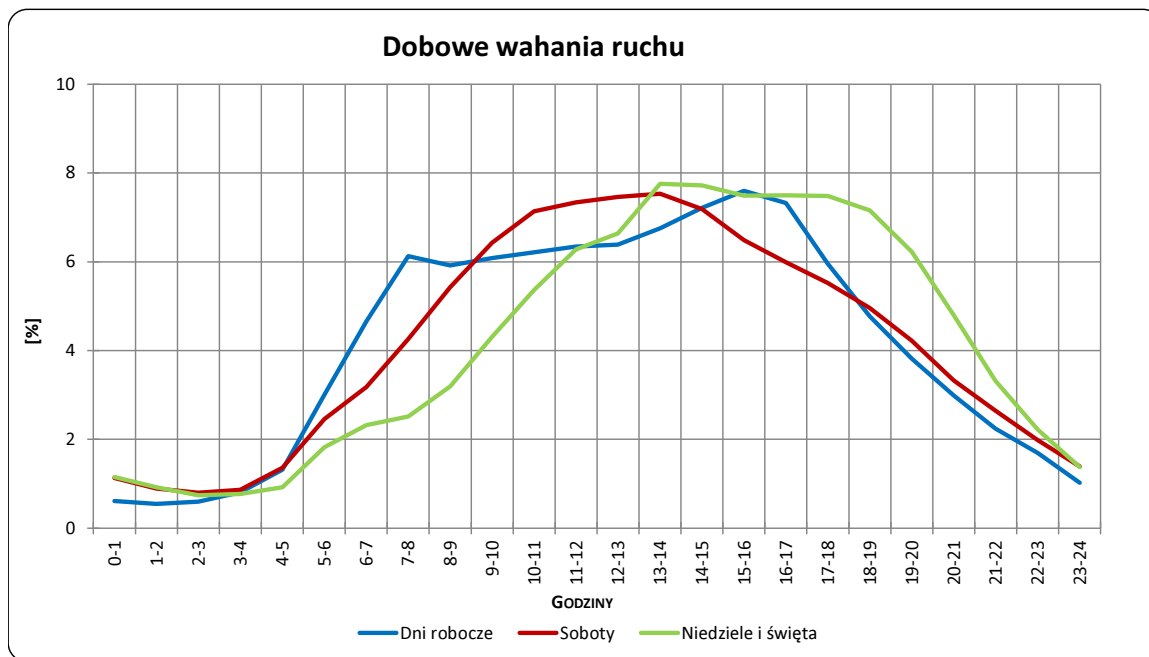
Uwagi: –

STACJA NR 04003

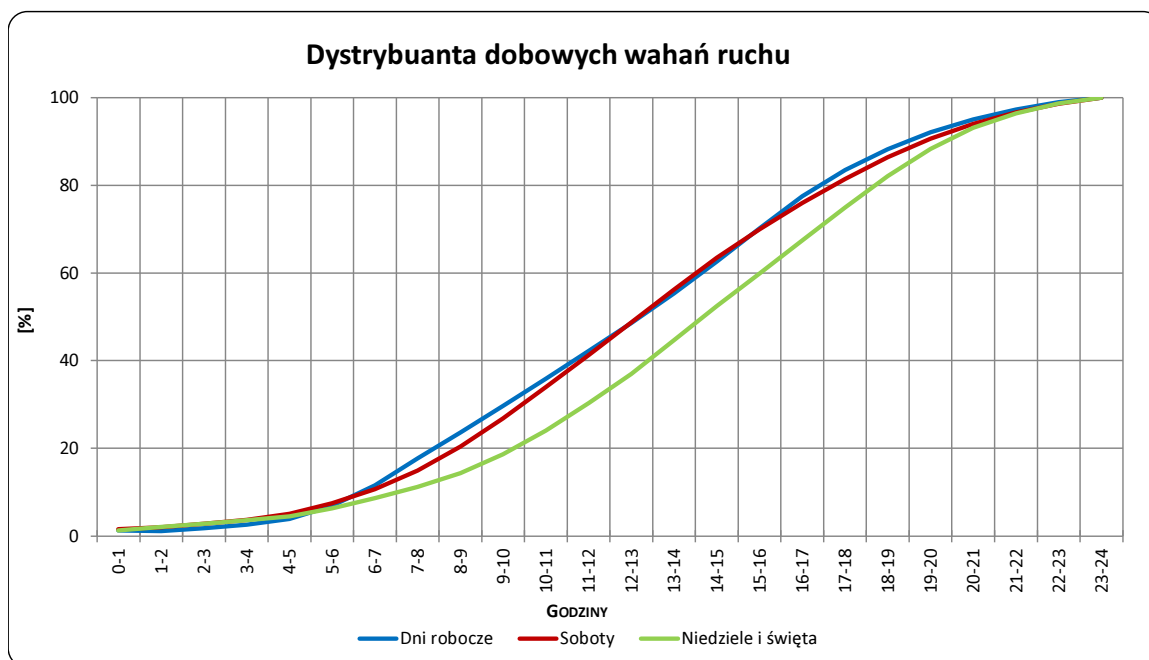
Miejscowość: Kowal
Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 91e
Oddział: BYDGOSZCZ

R03_03-1_04003_2019



R03_03-2_04003_2019



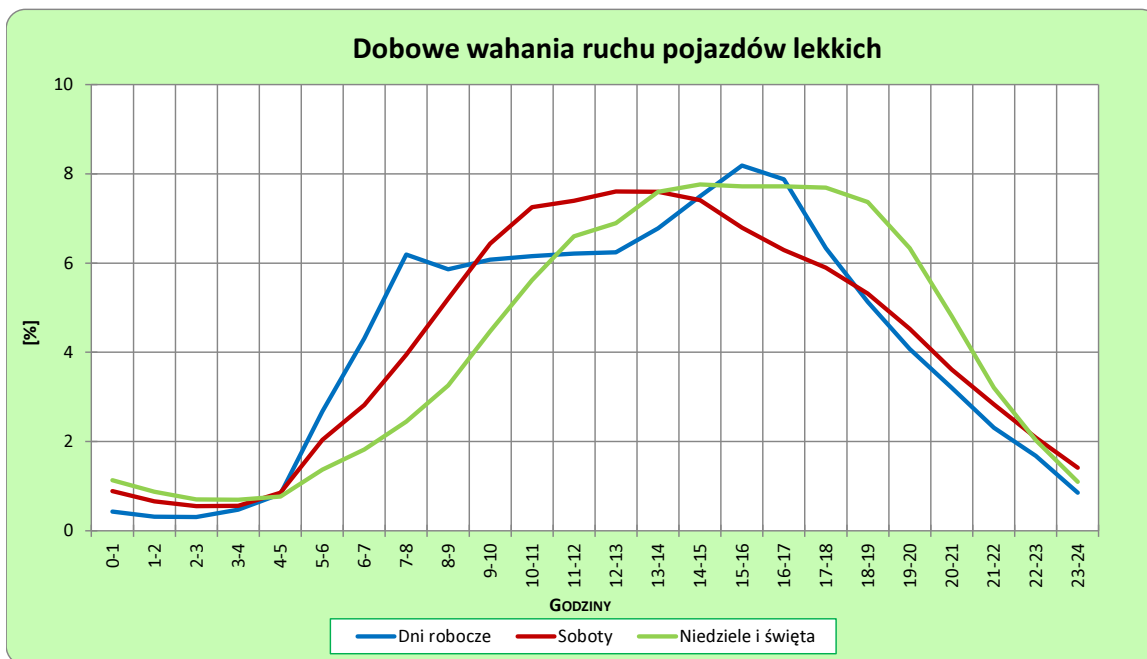
Uwagi: –

STACJA NR 04003

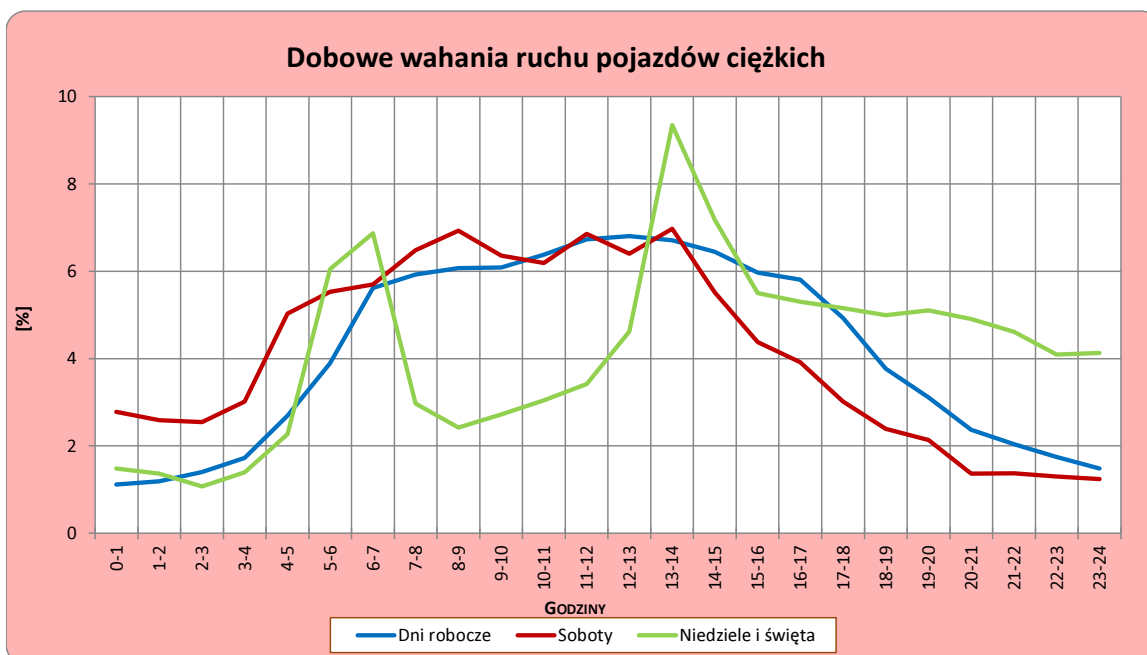
Miejscowość: Kowal
Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 91e
Oddział: BYDGOSZCZ

R03_04-1_04003_2019



R03_04-2_04003_2019



Uwagi: –

Udział ruchu pojazdów lekkich i ciężkich w poszczególnych okresach doby

STACJA NR 04003

Miejscowość: Kowal
Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 91e
Oddział: BYDGOSZCZ

R03_05_04003_2019

Godziny	Udział procentowy ruchu w poszczególnych godzinach doby [%]	
	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie
0 - 1	0,5	1,2
1 - 2	0,5	1,4
2 - 3	0,3	1,6
3 - 4	0,4	1,9
4 - 5	0,8	3,1
5 - 6	2,7	3,5
6 - 7	4,7	5,5
7 - 8	7,4	6,8
8 - 9	6,8	6,4
9 - 10	6,4	5,8
10 - 11	6,3	6,8
11 - 12	6,4	7,1
12 - 13	6,4	6,9
13 - 14	6,4	6,2
14 - 15	7,4	5,8
15 - 16	8,0	5,3
16 - 17	7,5	5,2
17 - 18	6,0	4,5
18 - 19	4,7	3,8
19 - 20	3,8	3,5
20 - 21	2,9	2,2
21 - 22	1,7	2,4
22 - 23	1,6	1,7
23 - 24	0,7	1,5

Źródło danych: Pomiary ręczne

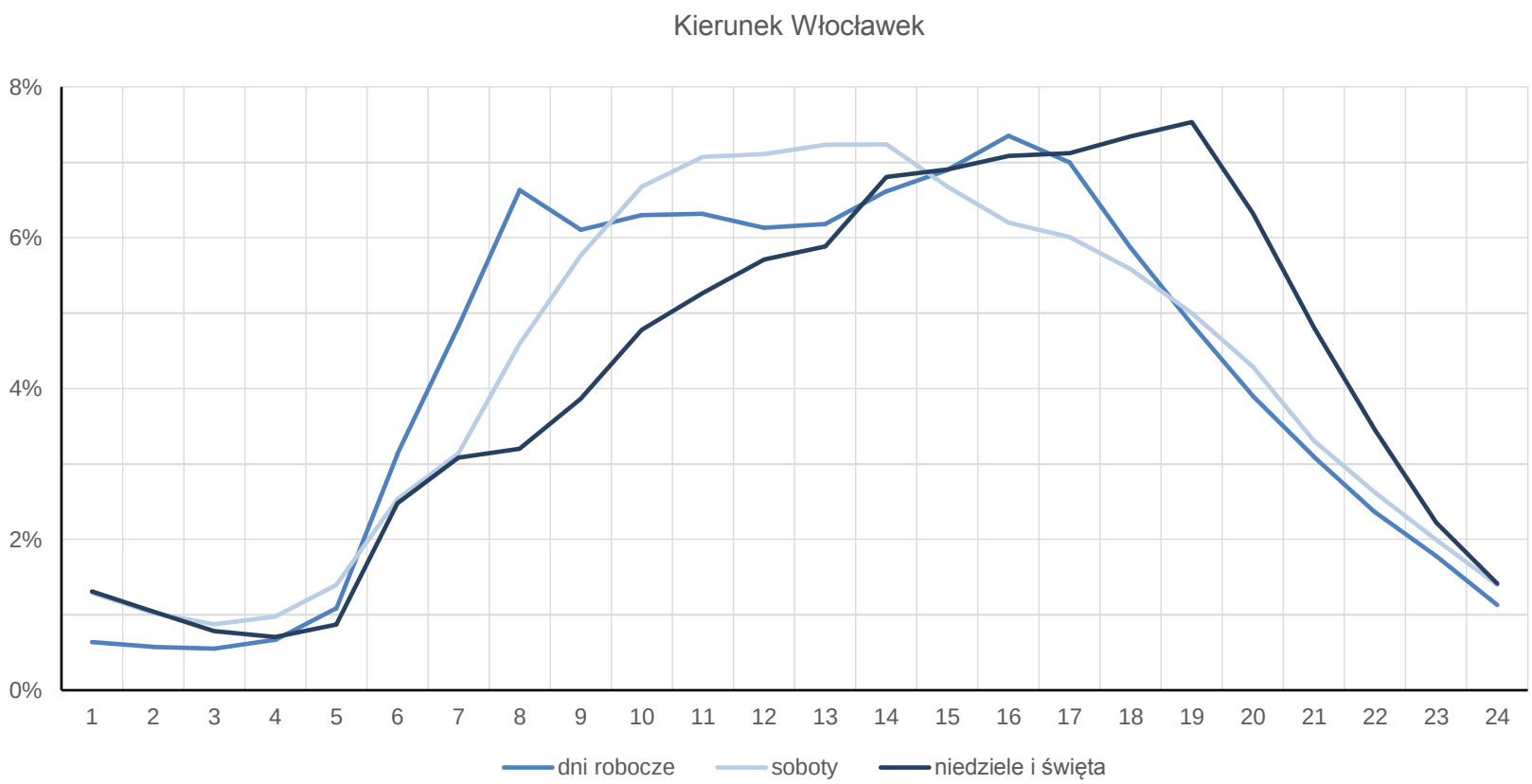
Dobowe wahania ruchu w podziale na kierunki oraz na pojazdy ogółem

STACJA NR 04003

Miejscowość:	Kowal	Rok:	2019
Odcinek:	Kowal-Lubień Kuj.	Numer drogi:	91e
Typ stacji:	GR	Oddział:	BYDGOSZCZ

Średni dobowy rozkład natężenia ruchu

R03_12-1_04003_2019



R03_12-2_04003_2019

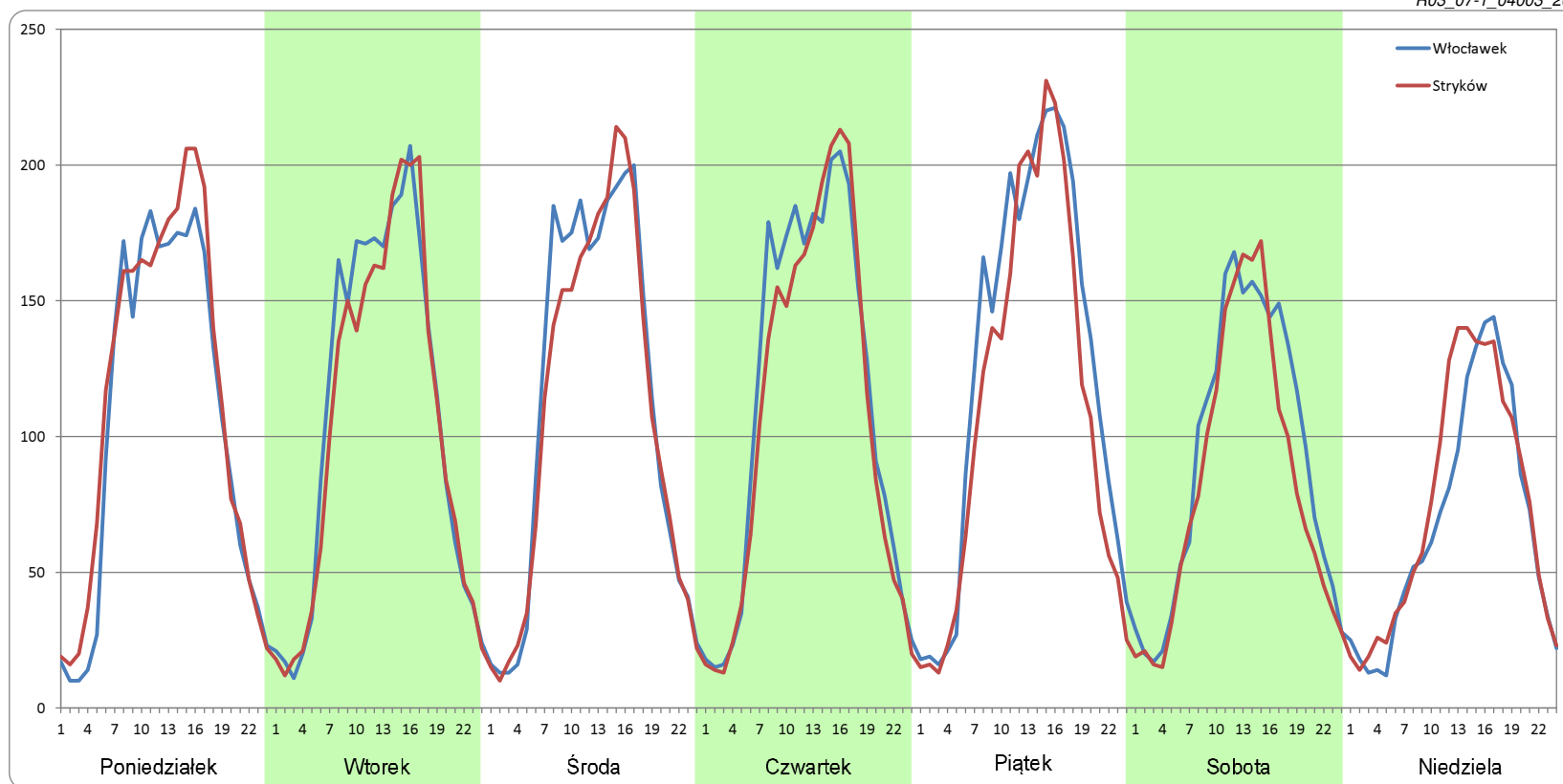


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Styczeń		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2512	2700	2570	2471	2668	2572	2727	2574	3006	2672	2202	1985	1622	1760
Razem	5212		5041		5240		5301		5678		4187		3382	
Podział procentowy	48,19%	51,81%	50,98%	49,02%	50,92%	49,08%	51,44%	48,56%	52,94%	47,06%	52,60%	47,40%	47,96%	52,04%

R03_07-1_04003_2019

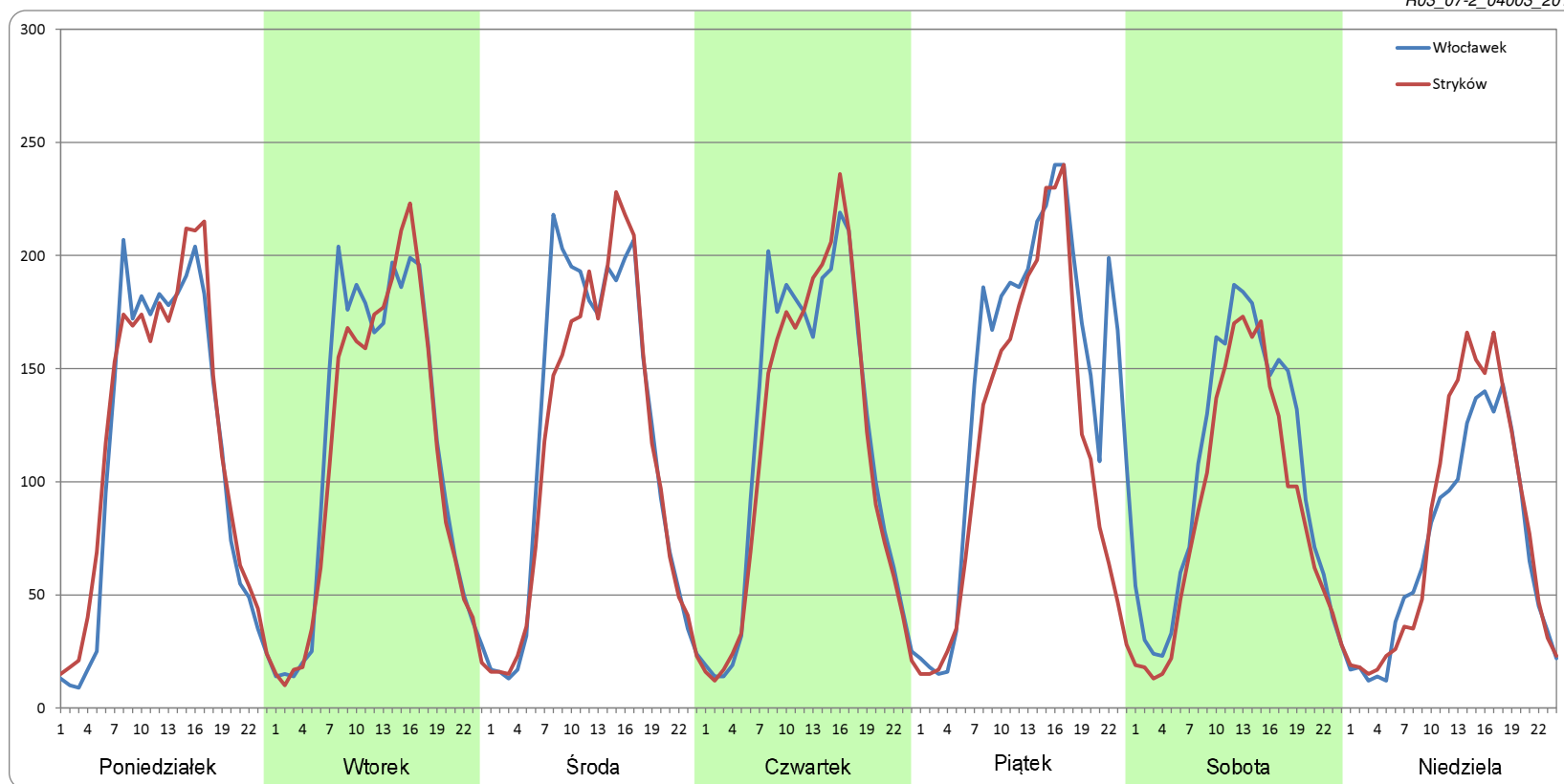


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Luty		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2663	2812	2734	2601	2846	2704	2832	2717	3455	2765	2440	2086	1707	1888
Razem	5475		5335		5550		5548		6220		4526		3595	
Podział procentowy	48,64%	51,36%	51,24%	48,76%	51,27%	48,73%	51,03%	48,97%	55,55%	44,45%	53,91%	46,09%	47,48%	52,52%

R03_07-2_04003_2019

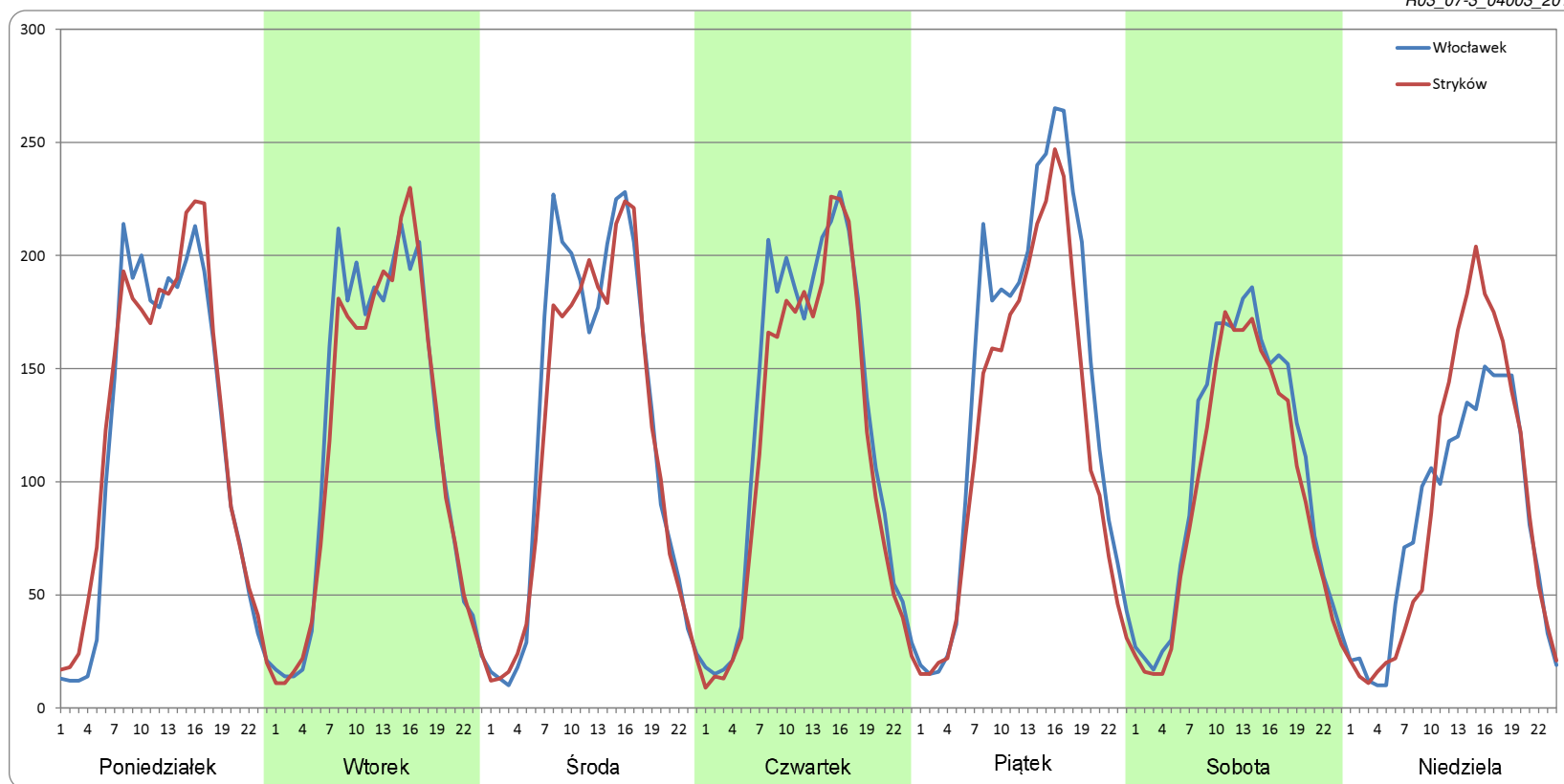


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Marzec		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2819	2966	2852	2755	2962	2805	2994	2740	3412	2908	2495	2266	1978	2127
Razem	5784		5606		5767		5733		6320		4761		4105	
Podział procentowy	48,73%	51,27%	50,87%	49,13%	51,36%	48,64%	52,21%	47,79%	53,99%	46,01%	52,40%	47,60%	48,18%	51,82%

R03_07-3_04003_2019

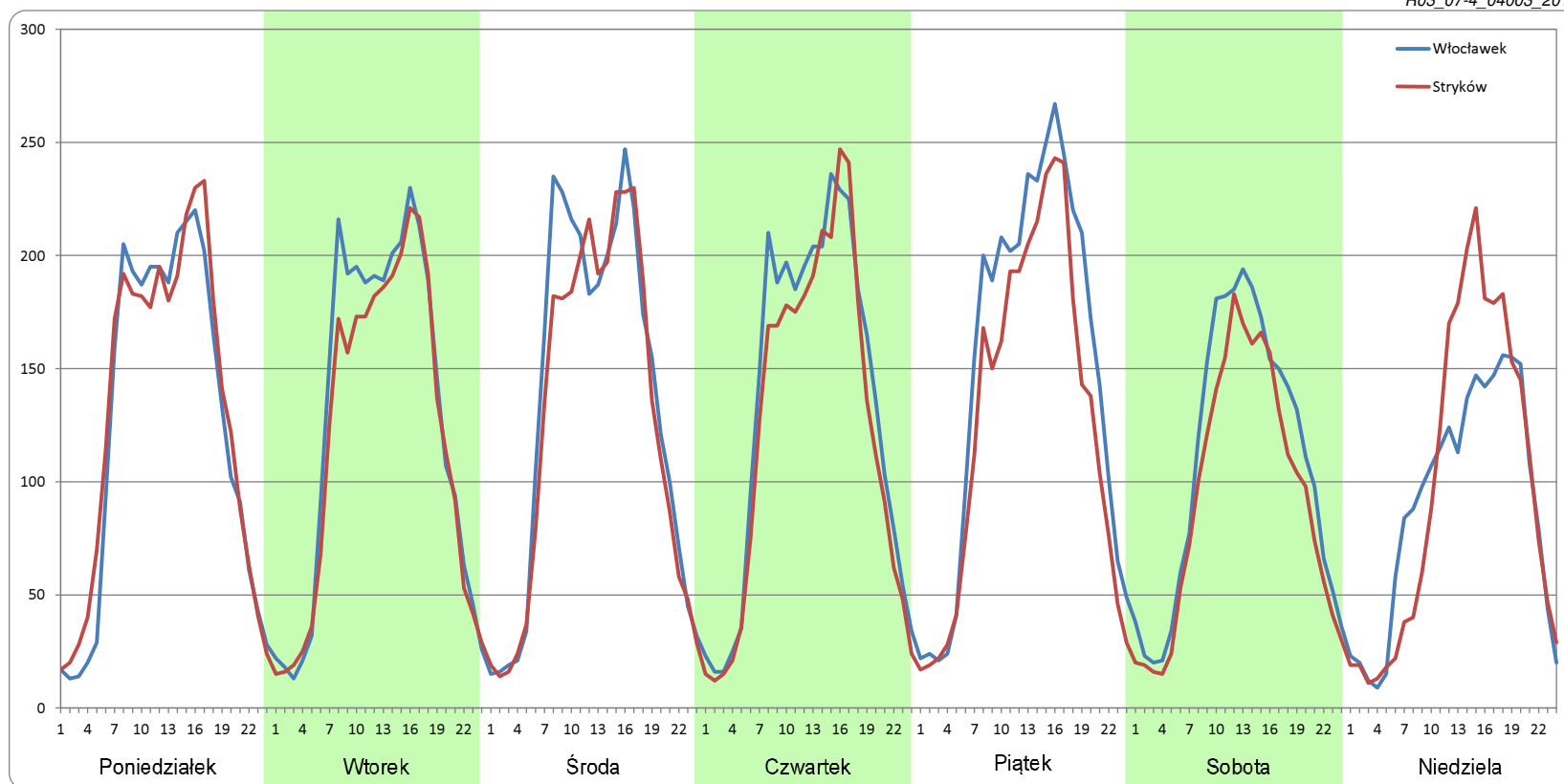


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Kwiecień		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2977	3098	3044	2836	3211	3015	3185	2922	3576	3035	2587	2216	2152	2327
Razem	6074		5880		6227		6107		6611		4802		4478	
Podział procentowy	49,00%	51,00%	51,77%	48,23%	51,57%	48,43%	52,15%	47,85%	54,09%	45,91%	53,87%	46,13%	48,05%	51,95%

R03_07-4_04003_2019

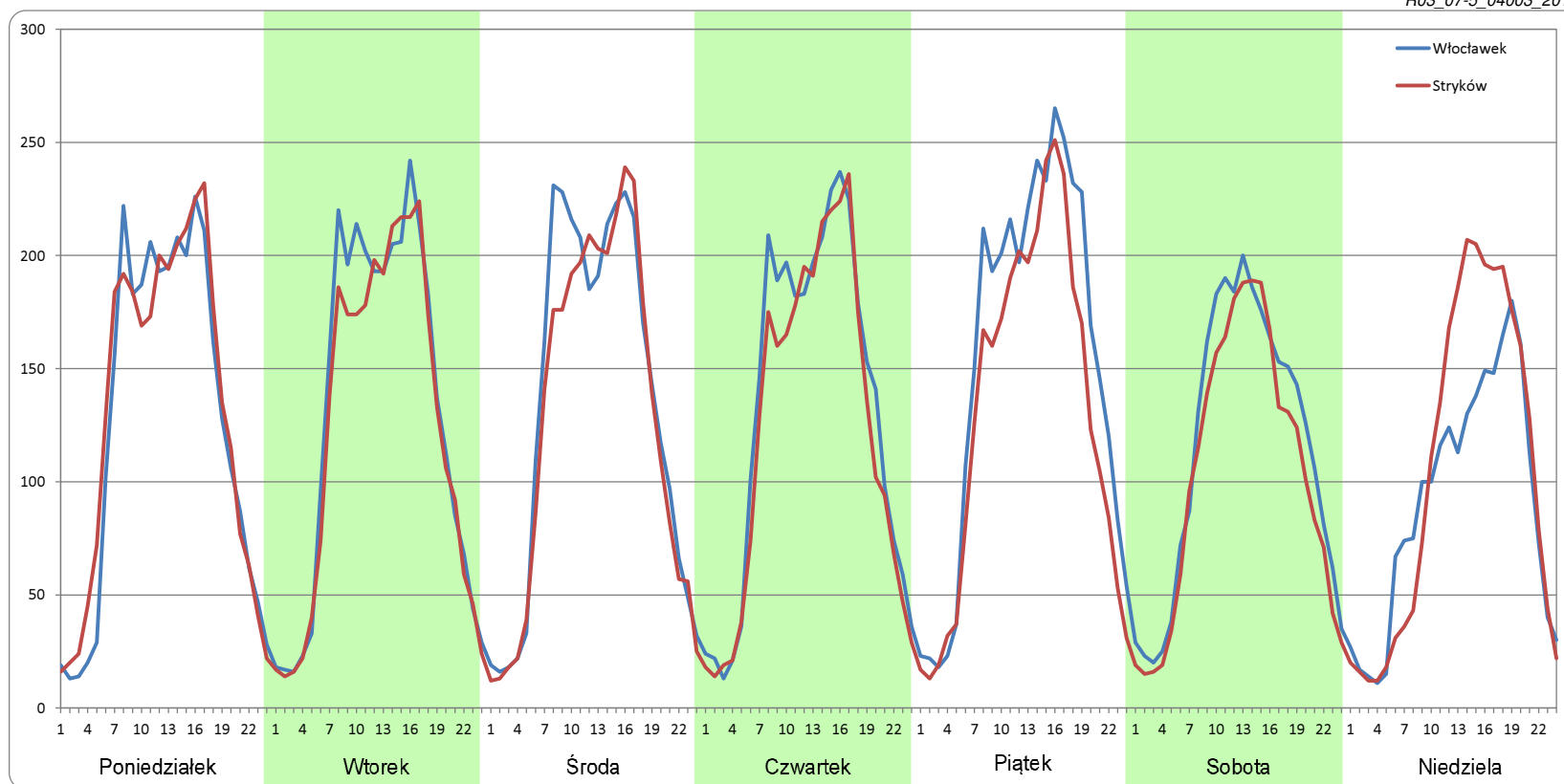


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Maj		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	3000	3103	3103	2924	3192	3020	3159	2925	3639	3102	2725	2455	2178	2465
Razem	6102		6027		6211		6084		6740		5180		4642	
Podział procentowy	49,16%	50,84%	51,48%	48,52%	51,38%	48,62%	51,92%	48,08%	53,98%	46,02%	52,61%	47,39%	46,91%	53,09%

R03_07-5_04003_2019

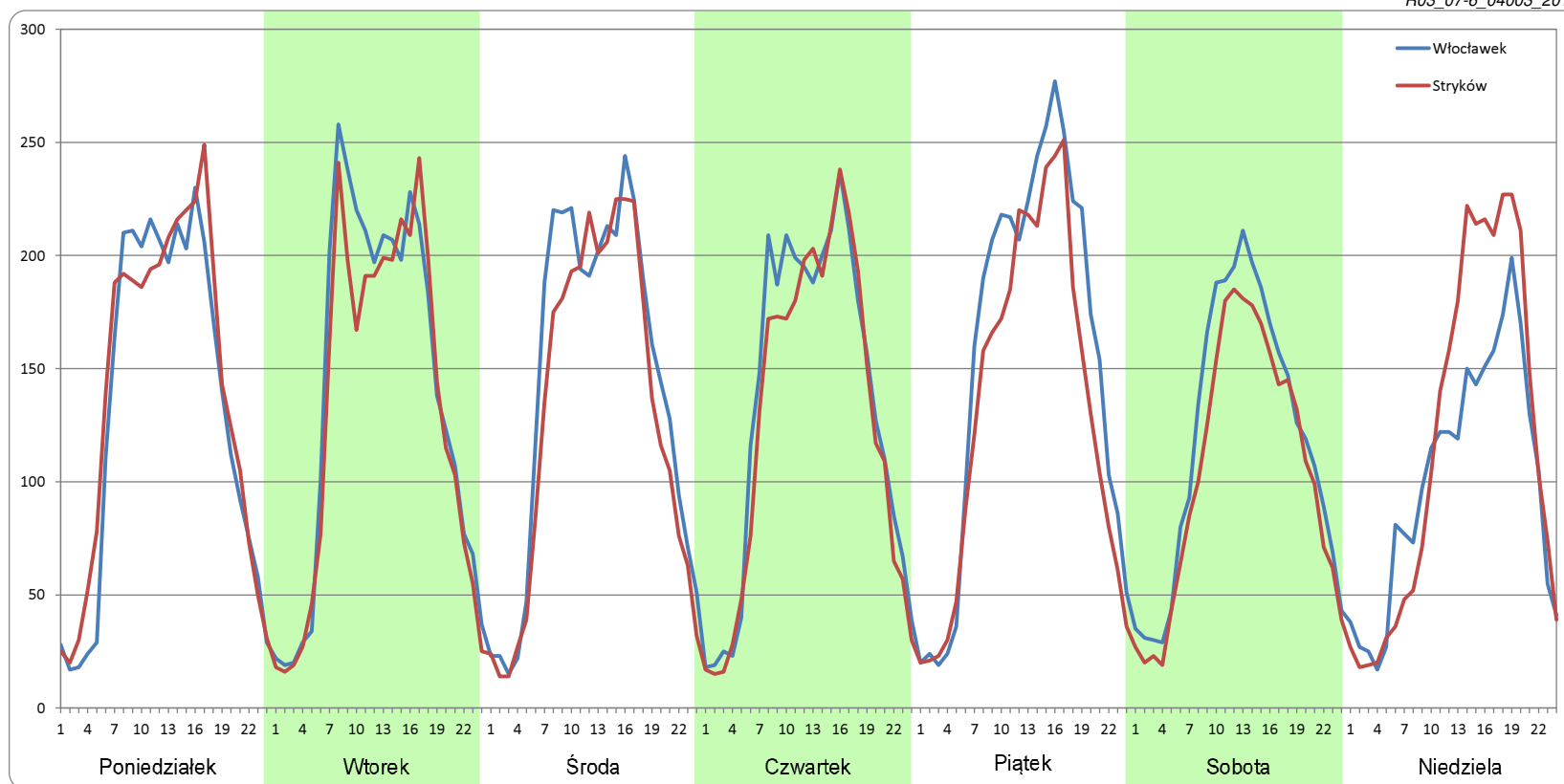


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Czerwiec		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	3163	3329	3336	3129	3410	3088	3202	3013	3688	3169	2834	2510	2413	2790
Razem	6493		6465		6498		6215		6857		5344		5203	
Podział procentowy	48,72%	51,28%	51,60%	48,40%	52,48%	47,52%	51,52%	48,48%	53,78%	46,22%	53,03%	46,97%	46,38%	53,62%

R03_07-6_04003_2019

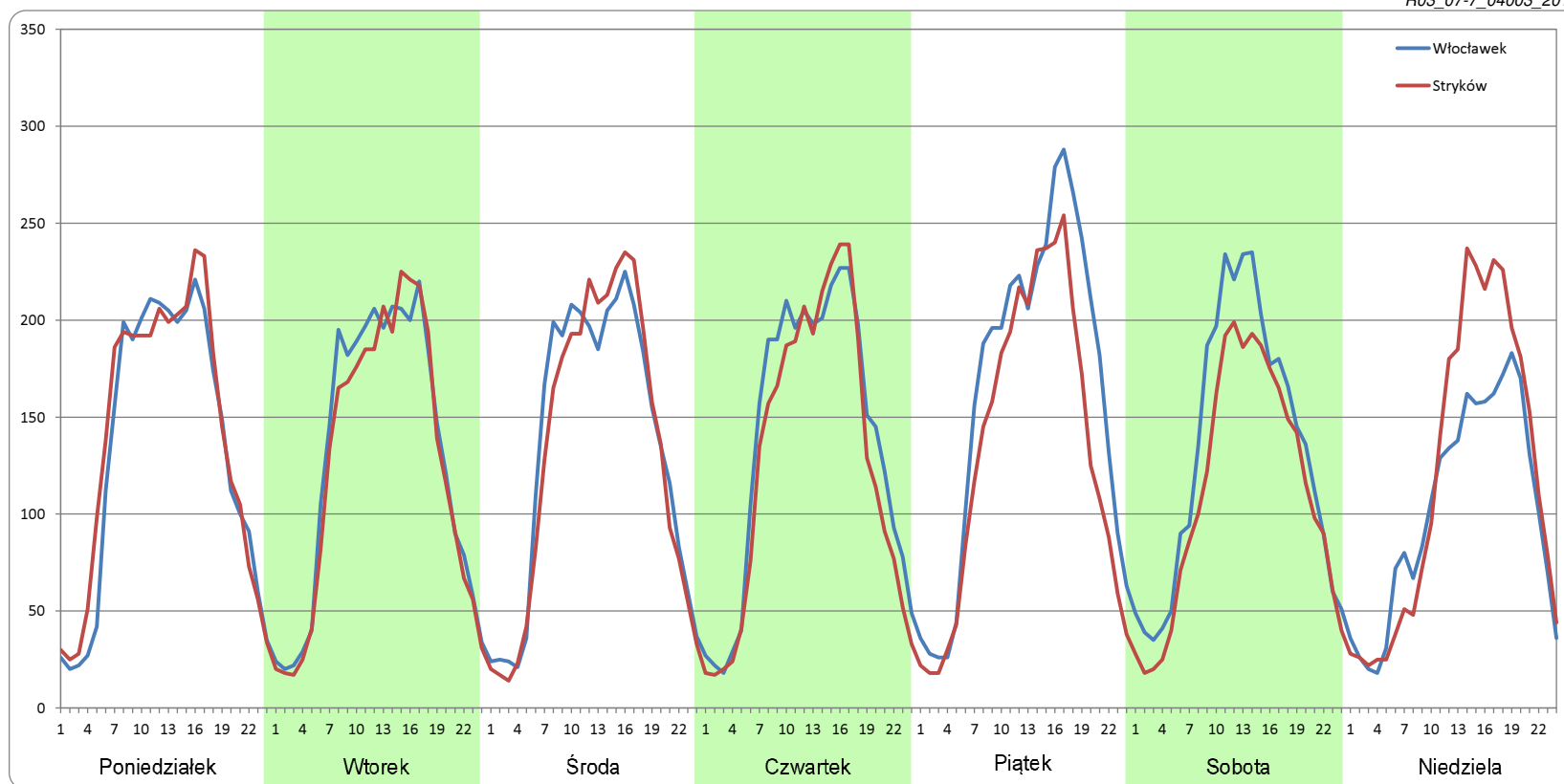


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Lipiec		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	3171	3321	3099	2972	3211	3144	3293	3038	3862	3200	3158	2664	2442	2833
Razem	6492		6071		6355		6331		7062		5822		5275	
Podział procentowy	48,84%	51,16%	51,05%	48,95%	50,53%	49,47%	52,02%	47,98%	54,69%	45,31%	54,24%	45,76%	46,30%	53,70%

R03_07-7_04003_2019

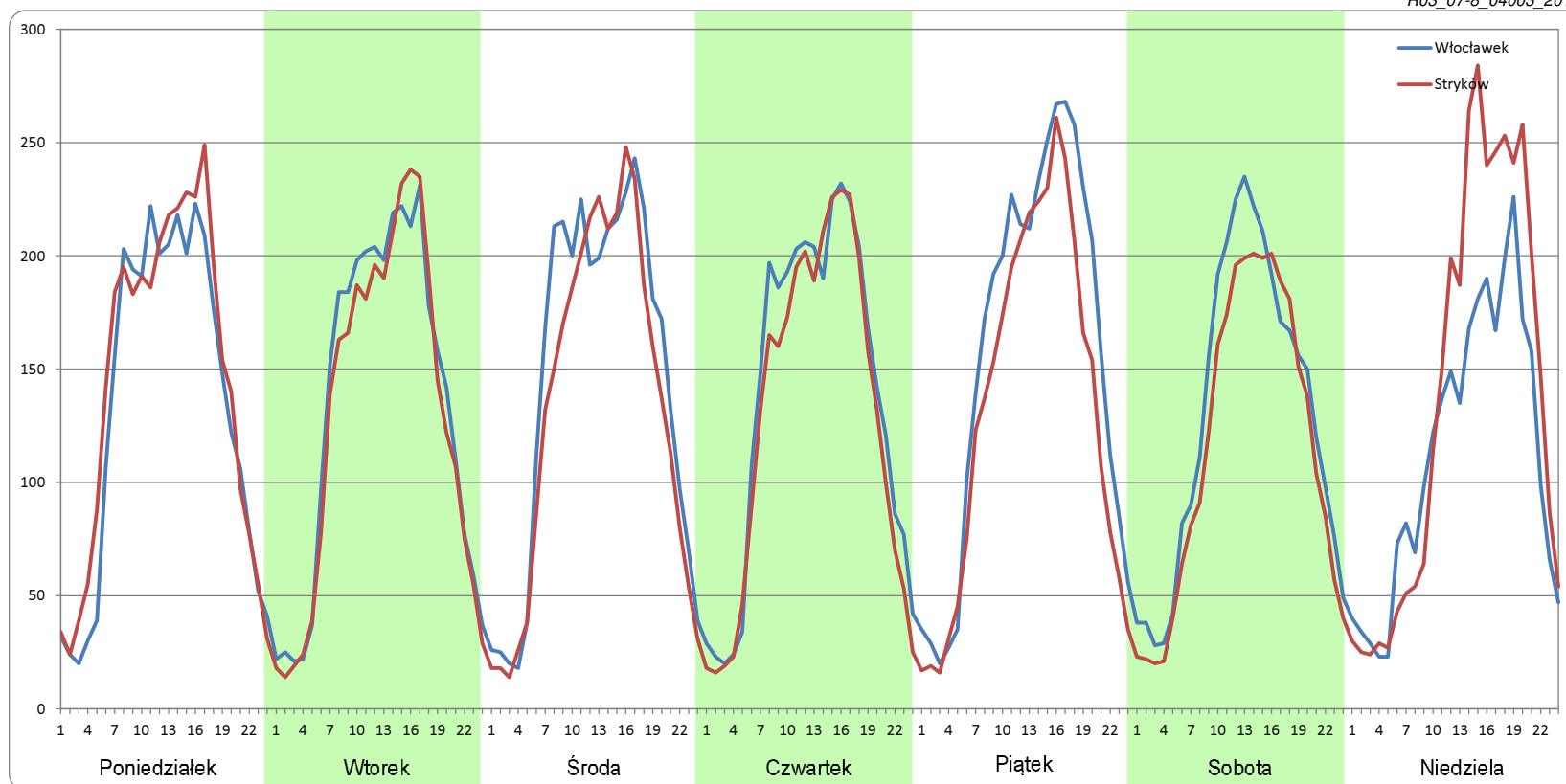


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Sierpień		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	3197	3416	3190	3054	3460	3154	3283	3056	3726	3174	3083	2758	2683	3269
Razem	6613		6243		6613		6339		6900		5841		5952	
Podział procentowy	48,34%	51,66%	51,09%	48,91%	52,32%	47,68%	51,79%	48,21%	54,00%	46,00%	52,78%	47,22%	45,07%	54,93%

R03_07-8_04003_2019

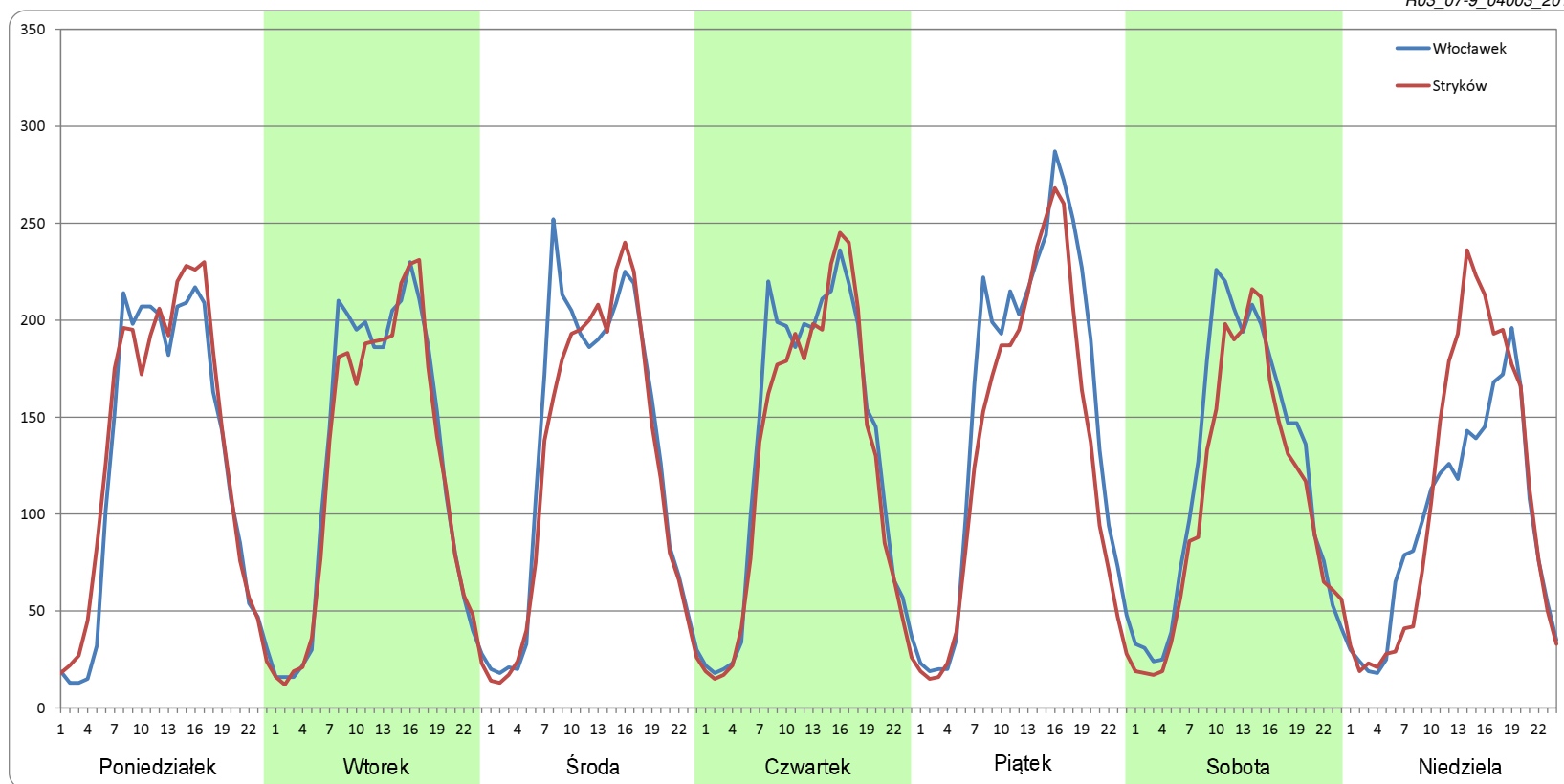


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Wrzesień		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	3029	3195	3027	2923	3181	3005	3202	3030	3677	3188	2911	2595	2317	2605
Razem	6223		5950		6186		6232		6864		5506		4922	
Podział procentowy	48,66%	51,34%	50,87%	49,13%	51,42%	48,58%	51,39%	48,61%	53,56%	46,44%	52,87%	47,13%	47,07%	52,93%

R03_07-9_04003_2019

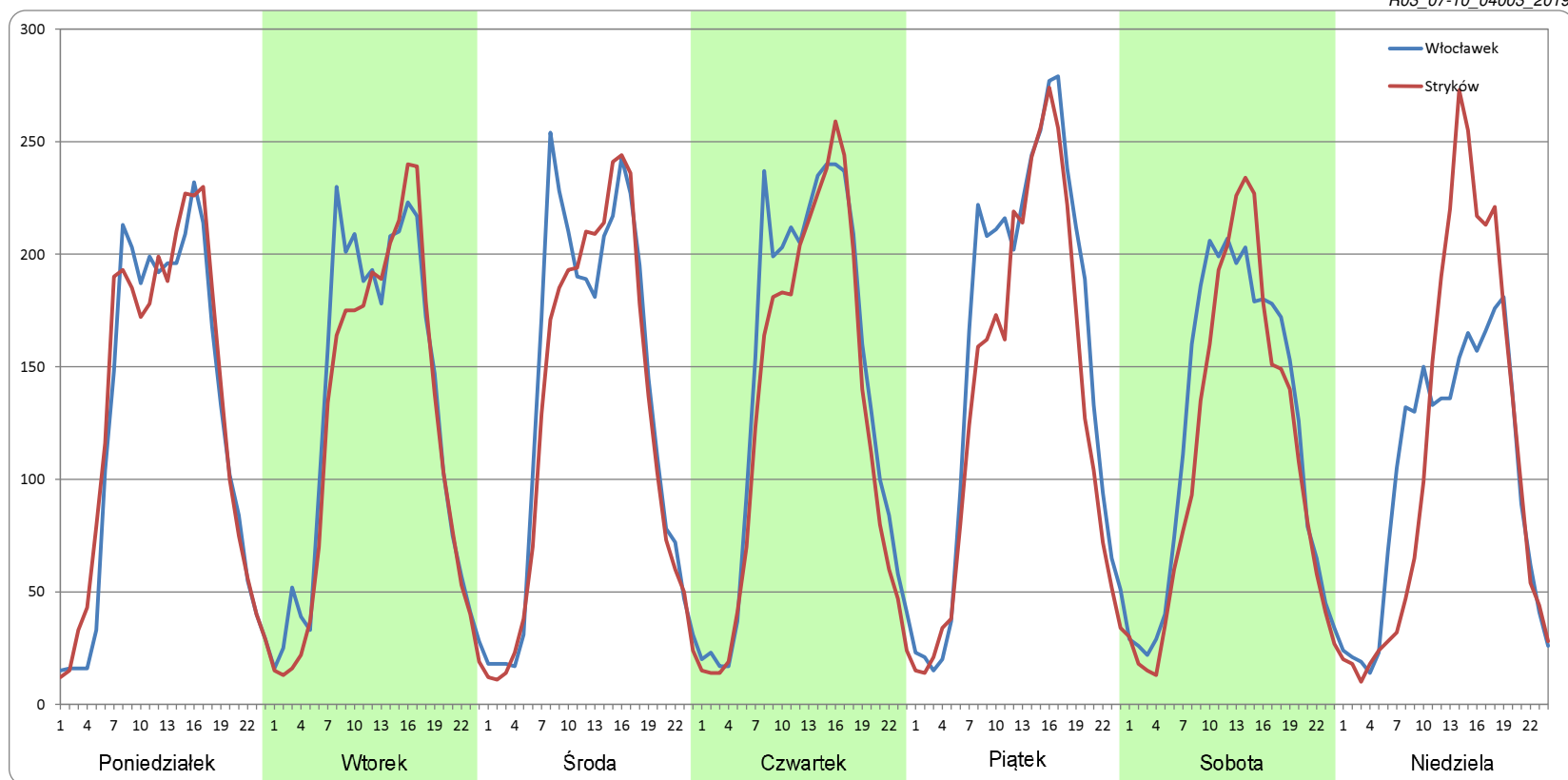


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Październik		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2997	3120	3100	2886	3201	3019	3373	3056	3694	3228	2896	2653	2443	2634
Razem	6117		5986		6220		6429		6922		5549		5077	
Podział procentowy	48,99%	51,01%	51,78%	48,22%	51,47%	48,53%	52,47%	47,53%	53,36%	46,64%	52,19%	47,81%	48,12%	51,88%

R03_07-10_04003_2019

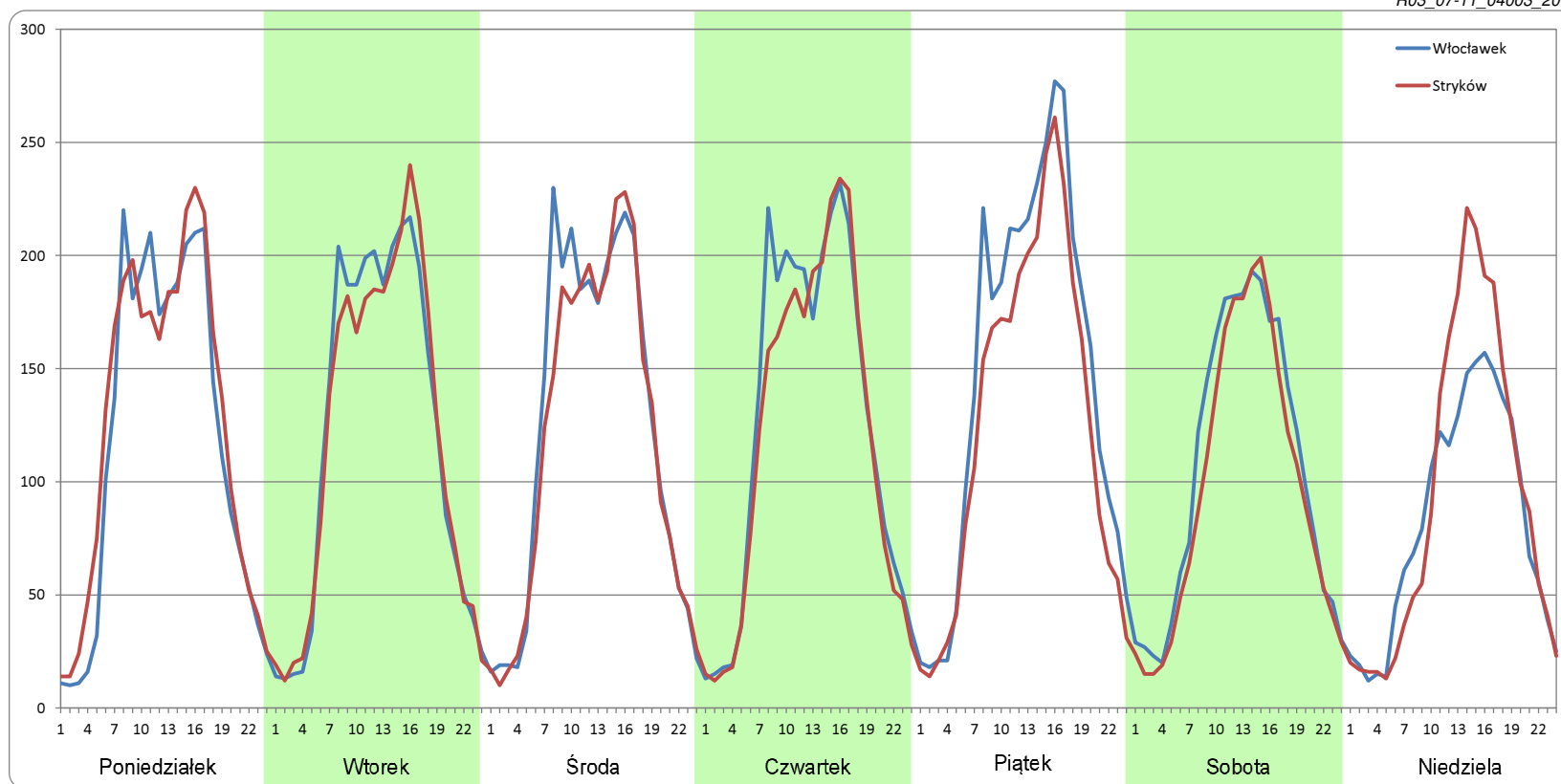


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Listopad		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2816	2996	2876	2844	2955	2814	3010	2841	3500	3021	2536	2314	1965	2203
Razem	5812		5719		5769		5851		6520		4850		4168	
Podział procentowy	48,45%	51,55%	50,28%	49,72%	51,22%	48,78%	51,44%	48,56%	53,67%	46,33%	52,29%	47,71%	47,15%	52,85%

R03_07-11_04003_2019

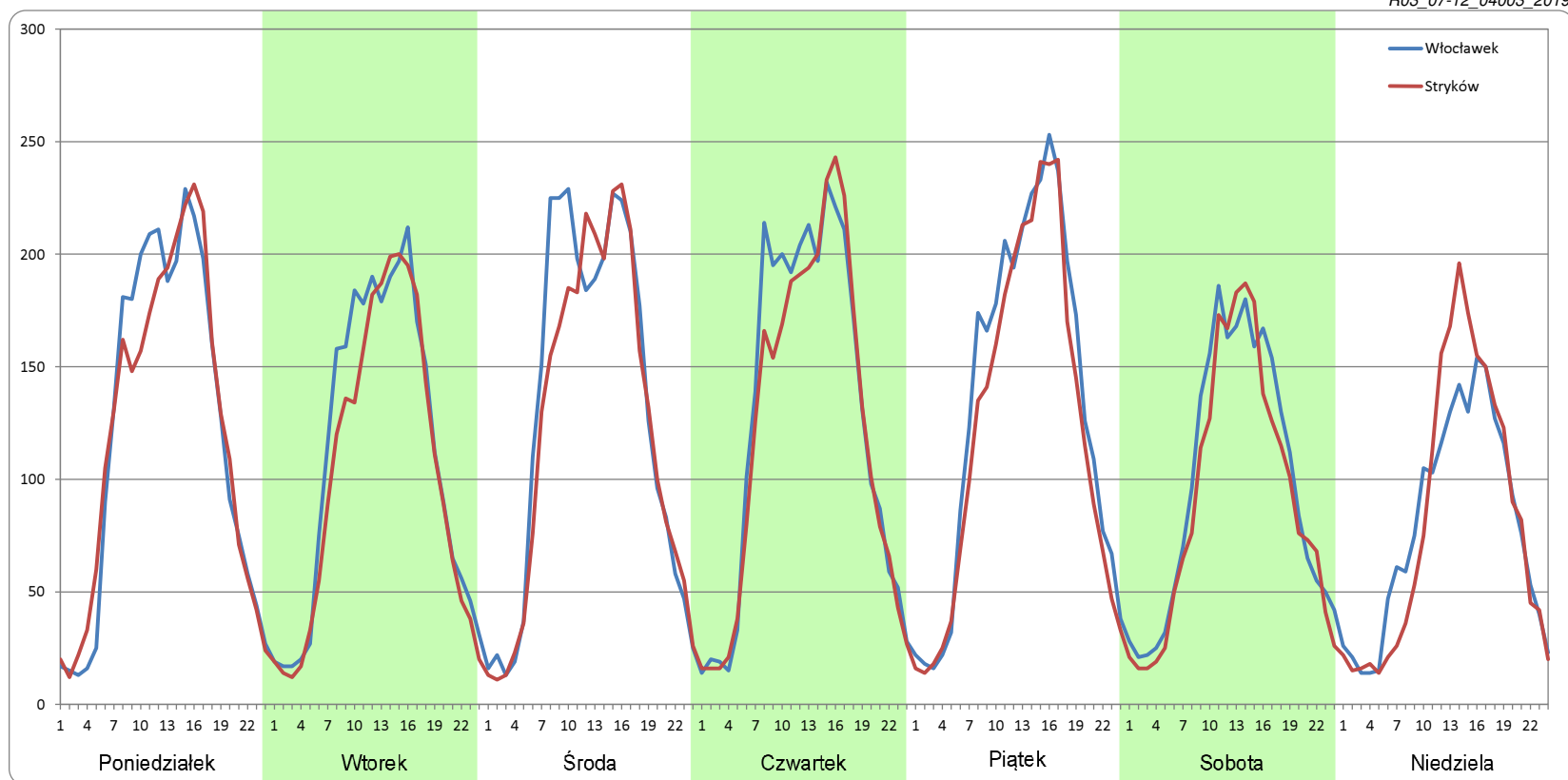


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 04003

Numer drogi:	91e		Rok:	2019		Miesiąc:	Grudzień		Typ stacji:	GR		Oddział:	BYDGOSZCZ	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków	Włocławek	Stryków
SDR	2902	2878	2658	2442	3086	2907	3048	2899	3185	2909	2346	2179	1889	1942
Razem	5780		5100		5993		5947		6094		4525		3831	
Podział procentowy	50,21%	49,79%	52,12%	47,88%	51,49%	48,51%	51,25%	48,75%	52,26%	47,74%	51,85%	48,15%	49,32%	50,68%

R03_07-12_04003_2019



Proporcja dobowego natężenia ruchu do SDRR, dla każdego dnia w roku, w podziale na pojazdy ogółem

STACJA NR 04003

Miejscowość: Kowal

Rok: 2019

Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.

Numer drogi: 91e

Typ stacji: GR

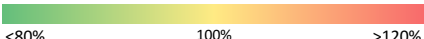
Oddział: BYDGOSZCZ

R03_10-1_04003_2019

	Miesiąc											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
liczba dni w miesiącu	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
średni udział w miesiącu [%]	83,9	90,8	94,7	98,7	100,6	105,1	108,9	110,8	104,4	106,2	95,2	89,6

R03_10-2_04003_2019

04003	Proporcja ruchu dziennego do średniego dobowego ruchu rocznego [%]											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	40,5	100,8	105,9	102,0	67,5	94,4	113,2	109,7	85,0	103,7	101,5	64,4
2	83,6	76,4	82,1	98,0	104,9	86,3	107,2	121,3	108,3	109,3	85,5	102,5
3	86,4	56,1	65,5	109,1	69,3	111,6	113,7	107,9	106,5	113,1	82,5	98,1
4	91,4	90,6	101,5	101,8	89,8	109,4	111,5	101,9	105,7	123,4	105,6	101,8
5	66,5	90,7	96,8	112,5	89,2	110,0	121,1	115,1	108,8	95,6	101,1	101,7
6	48,8	92,0	98,5	82,3	109,6	112,4	93,0	106,0	120,2	86,7	100,4	110,3
7	90,0	92,5	101,6	75,9	105,6	122,5	85,0	108,5	87,8	104,8	104,9	79,2
8	82,7	104,2	112,9	108,4	105,6	92,1	114,2	111,5	81,4	100,1	118,6	64,2
9	90,3	82,1	84,4	100,7	106,7	84,1	104,5	124,9	109,5	107,0	93,1	103,9
10	95,6	59,8	67,1	108,4	117,1	112,5	109,2	107,2	107,2	106,1	67,9	101,0
11	99,6	95,4	102,4	103,9	87,5	101,5	114,0	100,6	111,2	122,8	58,3	104,5
12	74,8	91,2	98,7	114,9	70,9	112,0	126,1	114,2	109,7	98,2	104,0	101,9
13	56,1	95,1	100,7	88,6	104,8	104,3	103,8	110,7	119,2	88,3	102,0	112,9
14	88,2	97,3	97,0	79,5	105,6	122,8	93,6	131,9	112,9	111,7	101,5	84,3
15	89,9	105,9	110,2	107,8	109,6	91,5	115,4	89,1	87,3	109,5	111,7	74,5
16	91,7	80,9	80,7	106,2	103,2	81,4	108,6	106,2	110,7	110,1	82,5	103,6
17	93,4	67,1	71,6	111,2	116,9	113,2	109,8	104,5	98,7	106,9	69,1	103,9
18	101,6	95,6	102,0	114,8	90,5	111,3	109,5	116,2	105,2	122,1	101,8	108,9
19	79,9	95,5	99,4	118,9	74,0	123,0	122,3	121,0	107,9	99,2	100,8	109,2
20	61,9	97,8	103,4	77,3	105,9	63,5	108,5	110,6	119,2	87,6	101,4	116,0
21	96,1	99,0	99,2	54,1	106,5	110,1	93,7	112,3	90,7	105,6	101,9	81,3
22	90,8	125,4	109,7	64,8	109,9	89,4	114,2	111,2	84,3	100,3	113,3	68,0
23	96,4	78,0	84,8	104,7	107,0	105,7	107,0	128,8	109,3	102,4	81,7	103,2
24	92,7	69,1	71,8	108,0	120,3	118,1	112,4	94,0	104,9	104,4	72,8	79,5
25	105,6	102,4	99,7	107,8	95,4	131,2	109,0	98,7	111,8	117,2	98,3	54,9
26	72,5	96,7	98,3	117,4	91,5	110,8	125,8	113,4	110,6	96,2	95,4	58,5
27	59,9	104,4	101,9	88,7	107,7	110,2	103,1	110,5	122,8	93,5	100,9	88,2
28	91,3	100,3	104,3	80,2	105,0	125,5	97,6	111,1	94,8	106,9	102,0	72,5
29	90,2		115,3	107,9	110,6	101,2	112,2	112,1	93,5	111,2	113,7	64,8
30	97,4		85,4	105,9	111,6	91,5	105,0	123,8	107,8	116,6	82,5	93,5
31	96,7		83,8		118,4		112,1	98,4		133,1		64,6

Legenda 
 <80% 100% >120%
 niedziele i święta

Nierównomierność kierunkowa dla każdego dnia w roku, w podziale na pojazdy ogółem

STACJA NR 04003

Miejscowość: Kowal

Rok: 2019

Odcinek: Kowal-Lubień Kuj.

Numer drogi: 91e

Typ stacji: GR

Oddział: BYDGOSZCZ

R03_11_04003_2019

04003	Proporcja ruchu w kierunku prawym do ruchu w obu kierunkach (WNK*)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	51,1	46,7	46,0	51,5	47,7	48,1	51,4	48,0	53,7	48,5	44,0	52,3
2	51,3	46,0	46,9	48,4	47,9	50,9	49,0	45,5	51,8	48,6	50,0	50,3
3	49,4	53,2	52,8	48,8	49,3	50,6	49,0	45,3	48,6	48,6	57,0	48,8
4	47,7	51,1	51,2	48,1	48,0	48,3	48,7	53,4	48,6	46,5	52,5	49,0
5	47,9	48,6	49,4	47,1	57,3	48,7	45,2	51,1	48,7	49,0	49,1	48,2
6	54,2	48,7	49,6	46,7	50,8	48,4	45,4	49,0	46,7	53,0	48,4	47,0
7	51,1	48,8	48,0	51,3	48,5	45,8	54,8	48,2	46,6	50,7	48,3	48,4
8	49,1	46,7	45,0	50,9	48,4	46,5	50,6	47,9	53,0	48,6	46,4	50,8
9	49,5	45,5	48,1	48,4	47,8	52,8	49,4	45,7	51,4	48,3	46,4	51,2
10	48,2	52,2	52,3	48,6	46,2	51,5	48,7	46,9	48,9	47,8	49,9	48,7
11	45,6	51,9	51,6	48,3	47,1	48,2	47,8	53,3	48,2	46,2	52,4	48,9
12	49,6	49,1	48,8	47,0	51,4	48,6	45,5	51,3	48,0	46,8	51,1	49,4
13	53,3	48,7	48,4	46,3	50,9	48,5	45,6	48,7	46,7	51,5	49,4	46,7
14	52,8	48,1	47,6	51,5	48,4	45,4	53,0	45,5	45,0	51,1	49,1	47,9
15	49,1	46,8	46,2	51,3	49,1	46,3	50,7	46,4	53,4	48,3	46,5	50,0
16	48,5	45,8	47,7	48,0	48,0	53,0	49,2	47,9	51,2	48,3	46,8	50,6
17	48,6	52,4	51,0	48,1	46,5	50,9	49,6	49,1	50,2	49,2	52,0	48,6
18	46,6	50,7	50,9	47,2	47,8	48,7	47,5	58,2	48,7	47,0	50,6	47,7
19	48,2	48,7	49,3	43,8	50,9	45,3	44,7	52,3	48,7	47,8	49,5	48,7
20	52,3	48,8	48,0	44,1	50,6	44,5	46,0	48,9	45,5	51,6	48,6	46,3
21	51,7	49,1	47,6	48,2	48,6	47,5	53,7	48,8	47,0	51,5	47,9	45,5
22	48,6	38,7	46,5	56,4	48,8	47,6	51,1	49,0	51,3	49,8	46,6	47,8
23	48,6	47,0	47,9	48,2	48,4	57,2	48,5	45,3	51,4	50,8	47,1	47,4
24	48,2	52,4	51,8	48,2	45,4	52,1	50,1	47,4	48,9	49,8	51,8	44,0
25	48,3	51,7	51,4	47,9	46,7	48,3	47,8	54,3	48,8	46,8	51,5	48,2
26	43,7	48,7	49,1	45,8	52,0	47,8	45,9	51,8	49,0	47,7	49,1	54,1
27	50,6	48,8	48,6	47,3	51,1	48,6	45,9	49,1	46,8	51,5	48,7	51,8
28	51,6	49,8	48,0	53,0	48,5	46,3	53,5	48,8	50,4	50,7	49,0	51,2
29	49,3		46,4	50,4	48,2	46,4	52,1	47,9	53,2	46,0	45,8	52,9
30	47,8		47,4	48,3	48,3	52,6	48,7	45,9	50,8	47,0	48,4	49,4
31	48,5		51,4		46,0		49,9	47,5		43,3		48,6

Legenda  Włocławek Stryków
 <40% 50% >60%
 niedziele i święta

$$*WNK = \frac{N_{poj./24h} \text{ (kierunek P)}}{N_{poj./24h} \text{ (kierunek P+L)}}$$

Struktura rodzajowa ruchu wg pomiarów ręcznych

STACJA NR 04003

Miejscowość: Kowal

Odcinek: Kowal-Lubień Kui.

Typ stacji: GR

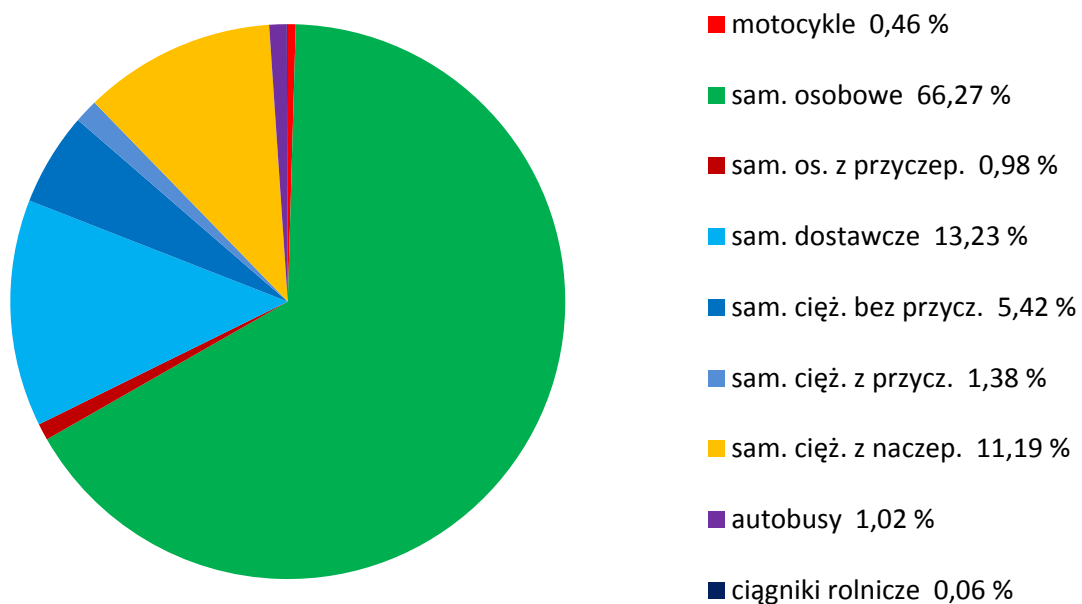
Rok: 2019

Numer 91e

Oddział: BYDGOSZCZ

R04_04_04003_2019

**Rodzajowa struktura ruchu wg pomiarów ręcznych
w 2019**



SPIS TREŚCI

Raport 0.1.....	2
Stacja 04003.....	2
Raport 2.1.....	3
Woj 04.....	3
Raport 2.2.....	4
Woj 04.....	4
Raport 2.3.....	5
Stacja 04003.....	5
Raport 3.1.....	6
Stacja 04003.....	6
Raport 3.2.....	7
Stacja 04003.....	7
Raport 3.3.....	8
Stacja 04003.....	8
Raport 3.4.....	9
Stacja 04003.....	9
Raport 3.6.....	10
Stacja 04003.....	10
Raport 3.12.....	11
Stacja 04003.....	11
Raport 3.7.....	12
Stacja 04003.....	12
Raport 3.10.....	24
Stacja 04003.....	24
Raport 3.11.....	25
Stacja 04003.....	25
Raport 4.4.....	26
Stacja 04003.....	26