

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

Archiwizacja i analiza roczna danych z 2019

SCPR nr 14053

Na zlecenie



**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad**

Heller Consult sp. z o.o.

Warszawa, 30 kwietnia 2020

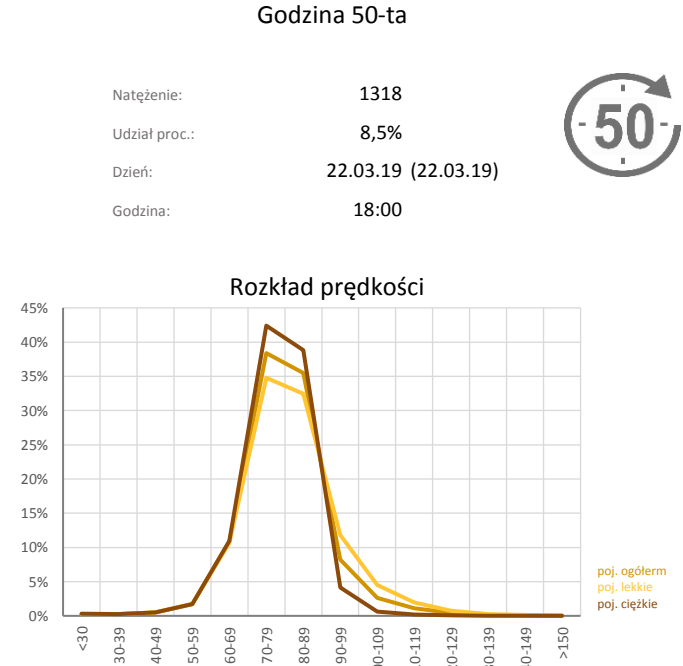
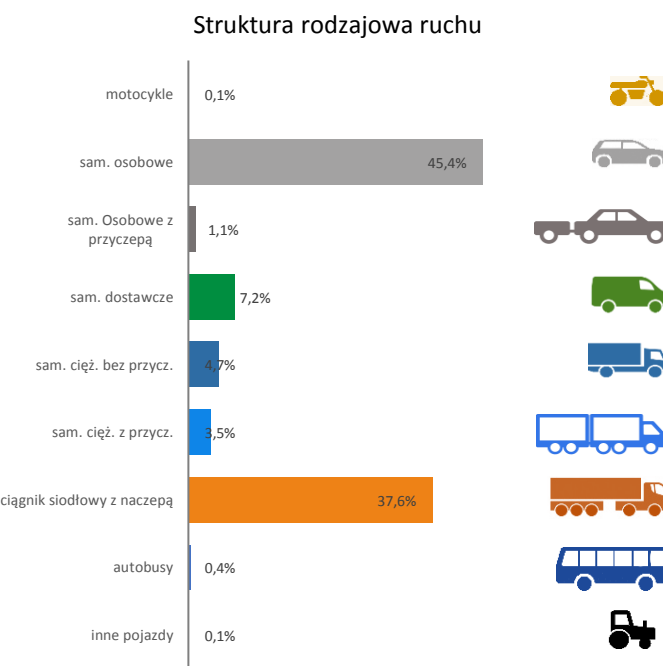
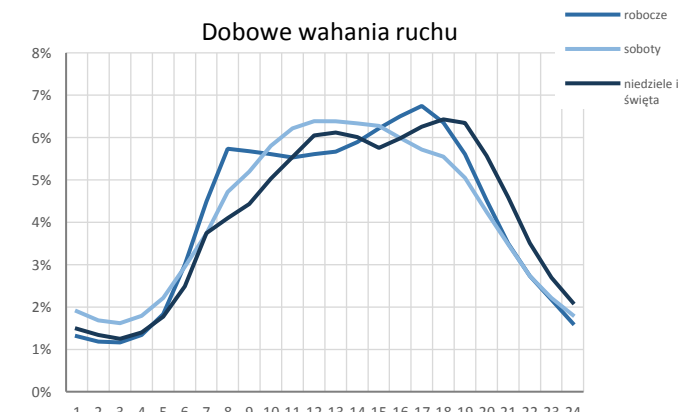
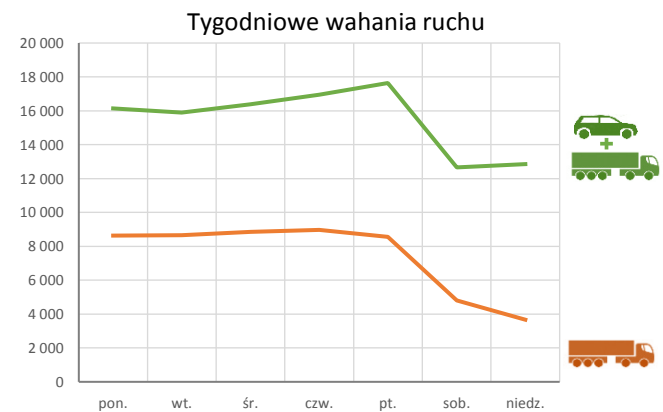
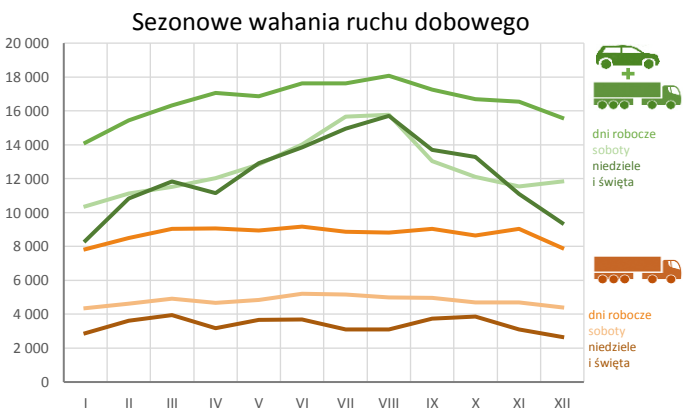
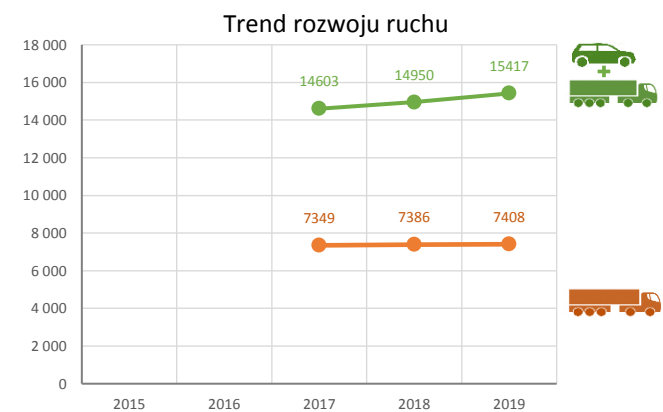
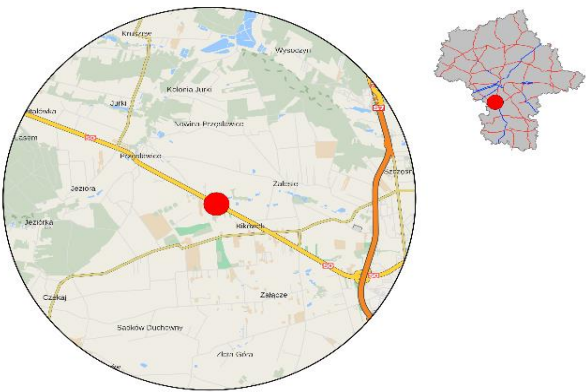


Karta punktu

Stacja NR 14053

Nr stacji: 14053
Typ licznika: GR
Lokalizacja: Bikówek
Nr drogi: 50
Piketaż: 144,75

Stacja działa od: 2016-11-26
Charakter ruchu: G
Liczba dni w archiwizacji: 362
Liczba dni w przetworzeniu: 365



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.	WARSZAWA	14010	GR	9	7924	6629	-16	8040	7174	-11	8557	7584	-11	9694	8034	-17	10056	8252	-18	10036	8433	-16	10205	8317	-19	10737	8581	-20	9869	8008	-19	9475	8147	-14	8117	7738	-5	7234	7271	+1	9162	7847	-14
		14012	GR	2	13017	12879	-1	13314	13964	+5	13920	14420	+4	15158	15286	+1	15195	15275	+1	15528	15852	+2	15841	16183	+2	15803	16295	+3	15357	15637	+2	15263	15547	+2	14581	15010	+3	13811	14087	+2	14732	15036	+2
		14016	GR	10	7897	7772	-2	8225	8474	+3	8633	9025	+5	9782	9603	-2	10141	9842	-3	10472	10347	-1	11141	10566	-5	10971	10601	-3	10213	9827	-4	9776	9821	0	9015	9263	+3	8423	8630	+2	9557	9481	-1
		14021	RPP-6	S8f	167370	171574	+3	174145	179440	+3	177306	188474	+6	186279	189250	+2	186059	190548	+2	189773	197318	+4	188793	192429	+2	188398	190571	+1	190634	191770	+1	190526	193106	+1	183863	186630	+2	176556	178862	+1	183309	187498	+2
		14023	GR	7	35246	36279	+3	36659	39130	+7	38074	41328	+9	42625	43849	+3	44010	45231	+3	44981	48973	+9	47361	50466	+7	46902	50715	+8	43894	45441	+4	42765	44534	+4	40488	41588	+3	38522	39990	+4	41794	43960	+5
		14031	GR	17	14996	12369	-18	15052	13389	-11	15219	13809	-9	16188	14162	-13	16896	14558	-14	15941	14779	-7	15313	15792	+3	15151	15470	+2	15207	15053	-1	14864	14268	-4	14085	13658	-3	13002	8598	-34	15160	13825	-9
		14050	GR	92	10916	10815	-1	11209	11452	+2	11635	12083	+4	12479	12213	-2	12822	12418	-3	13073	12973	-1	12897	12529	-3	12810	12320	-4	13013	12457	-4	13069	12747	-2	12286	12290	0	11514	11596	+1	12310	12158	-1
		14053	GR	50	12580	12763	+1	13328	14159	+6	13897	15001	+8	15433	15506	0	15478	15724	+2	16215	16559	+2	16920	16965	0	17088	17406	+2	15799	16151	+2	15045	15557	+3	14377	15050	+5	13238	14163	+7	14950	15417	+3
		14809	RPP-5	7	49428	49102	-1	50094	53341	+6	51482	55957	+9	56046	56989	+2	57687	57574	0	58741	59739	+2	58452	59044	+1	58482	59216	+1	58242	58720	+1	57406	58053	+1	54337	54775	+1	52136	51783	-1	55211	56191	+2
		14140	RPP-3	12	4398	4333	-1	4560	4702	+3	4868	4791	-2	5414	5183	-4	5599	5089	-9	5577	5276	-5	5610	5286	-6	5673	5271	-7	5584	5214	-7	5379	4963	-8	5044	4802	-5	4664	4486	-4	5198	4950	-5
		14320	RPP-3	61	12025	10695	-11	12074	11689	-3	12698	12645	0	14978	13764	-8	15810	14033	-11	15990	14801	-7	16921	15199	-10	16854	15165	-10	15458	14022	-9	14451	13796	-5	12742	14446	+13	11838	11889	0	14320	13512	-6
		14612	SICK	S7	30835	31888	+3	31974	34696	+9	33235	36493	+10	37473	38834	+4	39527	40549	+3	40824	44523	+9	43028	46926	+9	42601	46782	+10	39146	40393	+3	37750	39172	+4	35340	36340	+3	33774	34837	+3	37126	39286	+6
		14622	SICK	A2a	13758	13931	+1	13994	15026	+7	14684	15761	+7	16341	17203	+5	16690	17146	+3	17253	18031	+5	17634	18495	+5	17332	18711	+8	17132	17719	+3	17151	17531	+2	16068	16673	+4	15282	15492	+1	16110	16810	+4
		14623	SICK	S7	32918	34383	+4	32547	39100	+20	33873	39848	+18	37437	42079	+12	39382	43131	+10	40391	45615	+13	42165	47543	+13	43159	49063	+14	40357	44896	+11	40381	43517	+8	38516	39890	+4	36281	37437	+3	38117	42209	+11
		14624	SICK	S8h	17126	18107	+6	16609	20816	+25	17734	22201	+25	19330	23191	+20	20052	24493	+22	20453	26401	+29	19598	26863	+37	19231	27973	+45	18805	26561	+41	19400	25759	+33	18137	25654	+41	18209	24320	+34	18724	24362	+30
		14625	SICK	S8	31285	34575	+11	32222	37462	+16	33804	39851	+18	38325	43771	+14	40548	45011	+11	42163	49583	+18	45172	53145	+18	45439	53782	+18	41804	47301	+13	41317	46903	+14	39595	44771	+13	37099	40622	+9	39064	44731	+15
		14631	SICK	50c	-	9614	-	-	10664	-	10783	11105	+3	11083	11353	+2	11106	11495	+4	11709	11700	0	-	11563	-	-	11530	-	-	11521	-	-	11436	-	11131	11001	-1	10075	10100	0	-	11090	-
		14632	SICK	92e	-	10096	-	-	10631	-	10841	11269	+4	11615	11529	-1	12046	11625	-3	12291	12083	-2	11766	11376	-3	12118	11201	-8	11845	11246	-5	12242	11395	-7	11716	11227	-4	11160	10717	-4	-	11200	-

* - 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.	WARSZAWA	14010	GR	9	7288	8853	8606	9040	9177	9192	9452	9207	9162*	7847*	-15*	-14*	
		14012	GR	2	11685	11542	11503	12428	12861	13104	13827	14332	14732	15036	5	2	
		14016	GR	10	11654	12664	12590	11296*	9730*	9233*	9524	9663	9557	9481	-2	-1	
		14021	RPP-6	S8f	-	-	-	-	-	-	-	-	183309	187498	-	2	
		14023	GR	7	38613	39041	36947	36027	35586*	37115	39182	40048	41794	43960*	10*	5*	
		14031	GR	17	16079	16253	15796	15845	15739	16124	16969	16455*	15160*	13825*	-16*	-9*	
		14050	GR	92	-	-	-	-	-	-	-	12114	12310	12158	0	-1	
		14053	GR	50	-	-	-	-	-	-	-	14603	14950	15417	6	3	
		14809	RPP-5	7	38773	40329	39122	39364	41318	41482	48681*	-	55211	56191	-	2	
		14140	RPP-3	12	6896	6922	6760	4795	4922	5015	5218	5197	5198	4950*	-5*	-5*	
		14320	RPP-3	61	12135	12184	12713	12643	12925	13580	14545	14792	14320*	13512	-9	-6*	
		14612	SICK	S7	-	-	33059	32053	30877*	32676	34967	35424	37126	39286*	11*	6*	
		14622	SICK	A2a	-	-	-	-	-	13003*	14548*	15489	16110	16810	9	4	
		14623	SICK	S7	-	-	-	-	-	31232*	33272	35189	38117	42209*	20*	11*	
		14624	SICK	S8h	-	-	-	-	-	23686*	25953*	20586*	18724*	24362*	18*	30*	
		14625	SICK	S8	-	-	-	-	-	31113*	34077*	34593	39064*	44731*	29*	15*	
		14631	SICK	50c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11090*	-	-	
		14632	SICK	92e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11200*	-	-	

* - ruch niemiernodajny do porównań

STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek

Odcinek: Pniewy-Grójec

Typ stacji: GR

Rok: 2019

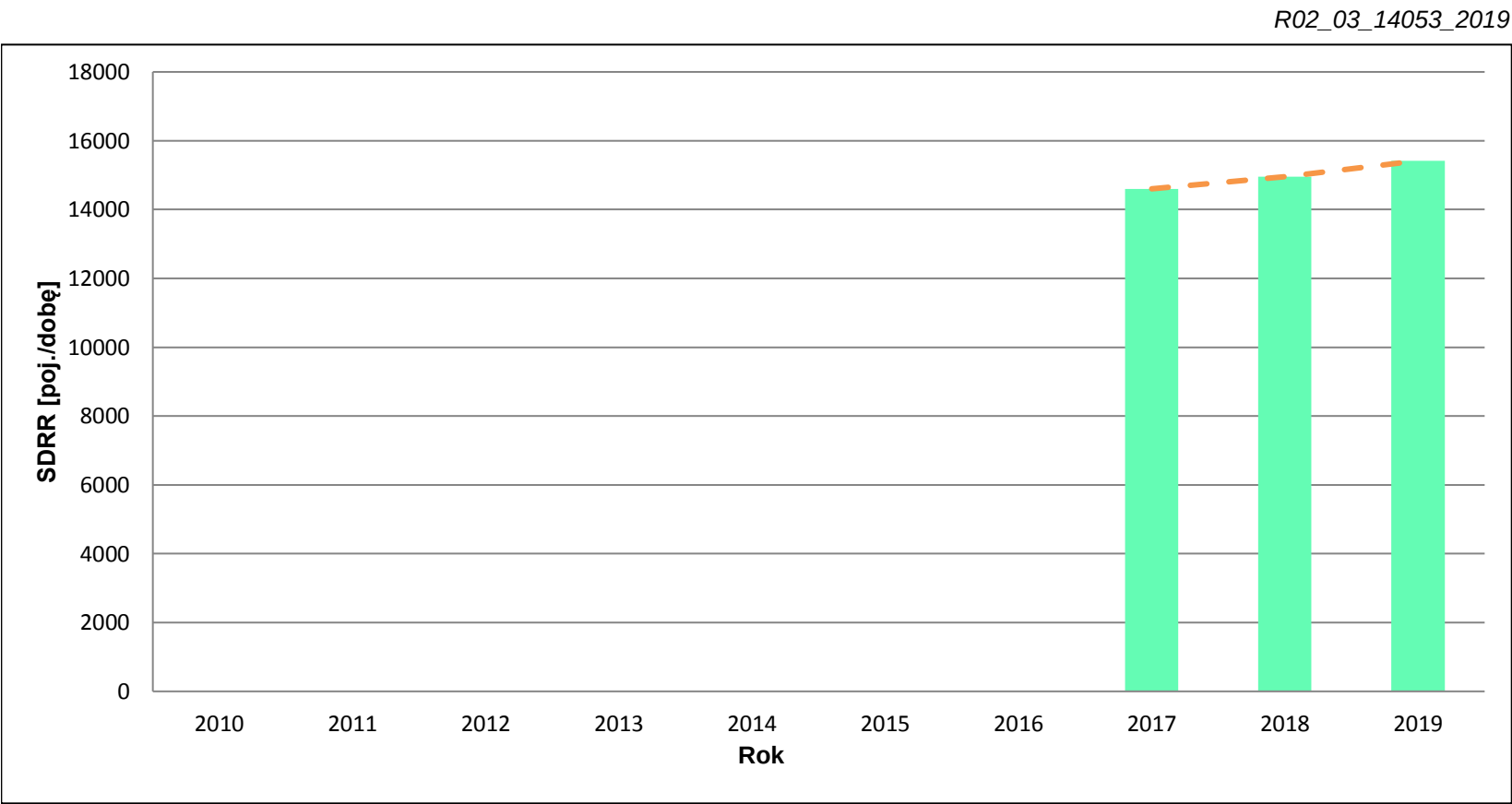
Numer drogi: 50

Oddział: WARSZAWA

Wykres trendu rozwoju ruchu dla stacji 14053

R02_02_14053_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
-	-	-	-	-	-	-	14603	14950	15417	6	3



* - ruch niemiernodajny do porównań

Średni dobowy ruch dla poszczególnych dni tygodnia w poszczególnych miesiącach roku

STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

Ruch ogółem

R03_01_14053_2019

Dni tygodnia:		Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień	Cał rok
1. Poniedziałki	a	13700	14795	15830	15830	16457	17398	17919	18414	16784	15881	15919	14723	16138
	b	1,073	1,045	1,055	1,021	1,047	1,051	1,056	1,058	1,039	1,021	1,058	1,040	1,047
	c	0,849	0,917	0,981	0,981	1,020	1,078	1,110	1,141	1,040	0,984	0,986	0,912	1,000
2. Wtorki	a	13843	15099	15704	16840	16323	17038	16725	17287	16405	15821	16258	13348	15891
	b	1,085	1,066	1,047	1,086	1,038	1,029	0,986	0,993	1,016	1,017	1,080	0,942	1,031
	c	0,871	0,950	0,988	1,060	1,027	1,072	1,052	1,088	1,032	0,996	1,023	0,840	1,000
3. Środy	a	13818	15257	16049	17085	16818	17636	16962	17876	16600	16311	16204	16039	16388
	b	1,083	1,078	1,070	1,102	1,070	1,065	1,000	1,027	1,028	1,048	1,077	1,132	1,063
	c	0,843	0,931	0,979	1,043	1,026	1,076	1,035	1,091	1,013	0,995	0,989	0,979	1,000
4. Czwartki	a	14371	16002	16688	17476	16374	17782	17613	18093	17449	17292	16627	17688	16955
	b	1,126	1,130	1,112	1,127	1,041	1,074	1,038	1,039	1,080	1,112	1,105	1,249	1,100
	c	0,848	0,944	0,984	1,031	0,966	1,049	1,039	1,067	1,029	1,020	0,981	1,043	1,000
5. Piątki	a	14900	16013	17382	18126	18342	18212	18910	18690	19083	18190	17691	16109	17637
	b	1,167	1,131	1,159	1,169	1,166	1,100	1,115	1,074	1,182	1,169	1,175	1,137	1,144
	c	0,845	0,908	0,986	1,028	1,040	1,033	1,072	1,060	1,082	1,031	1,003	0,913	1,000
6. Soboty	a	10369	11130	11528	12025	12848	14007	15673	15772	13028	12111	11548	11847	12657
	b	0,812	0,786	0,768	0,776	0,817	0,846	0,924	0,906	0,807	0,778	0,767	0,836	0,821
	c	0,819	0,879	0,911	0,950	1,015	1,107	1,238	1,246	1,029	0,957	0,912	0,936	1,000
7. Niedziele	a	9354	10819	11828	12883	14081	14756	14957	16233	13707	13291	11633	10584	12844
	b	0,733	0,764	0,788	0,831	0,896	0,891	0,882	0,933	0,849	0,854	0,773	0,747	0,833
	c	0,728	0,842	0,921	1,003	1,096	1,149	1,165	1,264	1,067	1,035	0,906	0,824	1,000
8. Dni robocze	a	14126	15433	16331	17072	16863	17613	17626	18072	17264	16699	16540	15581	16602
	b	1,107	1,090	1,089	1,101	1,072	1,064	1,039	1,038	1,069	1,073	1,099	1,100	1,077
	c	0,851	0,930	0,984	1,028	1,016	1,061	1,062	1,089	1,040	1,006	0,996	0,939	1,000
9. Święta	a	6821	-	-	8574	10557	12001	-	13604	-	-	10040	6389	9712
	b	0,534	-	-	0,553	0,671	0,725	-	0,782	-	-	0,667	0,451	0,630
	c	0,702	-	-	0,883	1,087	1,236	-	1,401	-	-	1,034	0,658	1,000
10. Niedziele i święta	a	8341	10819	11828	11160	12906	13838	14957	15707	13707	13291	11102	9385	12253
	b	0,654	0,764	0,788	0,720	0,821	0,836	0,882	0,902	0,849	0,854	0,738	0,663	0,795
	c	0,681	0,883	0,965	0,911	1,053	1,129	1,221	1,282	1,119	1,085	0,906	0,766	1,000
11. Wszystkie dni	a	12763	14159	15001	15506	15724	16559	16965	17406	16151	15557	15050	14163	15417
	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	0,828	0,918	0,973	1,006	1,020	1,074	1,100	1,129	1,048	1,009	0,976	0,919	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: –

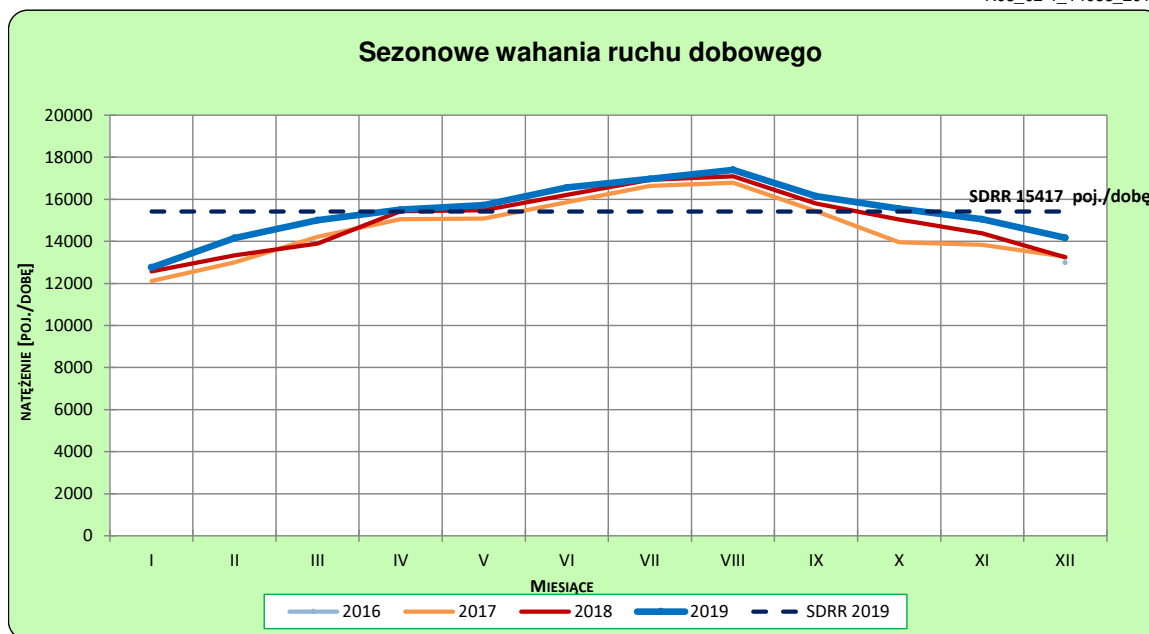
STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

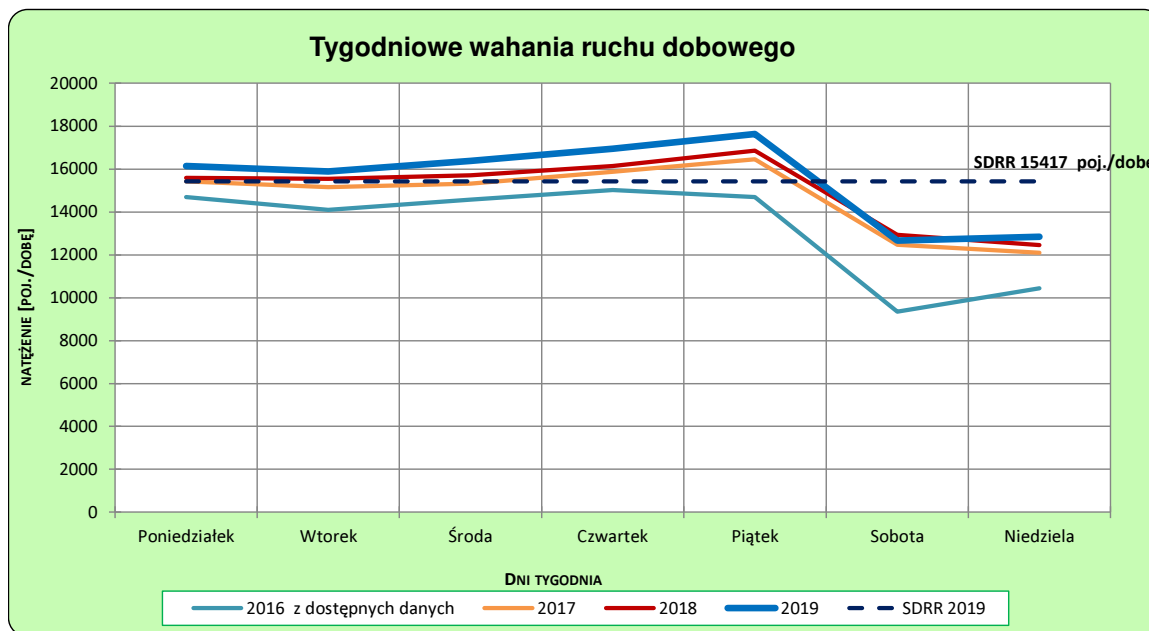
Rok: 2019
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

Ruch ogółem

R03_02-1_14053_2019



R03_02-2_14053_2019



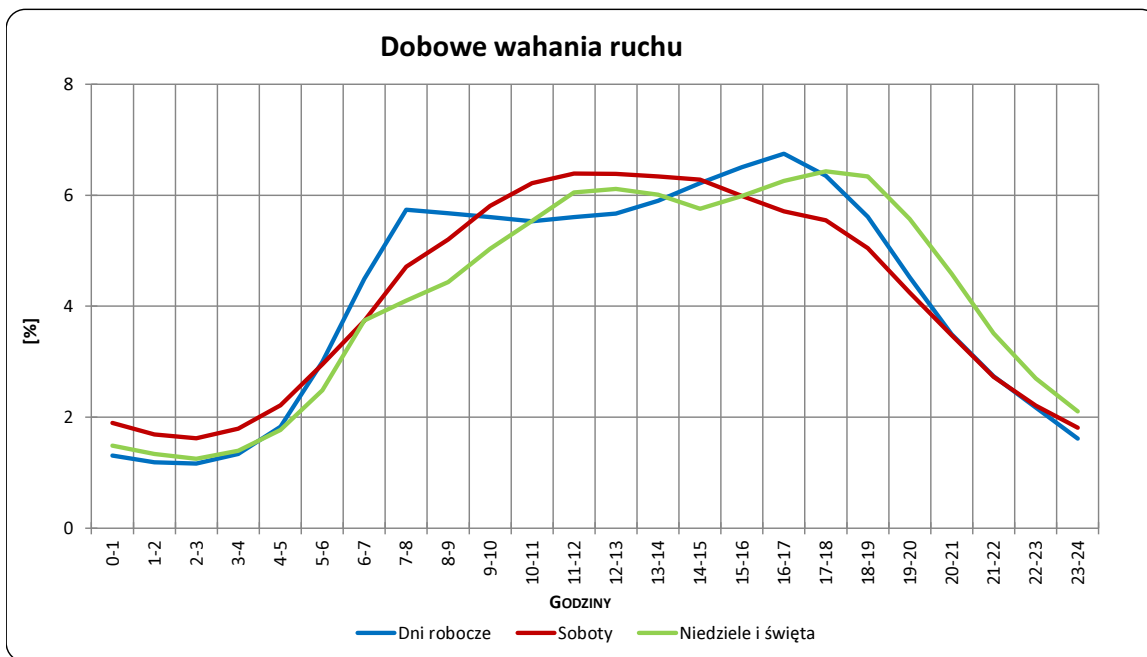
Uwagi: –

STACJA NR 14053

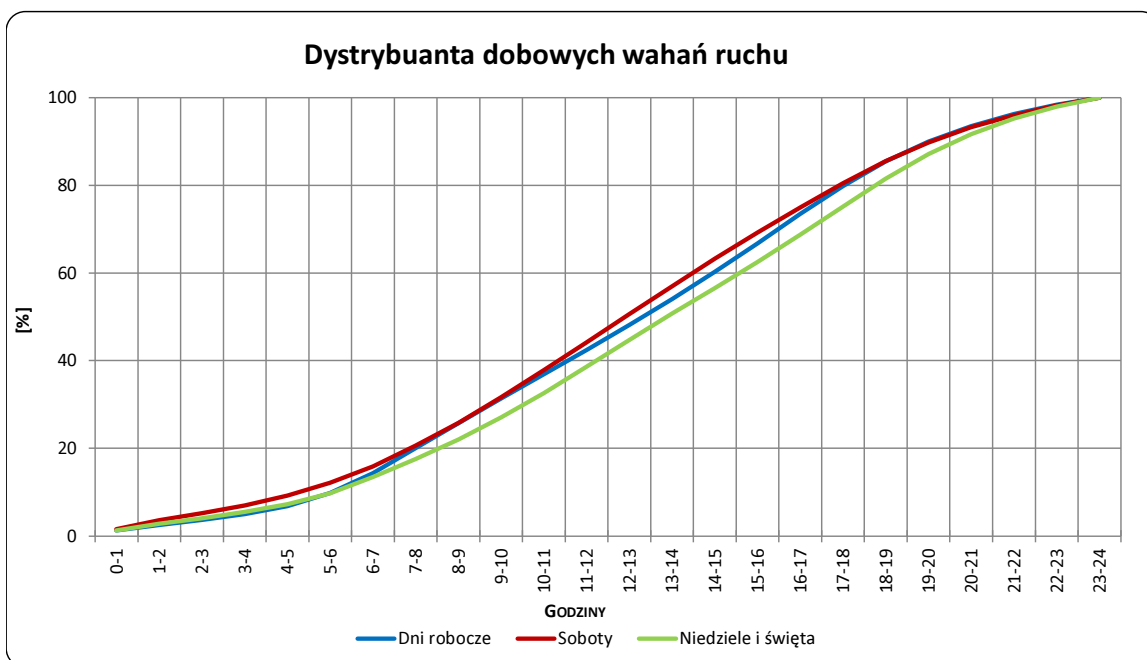
Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R03_03-1_14053_2019



R03_03-2_14053_2019



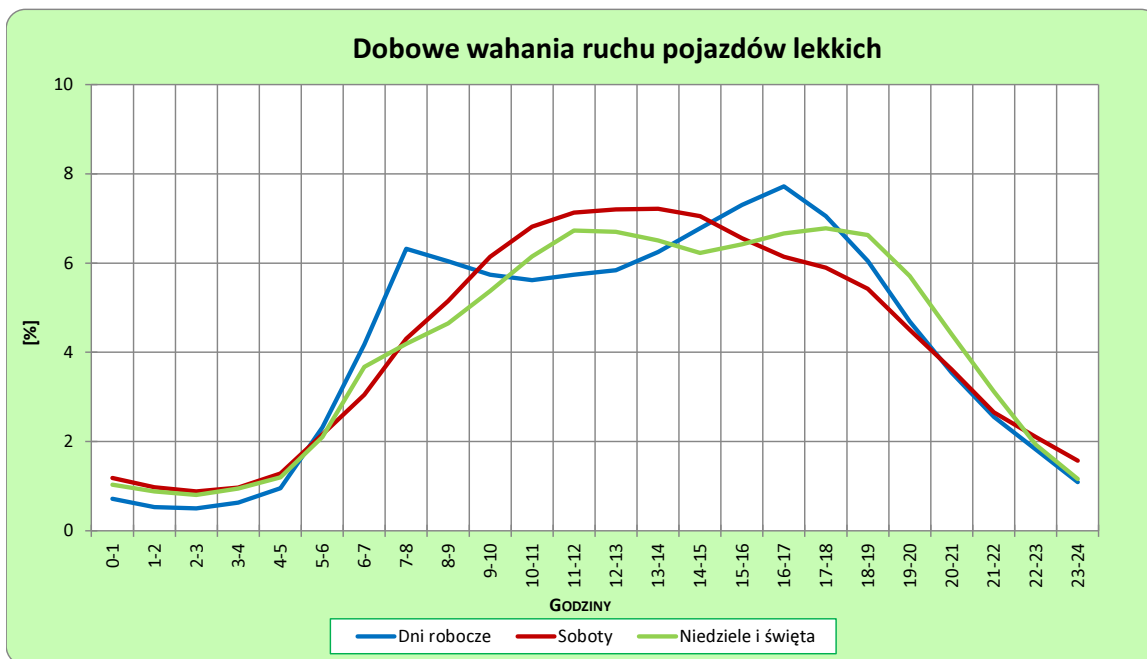
Uwagi: –

STACJA NR 14053

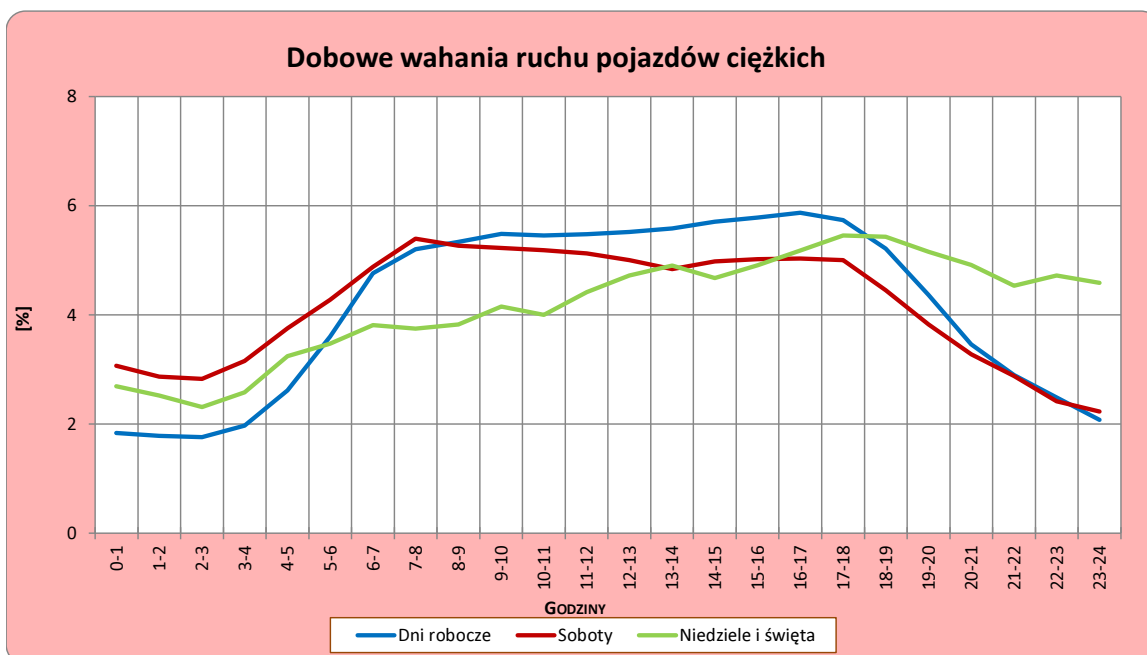
Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R03_04-1_14053_2019



R03_04-2_14053_2019



Uwagi: –

Udział ruchu pojazdów lekkich i ciężkich w poszczególnych okresach doby

STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R03_05_14053_2019

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

Źródło danych: Pomiary ręczne

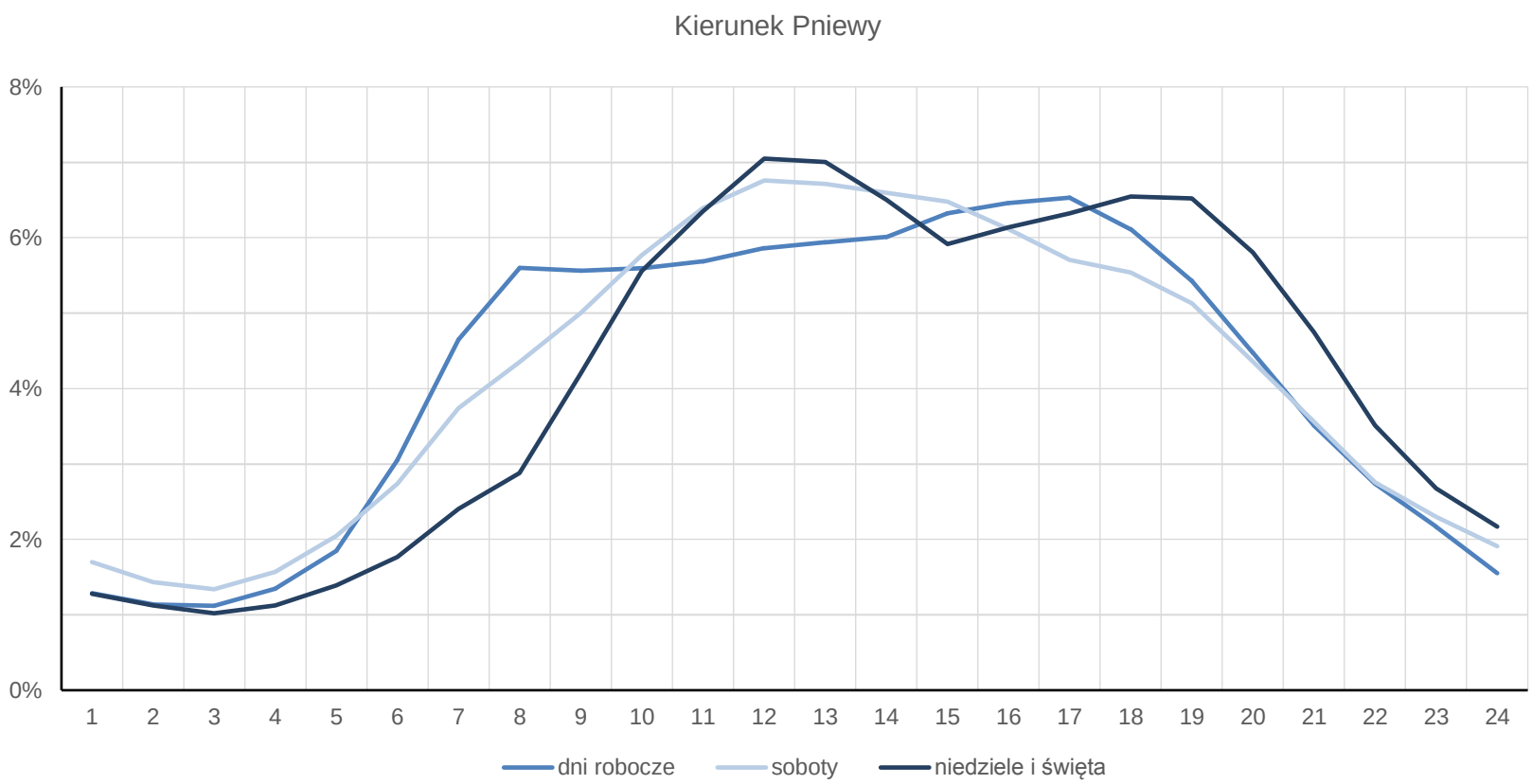
Dobowe wahania ruchu w podziale na kierunki oraz na pojazdy ogółem

STACJA NR 14053

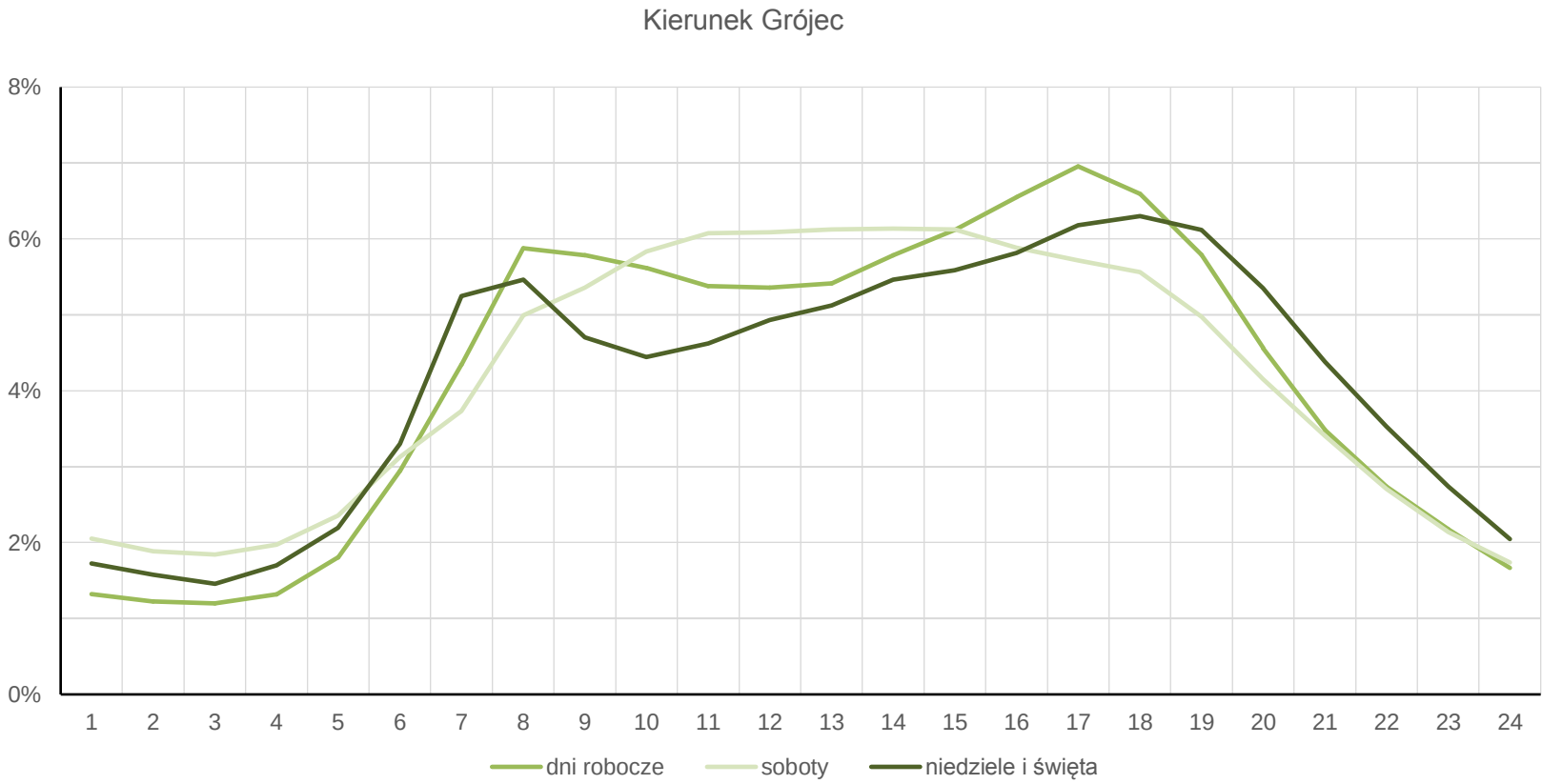
Miejscowość:	Bikówek	Rok:	2019
Odcinek:	Pniewy-Grójec	Numer drogi:	50
Typ stacji:	GR	Oddział:	WARSZAWA

Średni dobowy rozkład natężenia ruchu

R03_12-1_14053_2019



R03_12-2_14053_2019

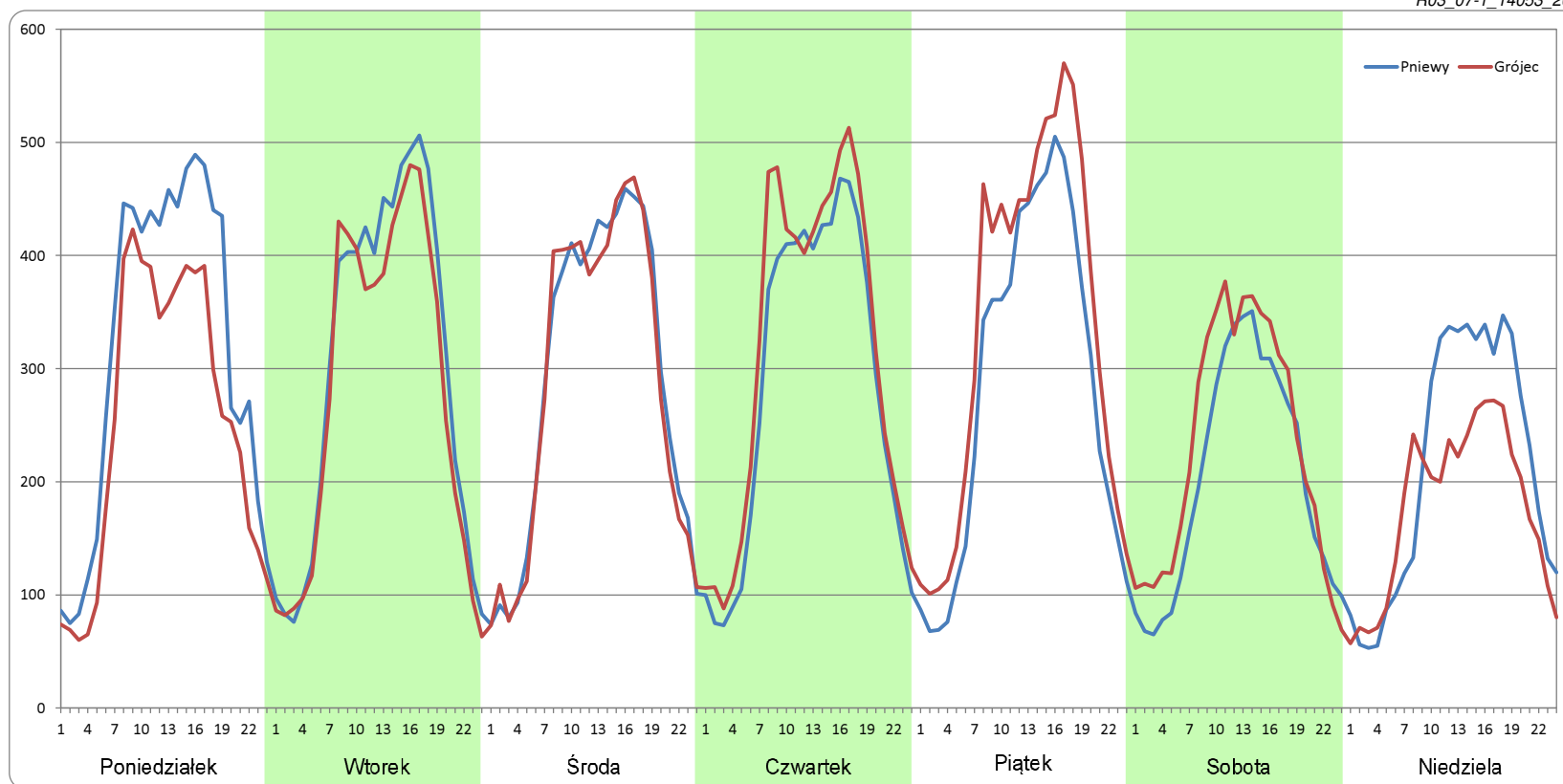


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Styczeń		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	7611	6089	7169	6675	6955	6863	6837	7534	6825	8075	4836	5533	5109	4245
Razem	13700		13843		13818		14371		14900		10369		9354	
Podział procentowy	55,56%	44,44%	51,79%	48,21%	50,33%	49,67%	47,57%	52,43%	45,81%	54,19%	46,64%	53,36%	54,62%	45,38%

R03_07-1_14053_2019

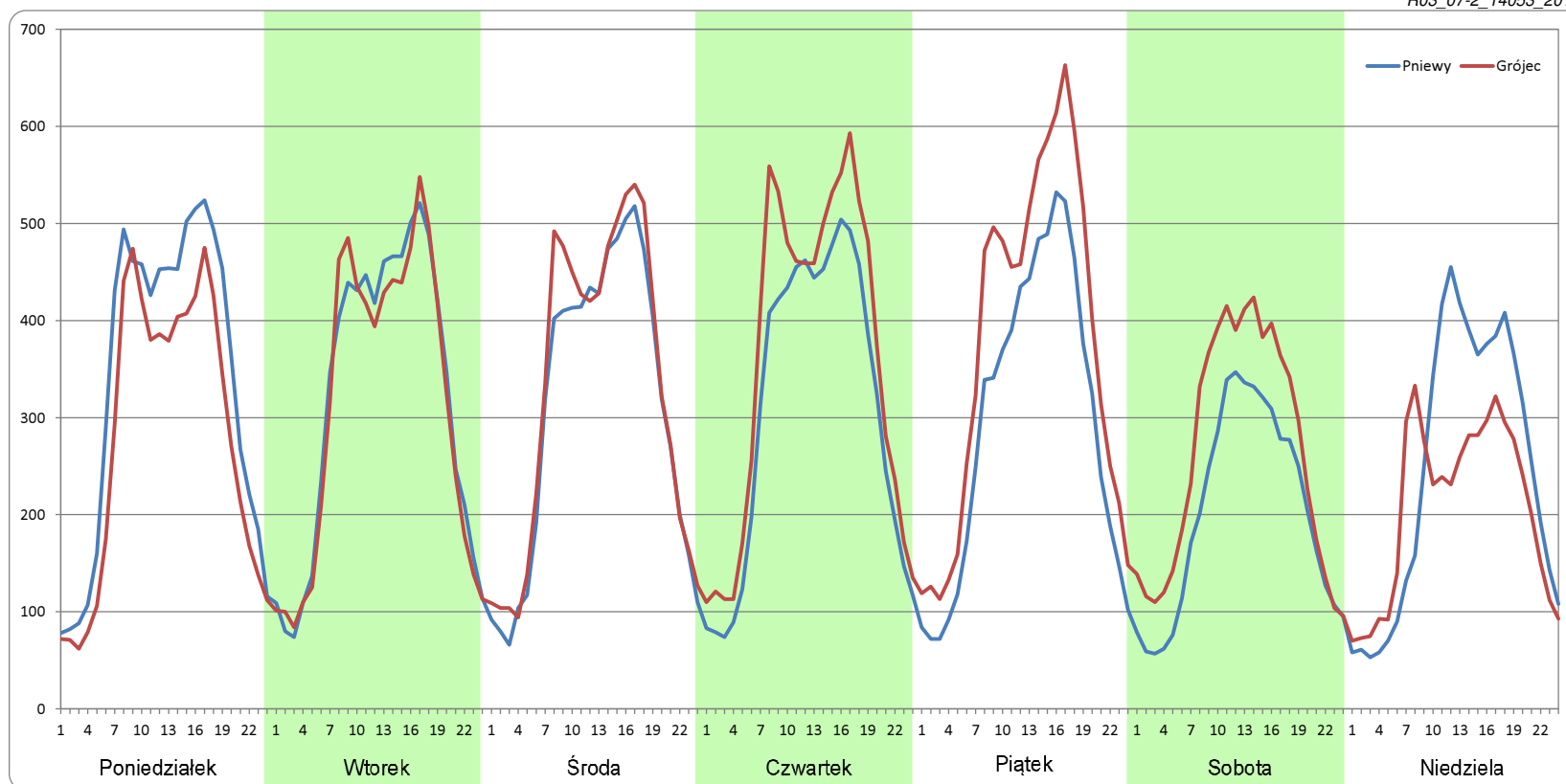


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Luty		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	8073	6722	7621	7479	7386	7871	7379	8623	7044	8969	4838	6292	5861	4959
Razem	14795		15099		15257		16002		16013		11130		10819	
Podział procentowy	54,57%	45,43%	50,47%	49,53%	48,41%	51,59%	46,11%	53,89%	43,99%	56,01%	43,47%	56,53%	54,17%	45,83%

R03_07-2_14053_2019

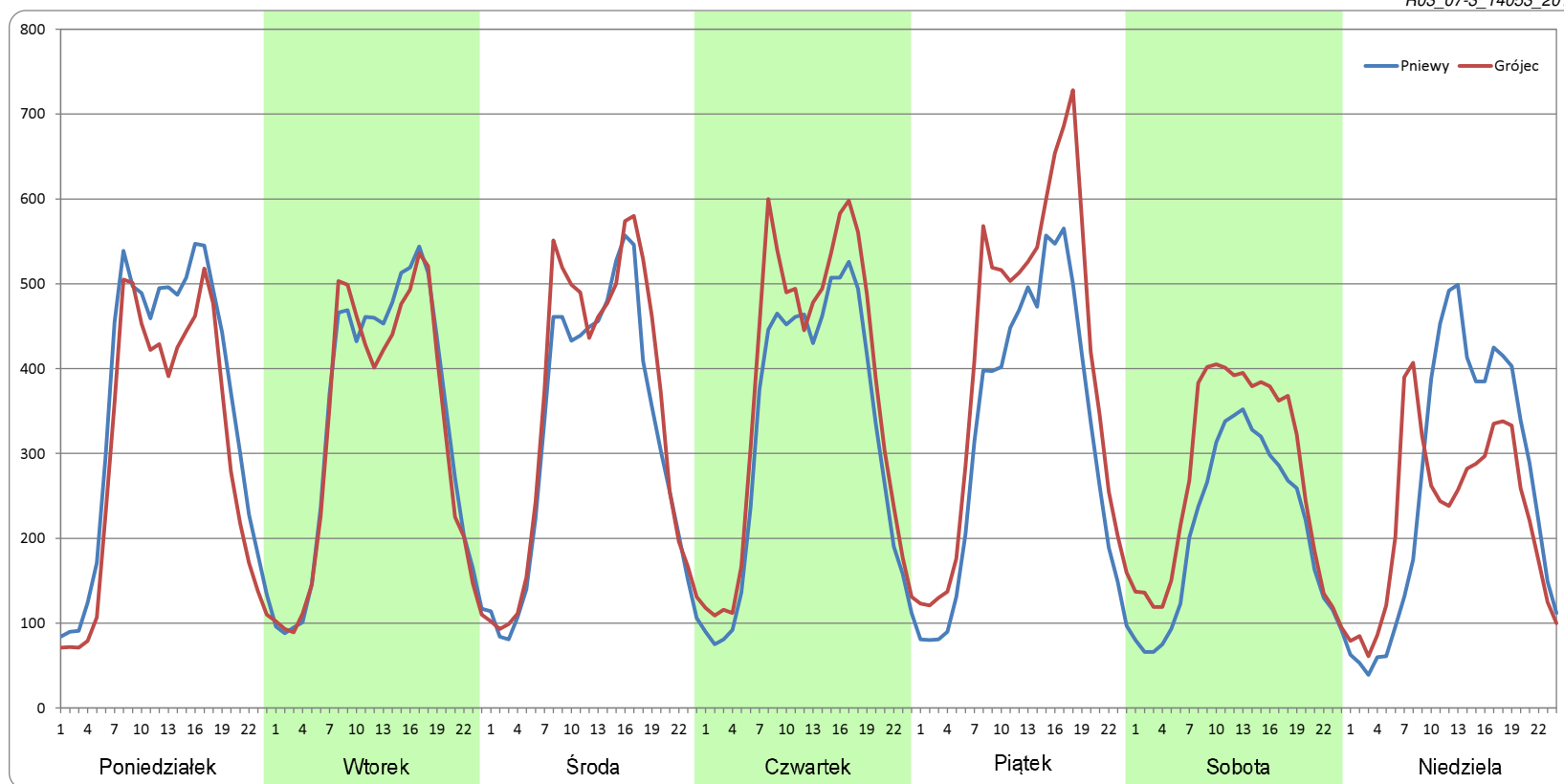


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Marzec		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	8524	7307	7985	7719	7677	8372	7769	8919	7685	9696	5036	6492	6324	5503
Razem	15830		15704		16049		16688		17382		11528		11828	
Podział procentowy	53,84%	46,16%	50,85%	49,15%	47,84%	52,16%	46,55%	53,45%	44,22%	55,78%	43,69%	56,31%	53,47%	46,53%

R03_07-3_14053_2019

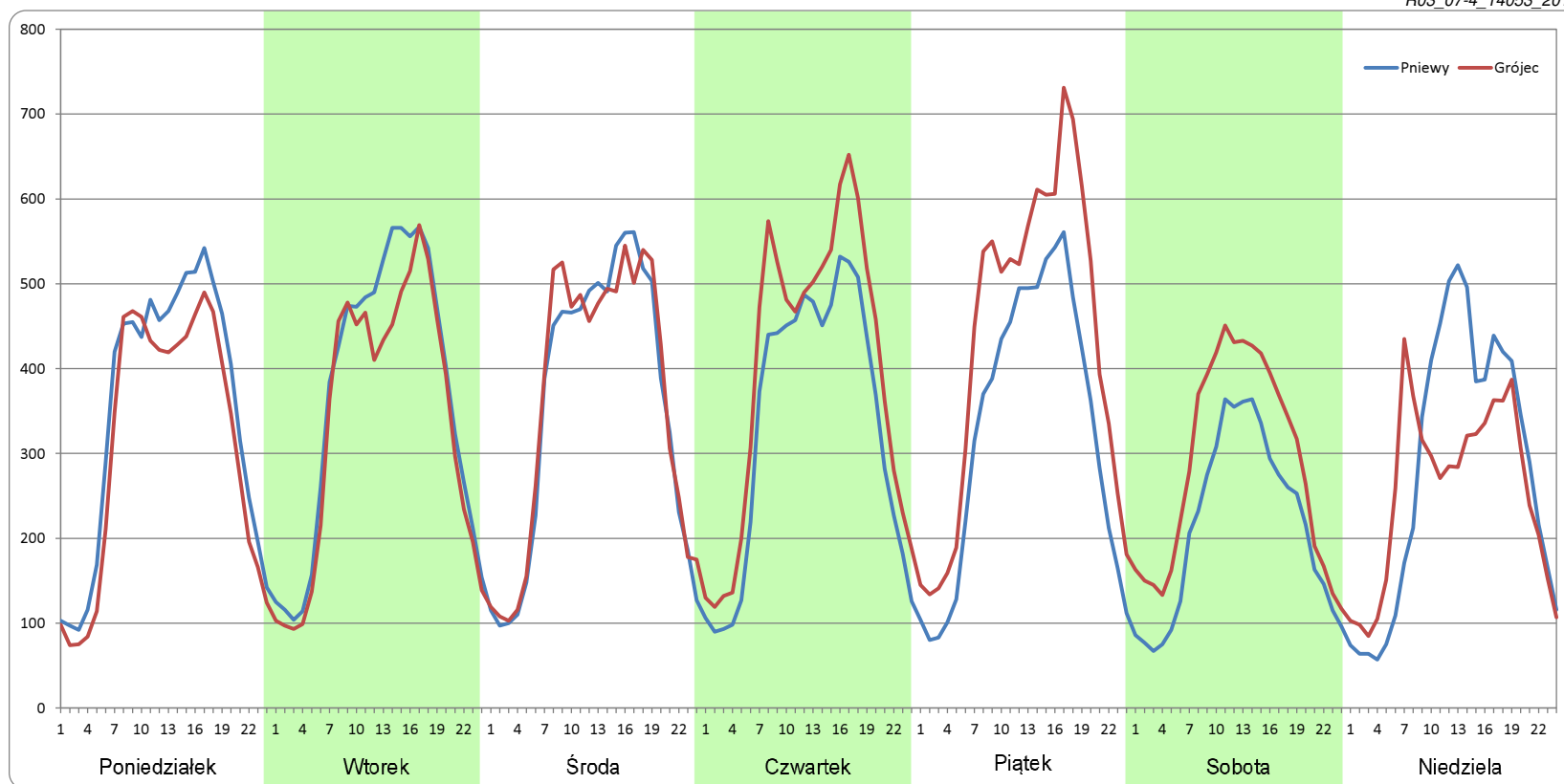


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Kwiecień		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	8366	7463	8761	8079	8464	8621	7976	9501	7834	10292	5137	6888	6725	6158
Razem	15830		16840		17085		17476		18126		12025		12883	
Podział procentowy	52,85%	47,15%	52,02%	47,98%	49,54%	50,46%	45,64%	54,36%	43,22%	56,78%	42,72%	57,28%	52,20%	47,80%

R03_07-4_14053_2019

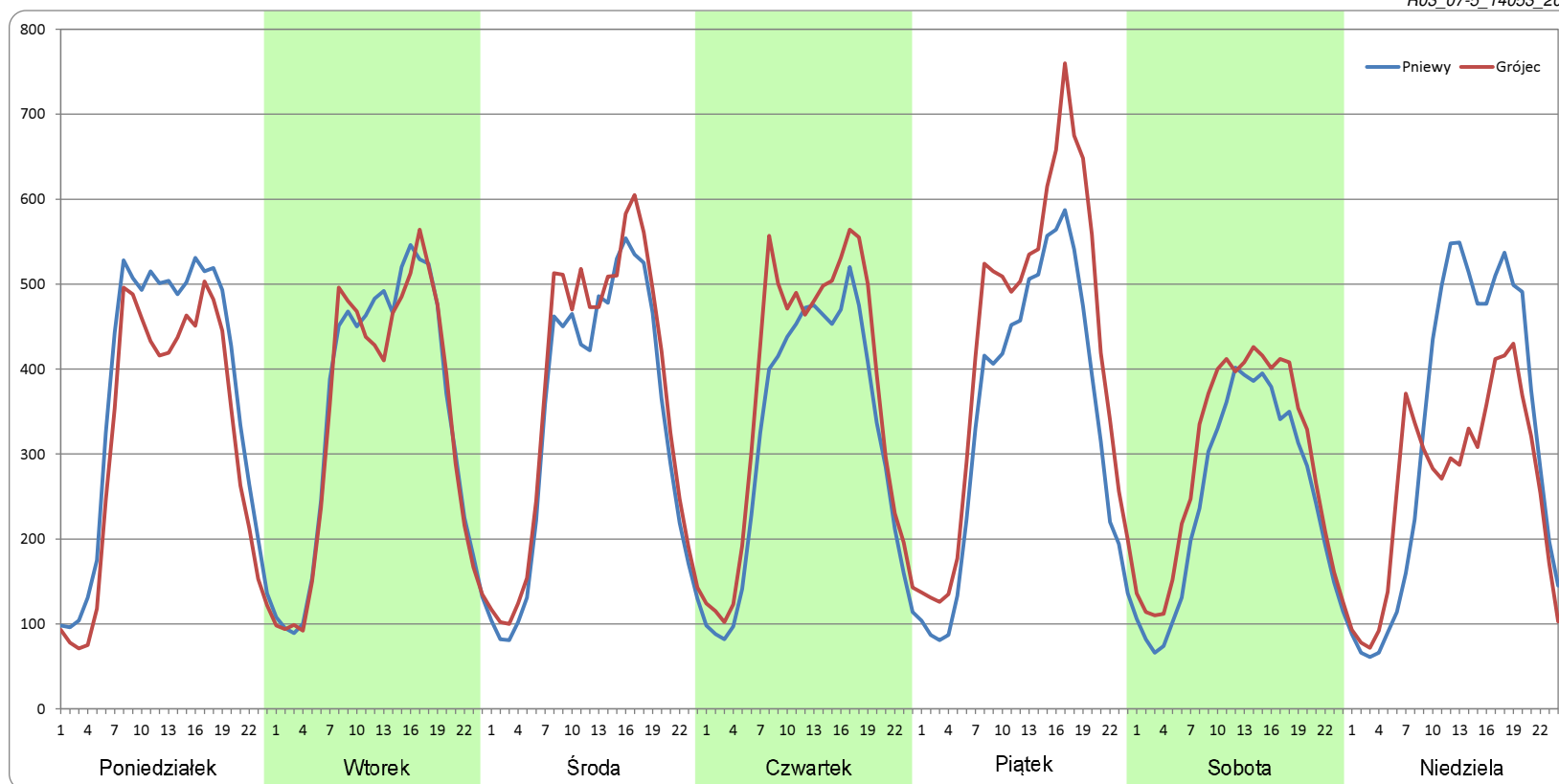


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Maj		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	8827	7630	8249	8074	8056	8763	7613	8762	8188	10155	5929	6919	7730	6351
Razem	16457		16323		16818		16374		18342		12848		14081	
Podział procentowy	53,64%	46,36%	50,54%	49,46%	47,90%	52,10%	46,49%	53,51%	44,64%	55,36%	46,15%	53,85%	54,89%	45,11%

R03_07-5_14053_2019

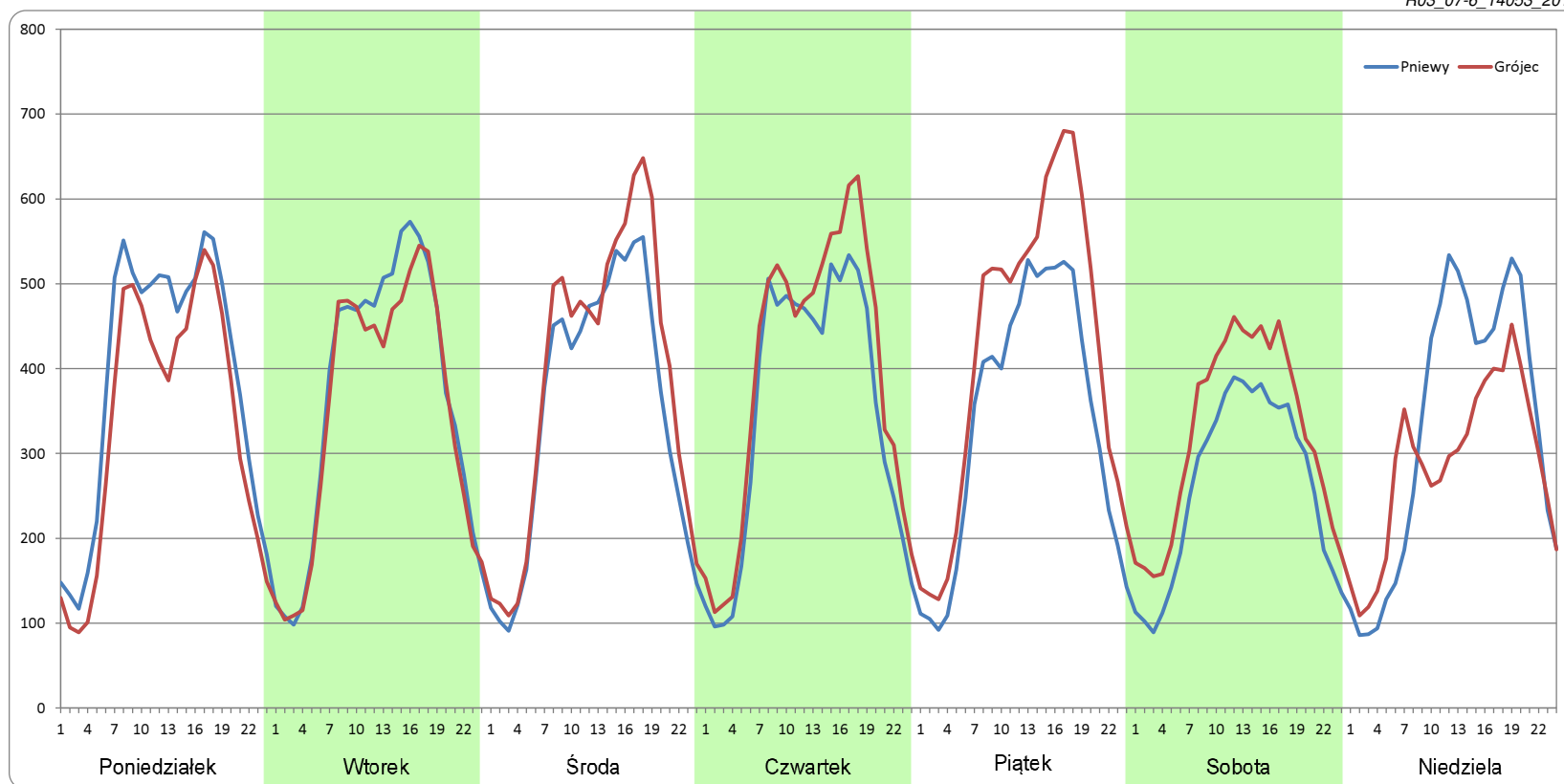


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Czerwiec		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	9302	8096	8713	8326	8364	9272	8375	9406	8121	10091	6269	7738	7887	6870
Razem	17398		17038		17636		17782		18212		14007		14756	
Podział procentowy	53,47%	46,53%	51,14%	48,86%	47,42%	52,58%	47,10%	52,90%	44,59%	55,41%	44,76%	55,24%	53,45%	46,55%

R03_07-6_14053_2019

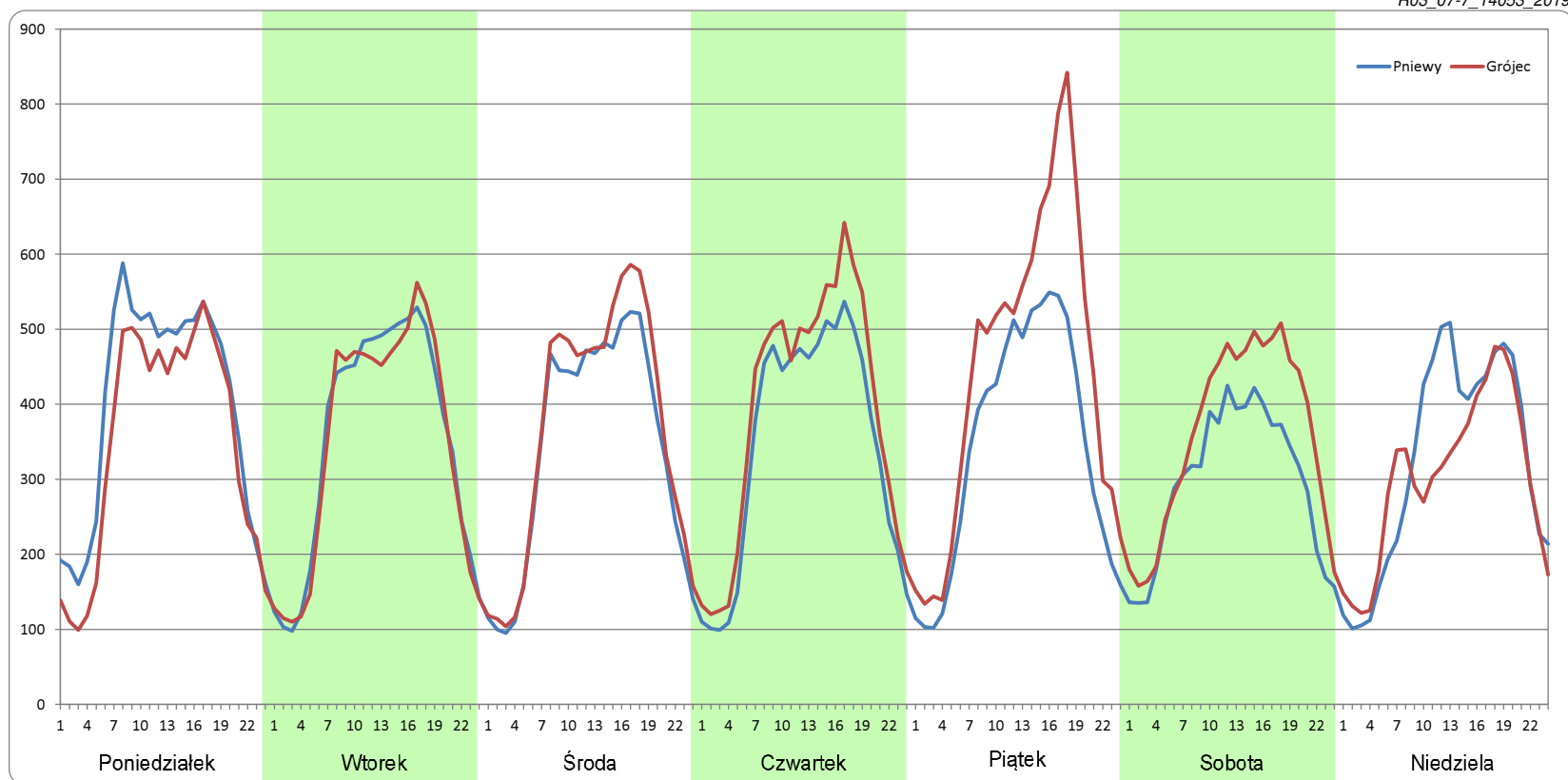


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Lipiec		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	9509	8411	8404	8321	8165	8797	8276	9336	8225	10685	7079	8594	7744	7213
Razem	17919		16725		16962		17613		18910		15673		14957	
Podział procentowy	53,06%	46,94%	50,25%	49,75%	48,14%	51,86%	46,99%	53,01%	43,50%	56,50%	45,17%	54,83%	51,78%	48,22%

R03_07-7_14053_2019

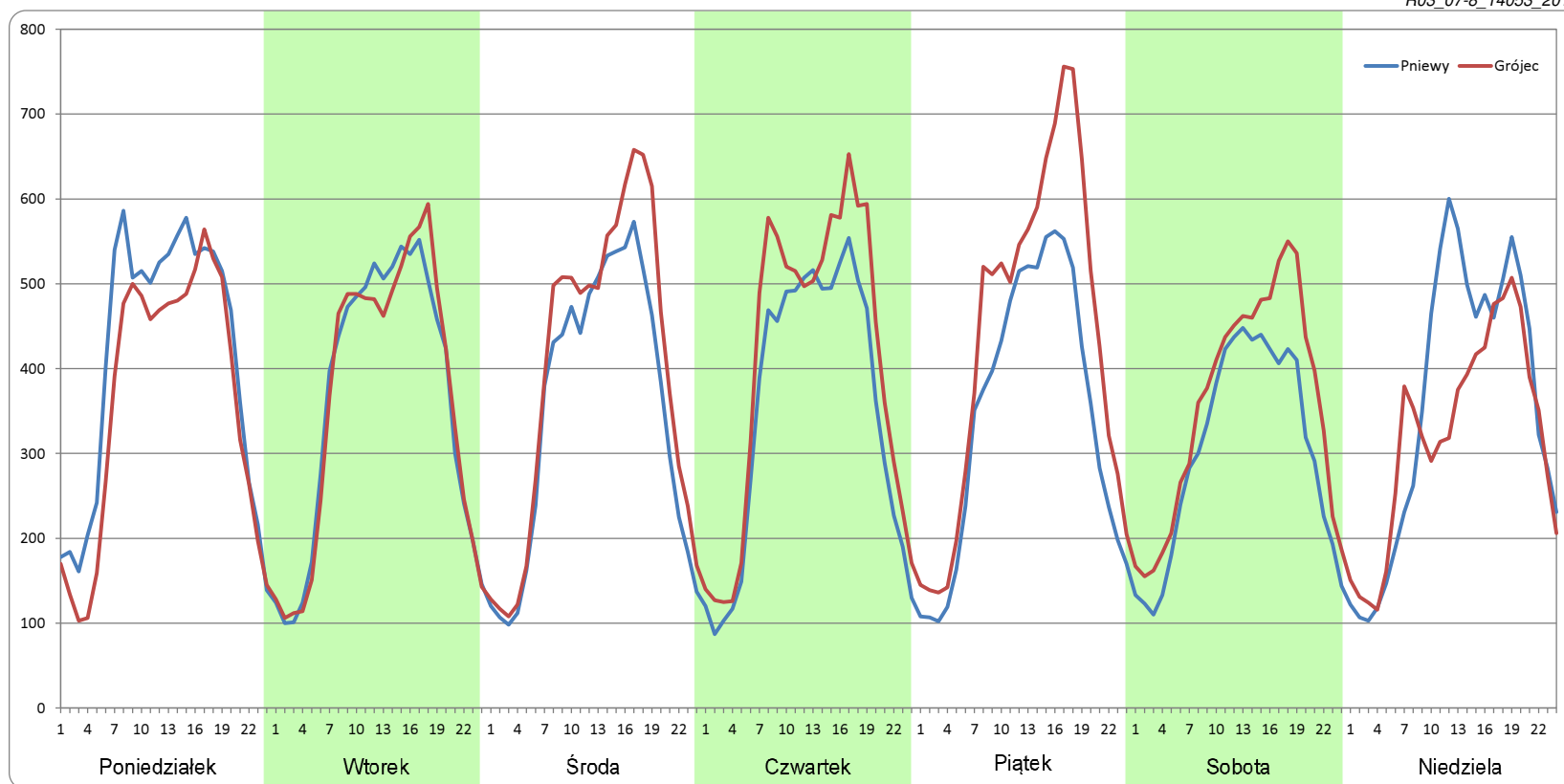


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Sierpień		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	9791	8624	8633	8654	8390	9486	8403	9690	8289	10401	7236	8536	8557	7676
Razem	18414		17287		17876		18093		18690		15772		16233	
Podział procentowy	53,17%	46,83%	49,94%	50,06%	46,94%	53,06%	46,45%	53,55%	44,35%	55,65%	45,88%	54,12%	52,71%	47,29%

R03_07-8_14053_2019

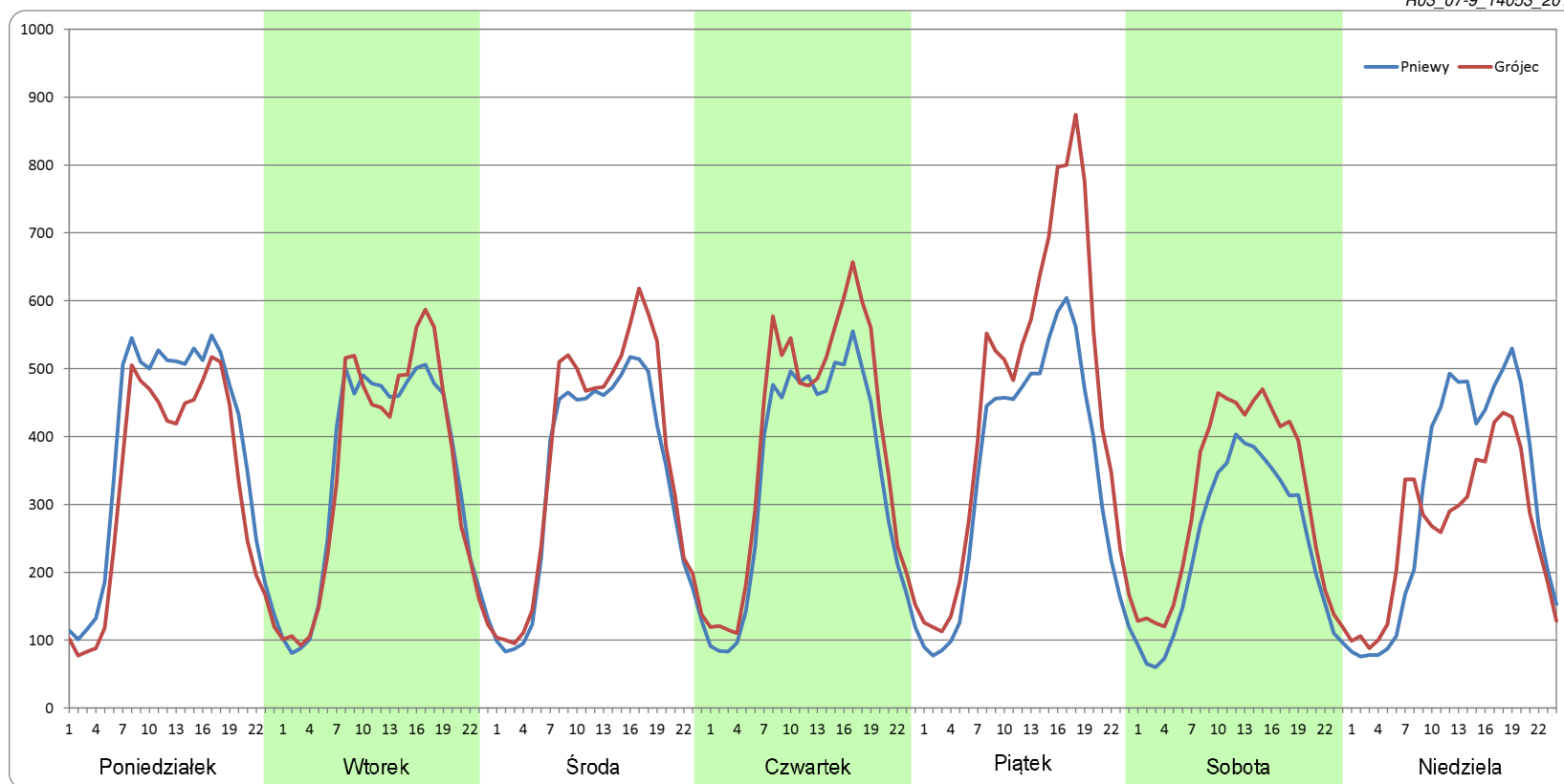


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Wrzesień		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	9041	7744	8171	8234	7927	8673	8117	9332	8261	10822	5716	7312	7371	6335
Razem	16784		16405		16600		17449		19083		13028		13707	
Podział procentowy	53,86%	46,14%	49,81%	50,19%	47,75%	52,25%	46,52%	53,48%	43,29%	56,71%	43,88%	56,12%	53,78%	46,22%

R03_07-9_14053_2019

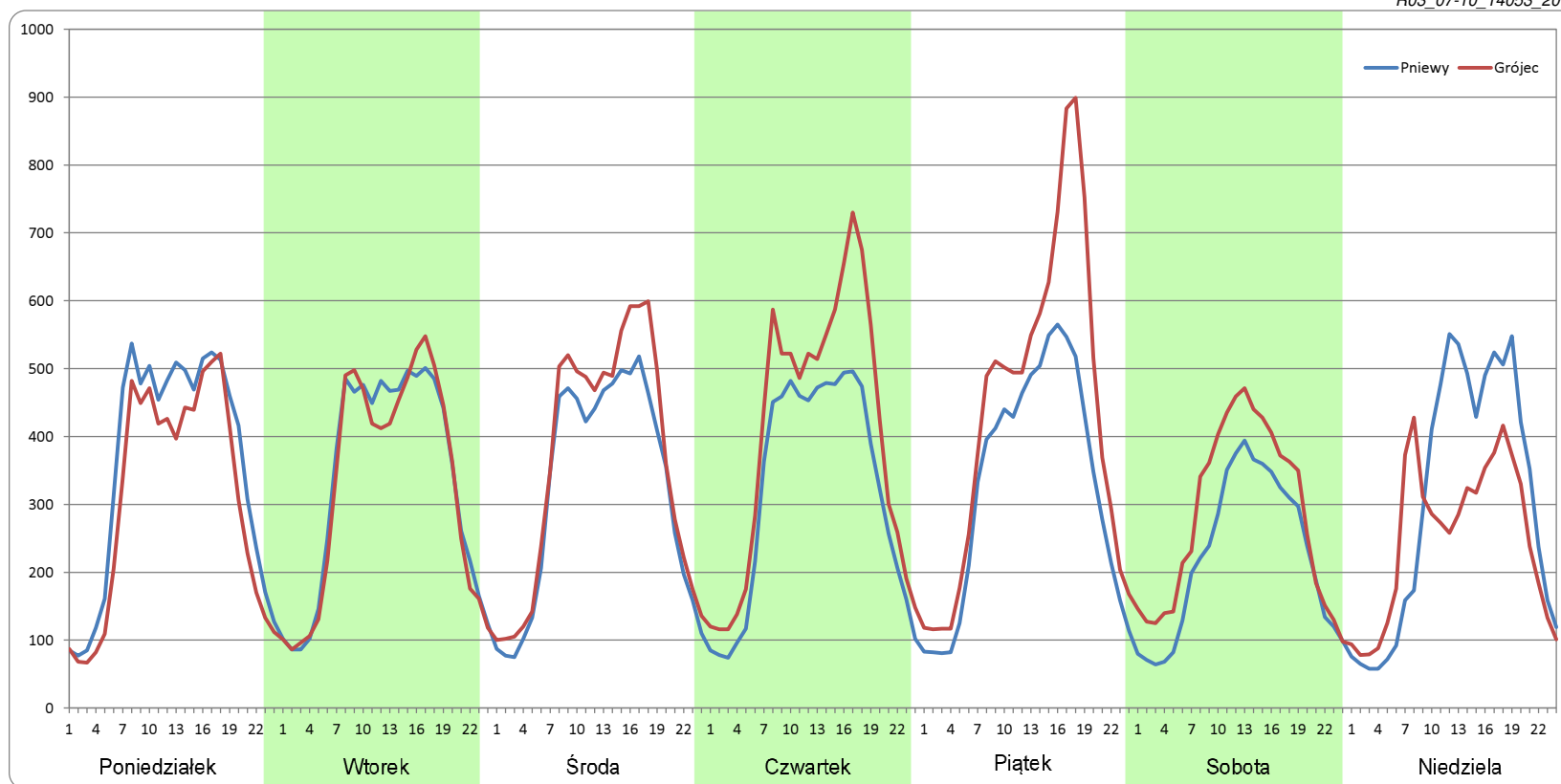


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Październik		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	8510	7372	7989	7833	7689	8622	7663	9629	7854	10336	5342	6769	7293	5998
Razem	15881		15821		16311		17292		18190		12111		13291	
Podział procentowy	53,58%	46,42%	50,49%	49,51%	47,14%	52,86%	44,32%	55,68%	43,18%	56,82%	44,11%	55,89%	54,87%	45,13%

R03_07-10_14053_2019

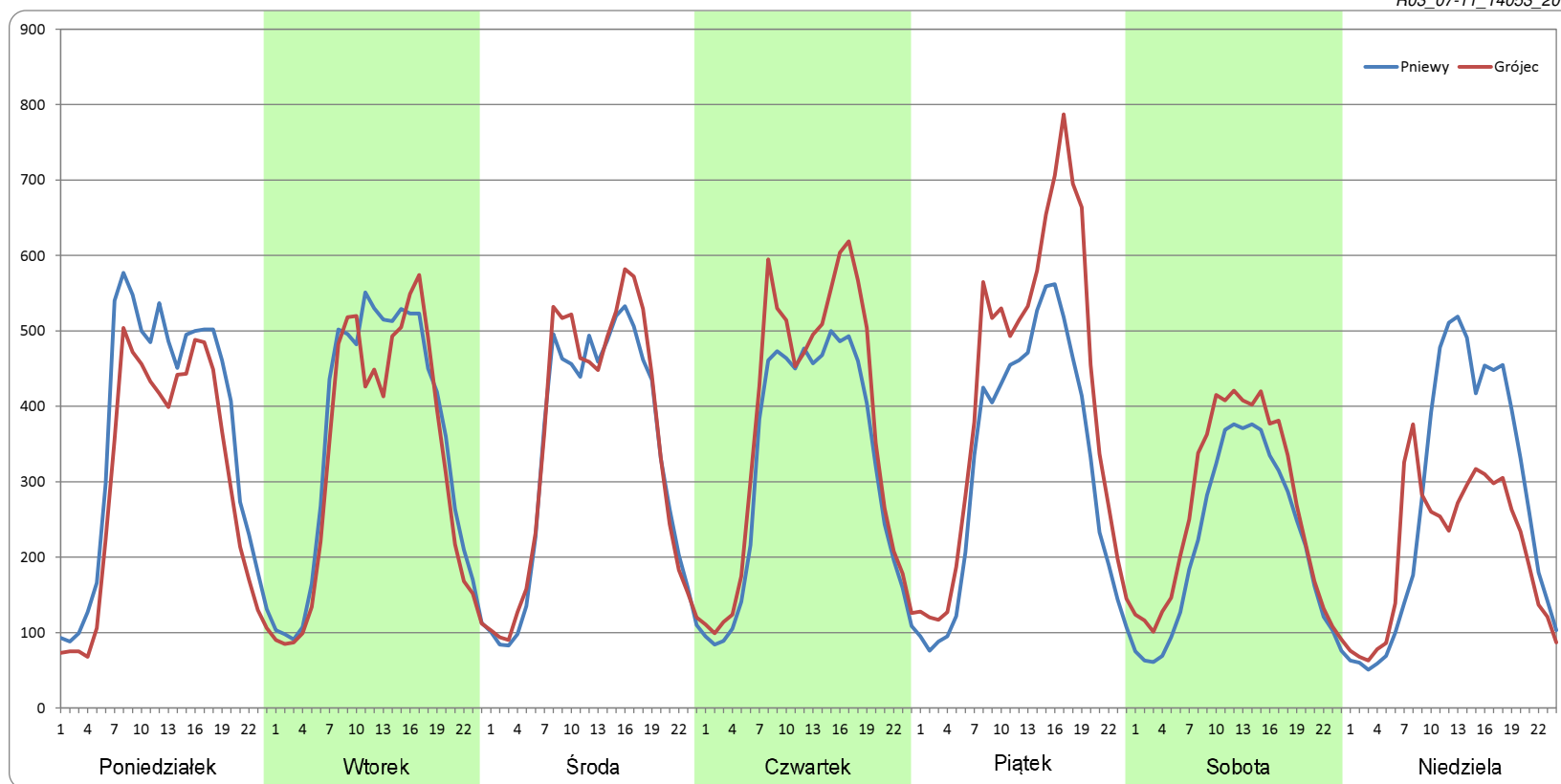


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Listopad		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	8676	7243	8414	7845	7920	8283	7732	8895	7712	9979	5227	6321	6566	5067
Razem	15919		16258		16204		16627		17691		11548		11633	
Podział procentowy	54,50%	45,50%	51,75%	48,25%	48,88%	51,12%	46,50%	53,50%	43,59%	56,41%	45,26%	54,74%	56,44%	43,56%

R03_07-11_14053_2019

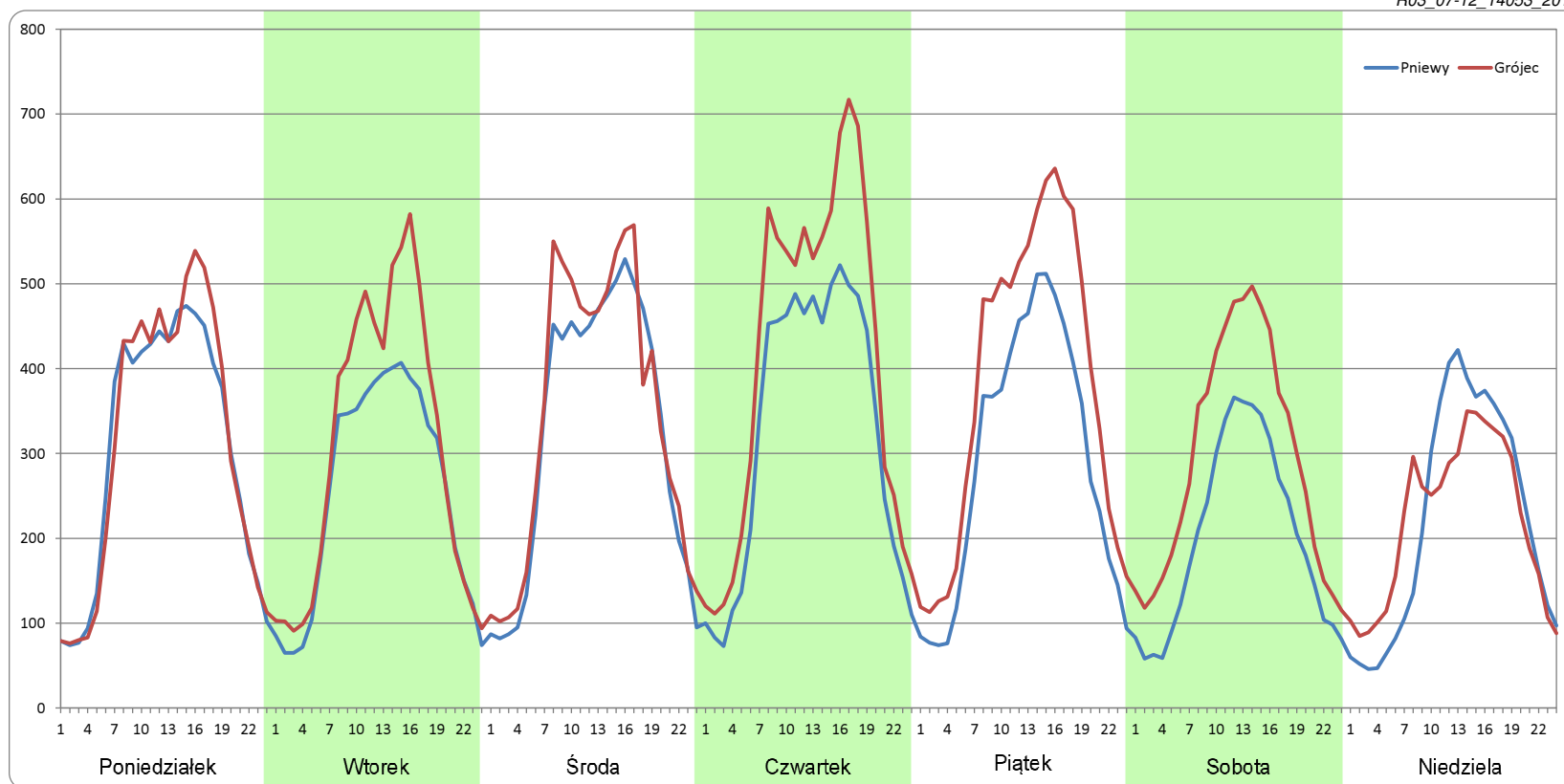


Ruch w poszczególne dni tygodnia

STACJA NR 14053

Numer drogi:	50		Rok:	2019		Miesiąc:	Grudzień		Typ stacji:	GR		Oddział:	WARSZAWA	
Dzień tygodnia	Poniedziałek		Wtorek		Środa		Czwartek		Piątek		Sobota		Niedziela	
Kierunek	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec	Pniewy	Grójec
SDR	7274	7449	6045	7303	7742	8297	7826	9862	6973	9136	4806	7041	5297	5287
Razem	14723		13348		16039		17688		16109		11847		10584	
Podział procentowy	49,41%	50,59%	45,29%	54,71%	48,27%	51,73%	44,24%	55,76%	43,29%	56,71%	40,57%	59,43%	50,05%	49,95%

R03_07-12_14053_2019



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

STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówiek

Rok: 2019

Odcinek: Pniewy-Grójec

Numer drogi: 50

Typ stacji: GR

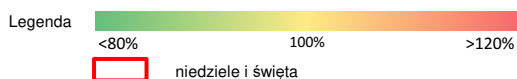
Oddział: WARSZAWA

R03_10-1_14053_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 [%]	82,4	91,8	96,4	99,9	100,9	105,4	110,2	112,5	104,4	101,5	95,0	87,7

R03_10-2_14053_2019

14053	Proporcja ruchu dziennego do średniego dobowego ruchu rocznego [%]											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	33,8	97,8	111,0	102,9	76,2	82,9	116,2	119,8	92,4	103,3	70,6	67,7
2	79,7	69,1	74,5	106,1	77,9	92,7	108,2	124,1	114,0	103,9	70,2	100,9
3	80,7	62,8	73,4	106,7	60,8	105,5	109,0	105,1	108,8	113,1	88,7	101,8
4	85,9	92,5	100,8	105,4	83,3	110,3	114,1	104,3	108,8	117,2	103,7	102,3
5	66,0	94,5	100,4	111,2	100,9	110,8	120,9	119,6	114,8	80,4	103,5	107,0
6	54,7	94,6	104,4	77,9	107,9	115,3	94,3	111,5	124,2	82,6	104,3	111,6
7	88,5	100,8	106,6	85,2	108,3	122,9	90,2	111,6	88,7	103,6	107,8	70,9
8	82,2	104,5	112,6	103,0	108,5	86,6	114,6	115,8	84,8	101,3	120,2	69,0
9	89,6	72,1	73,4	106,3	112,9	86,5	107,7	124,8	111,2	103,2	83,0	103,3
10	93,4	71,0	71,8	108,5	118,0	117,6	108,2	108,6	110,3	108,9	65,8	101,8
11	98,0	92,8	104,0	112,1	81,9	106,7	111,5	101,8	113,0	118,0	59,6	104,7
12	66,4	99,0	101,6	116,7	83,0	109,4	122,5	119,0	115,6	79,8	113,7	118,2
13	56,7	99,5	104,5	83,0	107,4	115,0	101,7	114,8	125,0	87,2	107,0	121,5
14	84,2	104,5	107,0	82,4	106,8	125,8	97,3	129,2	86,8	104,8	109,4	83,3
15	89,4	104,1	111,8	106,6	110,3	91,9	117,4	88,2	93,9	103,2	111,6	77,2
16	93,6	74,9	74,6	109,2	115,1	90,2	108,1	104,7	110,3	103,5	76,1	112,7
17	98,2	75,1	78,5	114,5	120,7	111,9	111,5	98,8	105,0	107,4	75,0	112,9
18	101,1	99,7	102,4	122,2	83,1	114,1	115,7	115,0	107,1	118,2	104,9	105,1
19	66,6	99,8	103,0	122,2	87,0	127,5	122,7	121,5	112,9	73,2	102,5	119,1
20	61,7	101,4	105,9	63,4	108,1	69,1	102,2	111,4	121,0	87,0	104,5	114,7
21	92,9	104,2	108,2	40,4	106,5	100,4	97,4	110,4	78,2	103,2	107,1	90,7
22	95,7	109,1	111,9	70,8	109,7	94,1	115,9	115,2	82,9	102,8	114,1	70,2
23	93,6	72,7	75,2	118,4	111,7	108,3	107,9	127,1	101,9	103,1	73,8	89,2
24	98,1	71,8	80,7	113,6	120,4	116,4	109,6	102,7	101,5	107,4	72,3	70,0
25	101,6	98,8	103,5	113,7	85,1	111,0	115,6	100,2	101,8	118,6	101,1	37,9
26	70,0	98,4	102,5	120,2	94,4	109,9	124,5	117,7	109,4	80,7	102,1	45,0
27	63,6	100,4	101,5	87,7	103,5	115,7	108,4	110,8	124,9	88,1	104,5	70,2
28	89,9	105,7	111,2	83,1	101,9	123,5	103,2	112,6	84,3	100,5	107,1	62,4
29	91,9		116,5	98,2	107,8	98,8	117,1	118,6	90,5	102,5	113,1	59,2
30	91,7		76,2	106,1	113,4	91,7	110,5	125,5	106,9	115,3	71,4	71,5
31	95,6		79,1		116,8		111,7	96,3		124,0		46,4



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

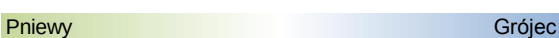
STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer drogi: 50
Oddział: WARSZAWA

R03_11_14053_2019

14053	Proporcja ruchu w kierunku prawym do ruchu w obu kierunkach (WNK*)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	41,7	56,3	57,1	46,7	55,4	54,7	47,5	53,5	47,1	49,9	63,3	46,4
2	41,3	57,3	56,3	47,2	52,3	45,4	48,3	55,9	45,7	53,1	49,2	46,7
3	46,0	45,0	45,9	49,7	53,8	46,9	51,6	54,4	49,4	54,3	36,8	49,5
4	48,1	45,0	46,3	52,8	50,4	47,4	53,8	49,0	51,3	56,3	44,5	51,2
5	45,7	49,2	48,7	54,5	42,2	52,0	57,2	47,3	53,1	55,2	48,6	52,3
6	38,6	51,3	52,1	56,4	44,9	52,9	55,2	50,3	56,6	45,3	51,3	56,3
7	42,7	54,0	54,0	47,9	49,1	56,3	47,6	51,8	55,6	46,0	53,6	55,5
8	45,4	56,5	56,2	46,6	51,4	56,5	46,0	54,0	45,4	49,7	57,4	45,7
9	49,8	56,3	55,0	49,5	53,5	49,3	50,3	55,3	45,2	52,6	56,4	45,9
10	51,8	45,2	45,9	50,8	55,2	45,6	51,7	55,1	49,5	54,5	46,9	50,3
11	55,5	45,4	45,7	52,9	54,1	47,8	51,7	47,7	52,3	57,8	45,5	51,3
12	55,4	49,5	49,0	55,5	46,4	50,1	55,9	48,1	53,4	55,5	45,0	57,1
13	46,0	52,4	51,7	57,2	45,8	52,9	55,5	51,0	56,6	45,2	49,9	59,2
14	44,9	54,2	53,9	49,0	49,9	55,5	47,8	56,0	54,3	46,8	52,9	61,1
15	48,6	55,4	55,1	47,5	52,1	56,2	47,1	56,5	47,1	49,1	55,5	51,8
16	52,6	56,3	56,7	51,1	54,1	47,2	49,9	54,3	46,7	51,6	55,3	51,7
17	54,0	46,5	46,3	53,2	55,8	46,8	51,2	52,3	49,6	53,7	46,1	54,8
18	56,7	45,6	46,5	58,7	55,4	50,5	53,4	45,8	51,4	56,7	45,6	52,7
19	55,0	49,2	49,5	62,7	46,2	55,9	56,8	46,6	53,2	56,5	49,3	57,5
20	44,7	51,6	51,2	62,2	46,8	56,7	55,0	49,3	56,5	44,7	51,6	59,6
21	45,0	54,0	53,0	51,5	48,9	53,6	48,4	51,3	59,1	46,7	53,7	67,0
22	48,9	55,9	56,0	33,9	51,6	53,9	47,0	53,4	47,3	49,2	56,5	59,9
23	51,9	56,3	57,0	40,7	53,6	45,8	50,3	55,7	47,0	51,8	56,3	60,1
24	55,0	46,4	46,7	48,1	56,0	46,9	52,1	54,2	52,4	53,2	46,2	69,4
25	55,6	45,7	46,2	52,6	55,5	49,7	53,1	46,8	54,1	56,4	46,5	55,5
26	57,0	50,2	49,4	54,1	46,0	51,8	56,1	45,3	54,2	56,4	50,4	45,2
27	45,5	51,0	53,6	54,6	48,0	52,9	53,7	49,5	57,2	45,3	51,8	48,3
28	45,2	53,4	52,8	46,5	49,9	55,9	49,0	52,6	55,8	46,2	53,7	50,6
29	49,6		54,7	47,7	53,3	54,9	47,0	53,3	44,1	49,6	56,1	44,7
30	51,6		56,6	52,0	53,6	47,9	50,0	56,9	46,1	55,1	56,0	49,4
31	54,3		47,7		54,4		52,7	54,5		61,9		53,4

Legenda  **Pniewy** **Grójec**
 <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

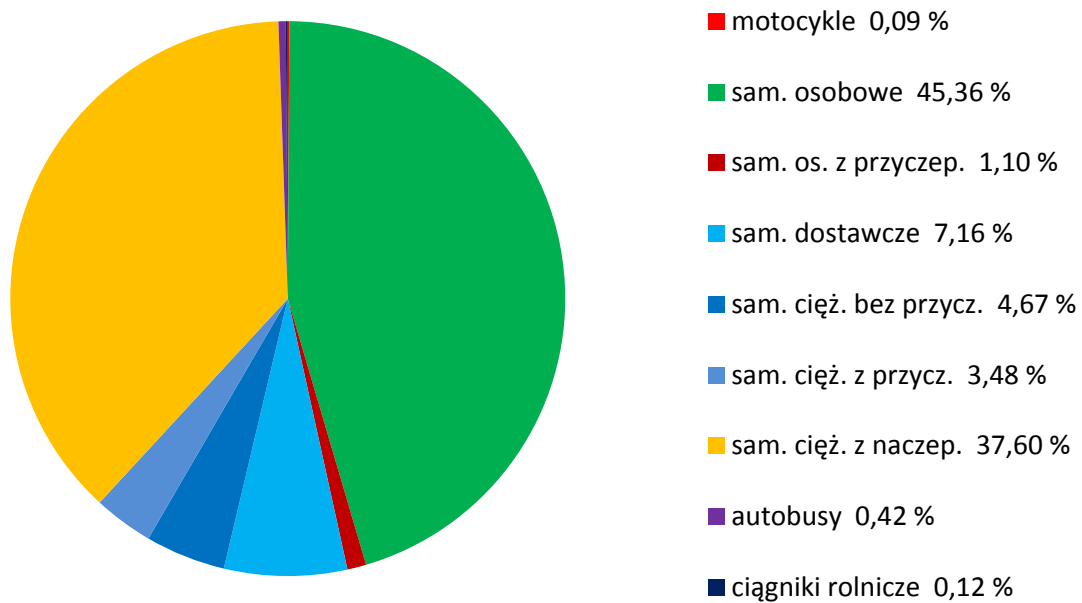
STACJA NR 14053

Miejscowość: Bikówek
Odcinek: Pniewy-Grójec
Typ stacji: GR

Rok: 2019
Numer: 50
Oddział: WARSZAWA

R04_04_14053_2019

Rodzajowa struktura ruchu wg pomiarów ręcznych w 2019



SPIS TREŚCI

Raport 0.1.....	2
Stacja 14053.....	2
Raport 2.1.....	3
Woj 14.....	3
Raport 2.2.....	4
Woj 14.....	4
Raport 2.3.....	5
Stacja 14053.....	5
Raport 3.1.....	6
Stacja 14053.....	6
Raport 3.2.....	7
Stacja 14053.....	7
Raport 3.3.....	8
Stacja 14053.....	8
Raport 3.4.....	9
Stacja 14053.....	9
Raport 3.6.....	10
Stacja 14053.....	10
Raport 3.12.....	11
Stacja 14053.....	11
Raport 3.7.....	12
Stacja 14053.....	12
Raport 3.10.....	24
Stacja 14053.....	24
Raport 3.11.....	25
Stacja 14053.....	25
Raport 4.4.....	26
Stacja 14053.....	26