

Archiwizacja i analiza danych ze stacji
ciągłych pomiarów ruchu z lat 2018-2020
Archiwizacja i analiza roczna danych z 2019

SCPR nr 22704

Na zlecenie



**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad**

Heller Consult sp. z o.o.

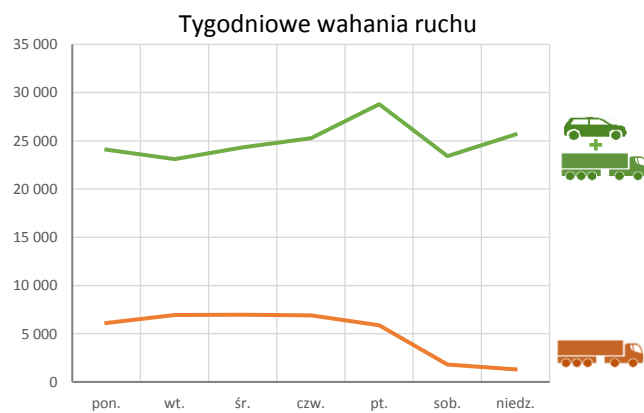
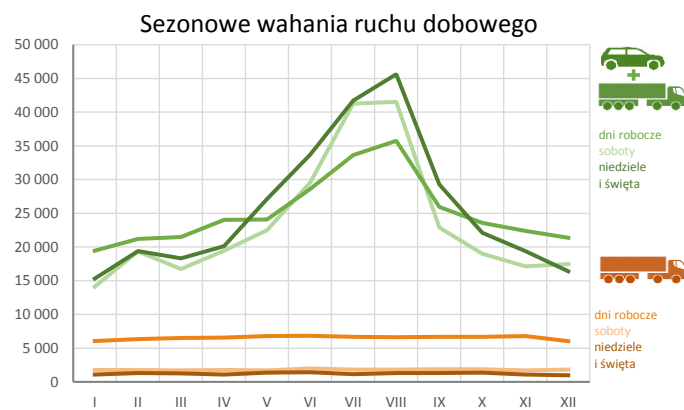
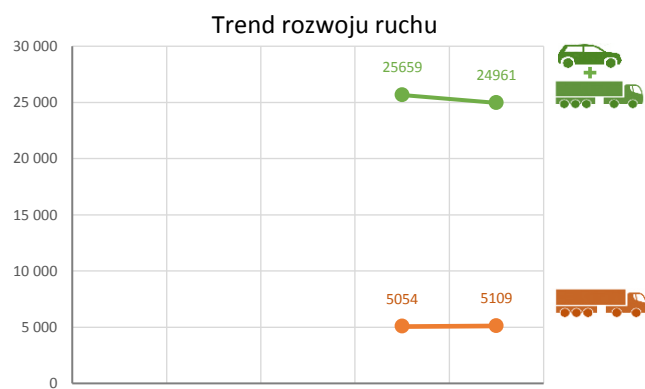
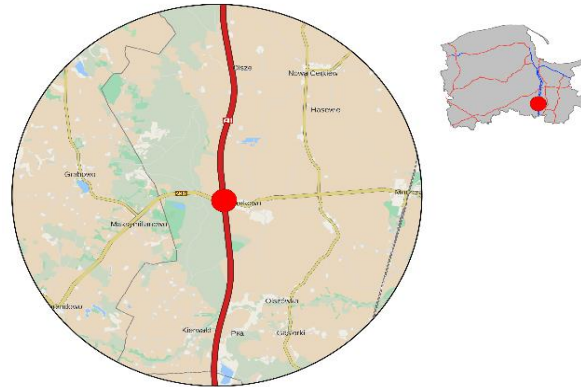
Warszawa, 30 kwietnia 2020



Karta punktu

Stacja NR 22704

Nr stacji: 22704
 Typ licznika: PPO_GTC
 Lokalizacja: Borkowo
 Nr drogi: A1
 Pikietaż: 47,65
 Stacja działa od: 2018-01-01
 Charakter ruchu: G
 Liczba dni w archiwizacji: 365
 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 (%)						
1.	GDANSK	22005	GR	91	11057	10824	-2	11240	11379	+1	11606	11738	+1	12012	11963	0	12173	12267	+1	12338	12389	0	13477	13432	0	13240	13219	0	12945	12956	0	12453	12442	0	11761	11785	0	11195	11286	+1	12125	12140	0
		22028	GR	6	15935	15326	-4	16222	16246	0	16546	17177	+4	17592	18222	+4	18232	18197	0	18708	18792	0	19457	19752	+2	19569	19607	0	18290	18148	-1	17577	18222	+4	16620	17517	+5	16127	17315	+7	17573	17877	+2
		22029	GR	20	14685	15594	+6	15178	15463	+2	15589	15981	+3	17341	16501	-5	17736	16332	-8	17966	17241	-4	18475	17789	-4	18238	18049	-1	17288	16904	-2	16668	16608	0	15757	15668	-1	14603	14671	0	16627	16400	-1
		22611	SICK	S6	69858	69279	-1	71404	74864	+5	73723	78837	+7	81470	82344	+1	84148	83941	0	88264	91453	+4	94956	96910	+2	92867	96493	+4	83663	84515	+1	80352	82389	+3	76939	78073	+1	72692	74100	+2	80861	82767	+2
		22614	SICK	91	14259	11574	-19	14369	11909	-17	14803	12442	-16	15492	12807	-17	14643	12673	-13	14636	13202	-10	15744	13442	-15	16168	13662	-15	15663	12847	-18	14216	13071	-8	12756	12488	-2	12280	12088	-2	14586	12684	-13
		22701	PPO_GT C	A1	26615	26750	+1	28443	29795	+5	28650	30216	+5	33667	33122	-2	36593	34464	-6	39751	39633	0	47317	44717	-5	47391	46013	-3	37930	35502	-6	34484	32470	-6	30983	30211	-2	29123	28746	-1	35079	34303	-2
		22702	PPO_GT C	A1	23921	23843	0	25775	26836	+4	25797	26903	+4	30443	29595	-3	33369	30974	-7	36509	36199	-1	44677	41883	-6	44653	43534	-3	34668	32325	-7	31144	29147	-6	27729	26853	-3	25961	25502	-2	32054	31133	-3
		22703	PPO_GT C	A1	19611	19051	-3	21189	21675	+2	20888	21496	+3	24821	24059	-3	27618	25526	-8	30680	30777	0	39307	37076	-6	39475	39194	-1	28663	27299	-5	24747	24101	-3	22033	22360	+1	20858	21283	+2	26658	26158	-2
		22704	PPO_GT C	A1	18939	18103	-4	20518	20673	+1	20143	20352	+1	23769	22798	-4	26490	24300	-8	29529	29456	0	38293	35892	-6	38504	37985	-1	27470	25972	-5	23510	22706	-3	20935	21191	+1	19805	20107	+2	25659	24961	-3

* - 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.	GDAŃSK	22005	GR	91	13011	14725	13338	12203*	11586*	11083*	11918*	12160	12125	12140	0	0
		22028	GR	6	15723	15899	15510	16002	16552	16836	17902*	18366	17573*	17877	-3	2*
		22029	GR	20	16730	16798	15568	15620	16148	16413	16203	16531	16627	16400*	-1*	-1*
		22611	SICK	S6	-	-	-	-	-	72153	76117	78764	80861	82767	5	2
		22614	SICK	91	-	-	-	-	-	10580*	12615*	14597*	14586*	12684*	-13*	-13*
		22701	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	35079	34303*	-	-2*
		22702	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	32054	31133*	-	-3*
		22703	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	26658	26158*	-	-2*
		22704	PPO_GTC	A1	-	-	-	-	-	-	-	-	25659	24961*	-	-3*

* - ruch niemiernodajny do porównań

STACJA NR 22704

Miejscowość: Borkowo
Odcinek: Pelplin-Kopytkowo
Typ stacji: PPO_GTC

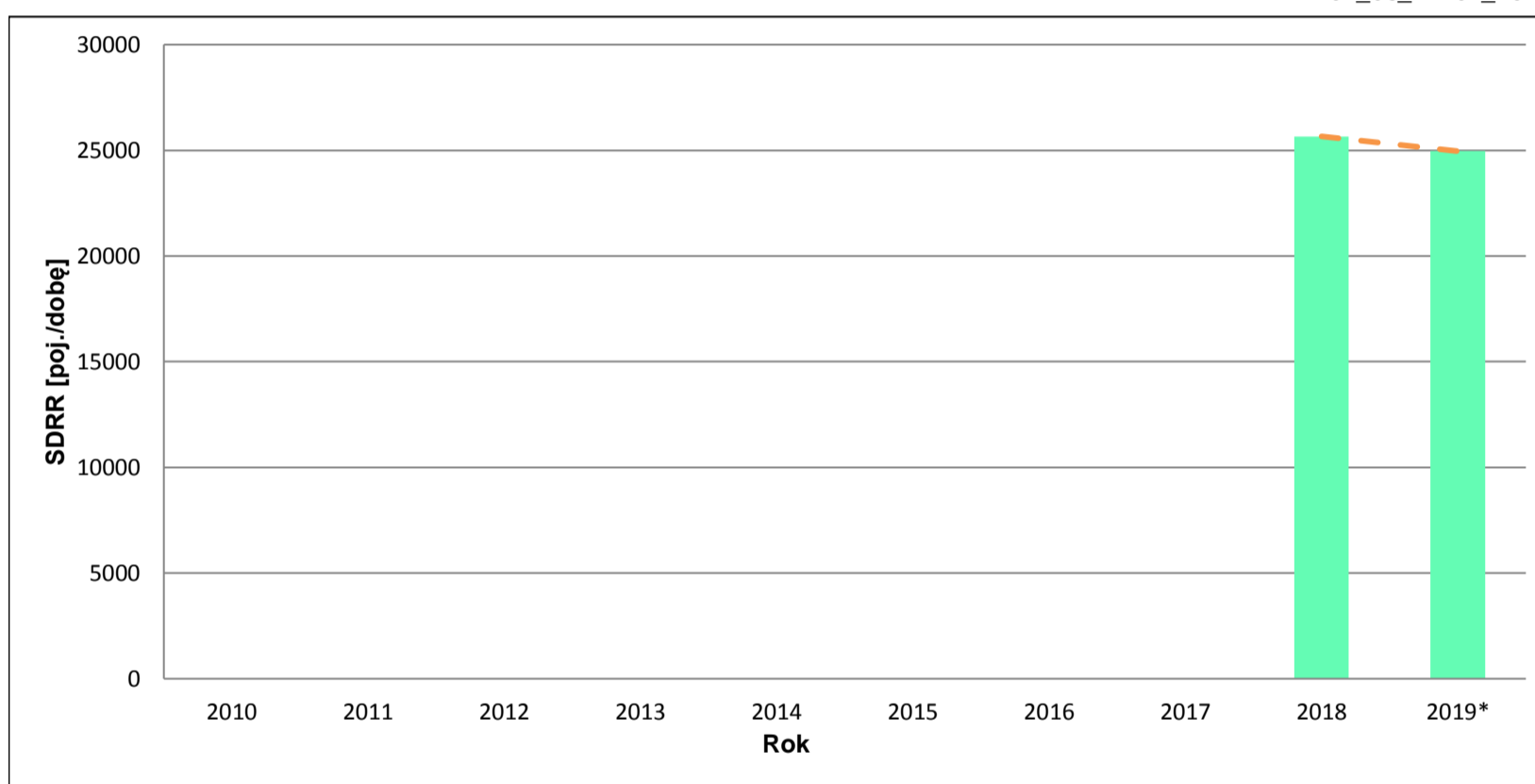
Rok: 2019
Numer drogi: A1
Oddział: GDAŃSK

Wykres trendu rozwoju ruchu dla stacji 22704

R02_02_22704_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
-	-	-	-	-	-	-	-	25659	24961*	-	-3*

R02_03_22704_2019



* - ruch niemiernodajny do porównań

Średni dobowy ruch dla poszczególnych dni tygodnia w poszczególnych miesiącach roku

STACJA NR 22704

Miejscowość: Borkowo
 Odcinek: Pelplin-Kopytkowo
 Typ stacji: PPO_GTC

Rok: 2019
 Numer drogi: A1
 Oddział: GDAŃSK

Ruch ogółem

R03_01_22704_2019

Dni tygodnia:		Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	Cał rok
1. Poniedziałki	a	18120	19596	19550	21048	22491	27350	35761	38304	24595	21479	20577	20368	24103
	b	1,001	0,948	0,961	0,923	0,926	0,929	0,996	1,008	0,947	0,946	0,971	1,013	0,966
	c	0,752	0,813	0,811	0,873	0,933	1,135	1,484	1,589	1,020	0,891	0,854	0,845	1,000
2. Wtorki	a	18630	19820	20208	24443	22138	26099	29366	31534	23714	21762	21077	18457	23104
	b	1,029	0,959	0,993	1,072	0,911	0,886	0,818	0,830	0,913	0,958	0,995	0,918	0,926
	c	0,806	0,858	0,875	1,058	0,958	1,130	1,271	1,365	1,026	0,942	0,912	0,799	1,000
3. Środy	a	19563	20556	20666	22856	23268	29224	30854	34496	24699	22708	21433	21668	24333
	b	1,081	0,994	1,015	1,003	0,958	0,992	0,860	0,908	0,951	1,000	1,011	1,078	0,975
	c	0,804	0,845	0,849	0,939	0,956	1,201	1,268	1,418	1,015	0,933	0,881	0,890	1,000
4. Czwartki	a	19729	21531	21929	24342	24170	28222	32690	34841	26146	24524	22462	22583	25264
	b	1,090	1,042	1,077	1,068	0,995	0,958	0,911	0,917	1,007	1,080	1,060	1,123	1,012
	c	0,781	0,852	0,868	0,964	0,957	1,117	1,294	1,379	1,035	0,971	0,889	0,894	1,000
5. Piątki	a	21236	24460	25023	27361	28391	32034	39630	39556	30477	27372	26271	23797	28801
	b	1,173	1,183	1,230	1,200	1,168	1,088	1,104	1,041	1,173	1,205	1,240	1,184	1,154
	c	0,737	0,849	0,869	0,950	0,986	1,112	1,376	1,373	1,058	0,950	0,912	0,826	1,000
6. Soboty	a	14121	19339	16755	19431	22489	29563	41247	41534	22885	18972	17139	17497	23414
	b	0,780	0,935	0,823	0,852	0,925	1,004	1,149	1,093	0,881	0,836	0,809	0,870	0,938
	c	0,603	0,826	0,716	0,830	0,960	1,263	1,762	1,774	0,977	0,810	0,732	0,747	1,000
7. Niedziele	a	14798	19410	18331	20571	25390	34459	41699	46332	29290	22129	18763	16952	25677
	b	0,817	0,939	0,901	0,902	1,045	1,170	1,162	1,220	1,128	0,975	0,885	0,843	1,029
	c	0,576	0,756	0,714	0,801	0,989	1,342	1,624	1,804	1,141	0,862	0,731	0,660	1,000
8. Dni robocze	a	19455	21193	21475	24010	24092	28586	33660	35746	25926	23569	22364	21375	25121
	b	1,075	1,025	1,055	1,053	0,991	0,970	0,938	0,941	0,998	1,038	1,055	1,063	1,006
	c	0,774	0,844	0,855	0,956	0,959	1,138	1,340	1,423	1,032	0,938	0,890	0,851	1,000
9. Święta	a	16112	-	-	19413	30687	32180	-	42820	-	-	20619	14946	25254
	b	0,890	-	-	0,852	1,263	1,092	-	1,127	-	-	0,973	0,743	1,012
	c	0,638	-	-	0,769	1,215	1,274	-	1,696	-	-	0,816	0,592	1,000
10. Niedziele i święta	a	15323	19410	18331	20108	27156	33699	41699	45629	29290	22129	19382	16379	25711
	b	0,846	0,939	0,901	0,882	1,118	1,144	1,162	1,201	1,128	0,975	0,915	0,815	1,030
	c	0,596	0,755	0,713	0,782	1,056	1,311	1,622	1,775	1,139	0,861	0,754	0,637	1,000
11. Wszystkie dni	a	18103	20673	20352	22798	24300	29456	35892	37985	25972	22706	21191	20107	24961
	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	0,725	0,828	0,815	0,913	0,974	1,180	1,438	1,522	1,041	0,910	0,849	0,806	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: -

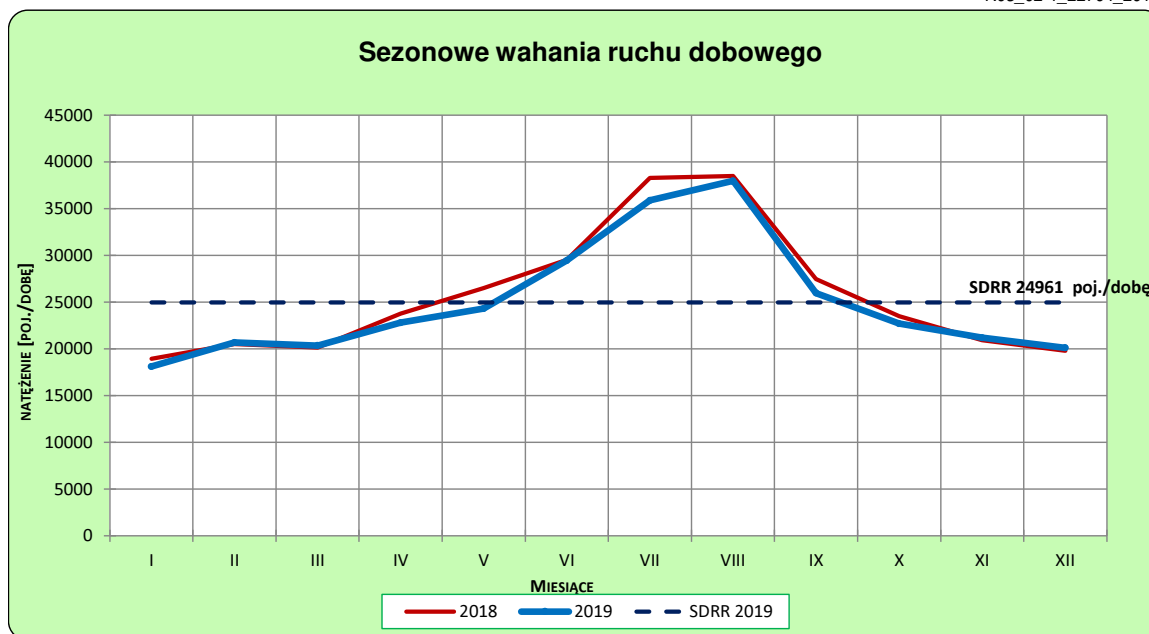
STACJA NR 22704

Miejscowość: Borkowo
Odcinek: Pelplin-Kopytkowo
Typ stacji: PPO_GTC

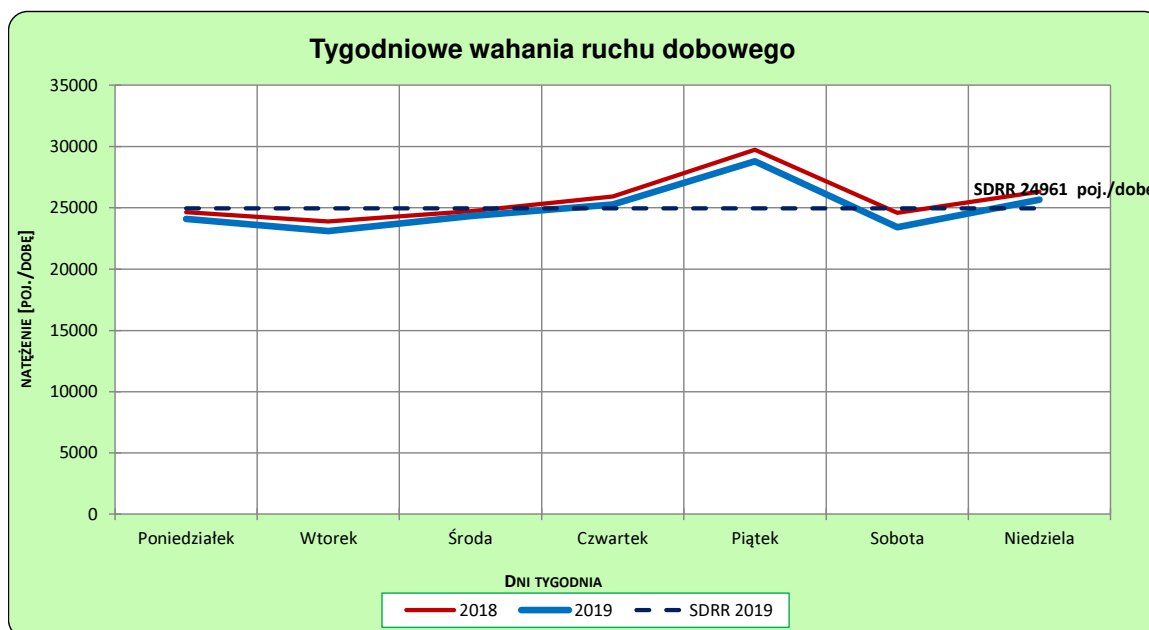
Rok: 2019
Numer drogi: A1
Oddział: GDAŃSK

Ruch ogółem

R03_02-1_22704_2019



R03_02-2_22704_2019



Uwagi: –

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

STACJA NR 22704

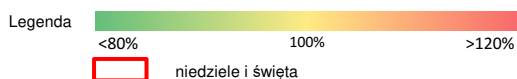
Miejscowość: Borkowo **Rok:** 2019
Odcinek: Pelplin-Kopytkowo **Numer drogi:** A1
Typ stacji: PPO GTC **Oddział:** GDAŃSK

R03_10-1_22704_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 [%]	72,6	82,8	81,4	91,2	98,1	119,3	142,3	153,8	104,3	91,1	84,0	78,4

R03_10-2_22704_2019

22704	Proporcja ruchu dziennego do średniego dobowego ruchu rocznego [%]											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	73,1	84,5	96,9	78,6	151,8	95,4	133,2	145,5	158,6	87,1	67,4	68,8
2	85,7	58,0	64,8	81,6	86,7	113,1	115,1	158,7	108,1	88,4	61,2	78,8
3	72,9	58,3	70,2	83,9	94,1	97,8	117,7	181,0	96,8	96,6	88,7	80,9
4	76,6	73,3	78,0	88,3	121,5	96,4	120,7	179,3	99,1	109,1	83,9	83,3
5	56,0	76,7	78,5	100,2	140,4	102,1	143,2	156,9	105,5	74,7	83,3	87,0
6	56,0	79,4	82,5	69,9	90,1	106,0	140,1	125,2	125,9	86,4	85,7	96,8
7	71,3	86,1	87,2	80,4	86,5	126,7	145,1	128,5	98,5	83,6	92,1	63,6
8	73,3	99,2	99,1	81,6	91,1	105,7	126,0	140,3	110,6	83,8	119,6	65,5
9	74,3	77,8	62,0	85,7	95,6	125,1	106,5	168,9	97,8	87,8	91,8	81,5
10	76,4	75,1	61,1	87,0	104,6	105,9	114,0	170,5	95,4	94,0	68,2	85,7
11	84,6	78,1	78,3	92,3	74,1	101,6	124,7	192,5	101,6	109,6	97,9	87,1
12	54,1	79,4	82,2	104,1	77,6	104,2	152,3	157,9	106,8	74,3	87,6	89,2
13	52,5	82,0	82,0	72,2	87,6	108,2	162,9	131,7	125,1	92,0	86,4	94,7
14	71,0	88,1	86,5	79,6	89,2	133,6	163,9	171,8	96,7	89,4	90,1	61,5
15	74,2	106,1	98,9	84,6	92,5	115,4	143,2	171,5	111,5	88,0	100,1	60,7
16	76,5	94,4	65,8	89,3	98,3	121,2	114,9	144,5	98,1	88,5	64,6	83,9
17	81,4	94,2	74,5	96,6	111,6	108,0	121,1	167,3	90,4	94,8	71,6	88,0
18	90,2	83,2	78,1	109,2	80,9	108,9	132,9	186,4	95,0	111,4	82,1	90,0
19	56,0	82,1	81,9	118,3	89,0	143,9	164,0	155,4	100,9	77,3	83,1	95,2
20	62,0	85,1	83,5	70,9	89,7	132,8	176,3	122,6	120,6	90,1	85,9	100,4
21	74,8	84,4	89,1	48,6	89,7	107,8	175,4	122,8	88,0	84,5	88,3	75,7
22	76,5	102,2	102,8	107,0	93,3	129,7	154,7	139,8	106,2	86,9	101,7	64,7
23	78,9	79,8	71,3	112,8	98,1	153,9	127,1	164,8	97,4	90,9	63,9	82,3
24	83,0	83,5	78,6	98,8	118,3	126,6	133,8	169,6	97,4	96,2	72,2	57,5
25	88,9	79,4	78,9	100,3	83,9	111,2	145,5	184,3	100,1	108,5	81,3	48,6
26	60,2	79,4	81,2	115,9	99,9	118,1	175,6	143,6	105,8	77,7	83,8	71,2
27	63,3	83,0	83,1	98,4	93,1	125,0	181,7	125,8	116,8	86,1	85,5	89,4
28	73,3	86,4	88,6	87,3	89,4	145,3	183,8	129,6	83,6	86,7	89,5	79,7
29	74,5		103,5	92,4	95,9	146,1	159,3	132,7	99,8	90,0	99,6	79,8
30	76,5		71,7	120,3	105,5	163,9	124,7	155,5	91,3	99,3	61,8	81,6
31	81,5		82,7		120,4		131,5	143,5		109,6		57,6



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

STACJA NR 22704

Miejscowość: Borkowo **Rok:** 2019
Odcinek: Pelplin-Kopytkowo **Numer drogi:** A1
Typ stacji: PPO GTC **Oddział:** GDAŃSK

R03_11_22704_2019

22704	Proporcja ruchu w kierunku prawym do ruchu w obu kierunkach (WNK*)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	64,2	49,6	49,8	49,8	37,2	44,0	48,0	48,2	61,1	49,2	52,5	53,4
2	57,5	48,6	48,8	51,0	49,7	53,9	48,6	47,4	53,5	50,6	44,1	50,5
3	50,3	52,6	51,8	50,5	54,9	48,2	47,6	41,2	51,1	49,6	42,6	50,6
4	51,7	48,9	49,8	49,4	64,2	49,8	48,8	49,3	50,5	50,1	48,2	50,5
5	52,3	51,1	51,0	49,3	60,6	48,8	48,9	47,4	49,7	49,9	50,4	50,1
6	50,7	50,4	51,1	47,5	50,1	48,2	47,0	50,3	48,9	52,3	49,8	50,3
7	48,2	50,6	50,4	53,7	50,1	47,2	53,4	50,5	52,1	49,6	49,6	49,9
8	49,3	54,7	50,0	50,0	49,6	45,0	48,7	48,9	58,5	50,2	46,2	53,0
9	50,3	59,0	49,4	50,5	49,1	54,5	50,4	47,3	51,2	50,1	43,3	49,4
10	49,1	56,2	47,3	50,0	50,0	49,3	48,7	44,3	50,3	50,5	51,5	50,5
11	49,4	51,5	49,9	49,0	49,3	49,3	45,9	52,0	49,8	50,0	59,5	50,7
12	45,3	51,1	51,1	49,2	52,9	49,1	47,9	50,6	49,3	49,9	51,0	50,9
13	47,9	50,3	50,5	47,9	49,4	48,3	42,0	49,7	48,9	51,1	50,6	51,0
14	49,5	50,0	50,0	53,8	50,7	46,5	50,1	45,3	51,4	50,4	49,6	48,9
15	49,3	50,0	49,4	50,5	50,0	45,3	47,1	45,1	56,1	50,3	49,0	52,8
16	49,7	45,7	45,9	50,8	48,6	56,1	49,3	51,2	51,1	50,7	49,2	50,7
17	50,1	52,0	53,5	50,6	49,4	49,1	48,4	51,3	51,6	50,0	53,8	51,3
18	50,3	50,0	50,0	50,1	47,4	49,7	46,2	52,6	50,8	49,2	49,8	50,4
19	51,3	50,2	50,4	49,7	54,2	42,1	46,2	52,3	49,7	49,7	51,2	51,4
20	51,2	49,7	50,0	51,6	49,0	36,3	41,6	50,5	48,9	53,0	49,3	51,7
21	49,2	51,8	49,4	51,0	50,5	48,9	49,9	50,5	49,3	51,1	50,8	52,7
22	50,8	48,8	48,9	49,6	49,7	51,6	47,7	47,0	54,2	50,6	49,4	53,5
23	50,0	42,4	48,5	50,1	49,2	55,0	48,7	46,6	48,9	50,7	48,7	55,6
24	50,4	49,8	54,9	49,3	49,1	51,7	49,4	48,8	49,2	49,7	54,0	58,8
25	50,5	49,5	50,8	49,7	48,9	49,3	46,2	56,6	50,5	49,6	49,7	48,7
26	48,6	49,8	50,8	50,1	52,5	49,2	47,9	53,0	50,8	47,8	50,9	42,5
27	53,6	50,5	49,8	44,3	50,5	47,1	42,5	50,7	49,9	55,0	50,4	44,7
28	49,7	49,7	49,8	49,3	50,2	48,5	49,4	52,0	50,0	49,8	50,1	44,0
29	50,5		48,8	45,5	49,3	45,7	50,8	50,7	53,1	51,6	49,2	45,7
30	49,7		48,2	44,4	47,5	55,6	52,3	50,0	50,5	52,5	48,2	44,7
31	50,3		52,9		49,0		53,3	53,6		58,2		41,2

Legenda **Pelplin** **Kopytkowo**
 <40% 50% >60%
 niedziele i święta

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

SPIS TREŚCI

Raport 0.1	2
Stacja 22704.....	2
Raport 2.1	3
Woj 22.....	3
Raport 2.2	4
Woj 22.....	4
Raport 2.3	5
Stacja 22704.....	5
Raport 3.1	6
Stacja 22704.....	6
Raport 3.2	7
Stacja 22704.....	7
Raport 3.10	8
Stacja 22704.....	8
Raport 3.11	9
Stacja 22704.....	9