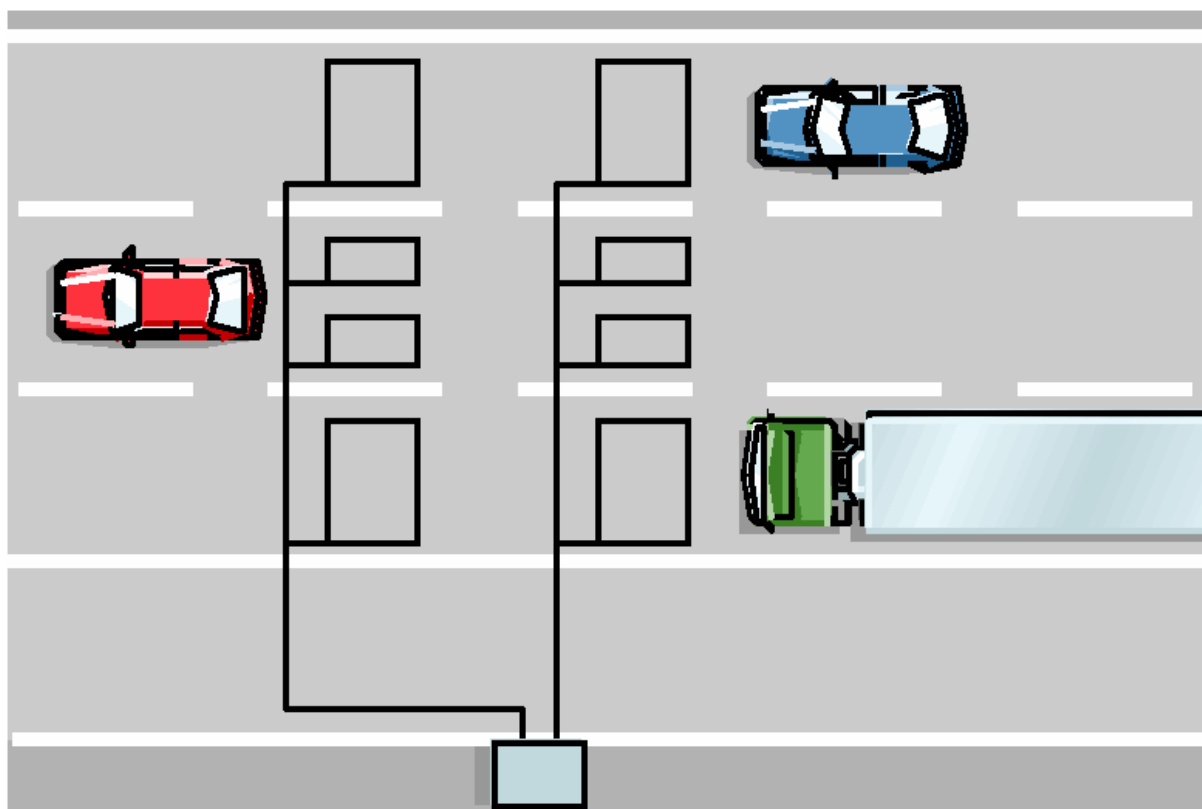


**WYNIKI AUTOMATYCZNYCH POMIARÓW RUCHU
PRZEPROWADZONYCH W 2006 ROKU
NA SIECI ZAMIEJSKICH DRÓG KRAJOWYCH
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
PRZY UŻYCIU LICZNIKÓW MARKSMAN660 FIRMY GOLDEN RIVER**



SPIS TREŚCI

1. <i>Wstęp</i>	2
2. <i>Wyniki pomiarów ruchu</i>	2
3. <i>Przebieg pomiarów</i>	2
4. <i>Wyniki pomiaru natężenia ruchu</i>	2
5. <i>Wyniki pomiaru prędkości</i>	16
6. <i>Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6</i>	22

TABELE

<i>Tabela 1. Droga krajowa nr 1 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu</i>	4
<i>Tabela 2. Droga krajowa nr 6 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu</i>	5
<i>Tabela 3. Droga krajowa nr 7 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu</i>	6
<i>Tabela 4. Droga krajowa nr 20 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu</i>	7
<i>Tabela 5. Droga krajowa nr 1 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia</i>	9
<i>Tabela 6. Droga krajowa nr 6 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia</i>	9
<i>Tabela 7. Droga krajowa nr 7 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia</i>	9
<i>Tabela 8. Droga krajowa nr 20 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia</i>	9
<i>Tabela 9. Droga krajowa nr 1 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy</i>	11
<i>Tabela 10. Droga krajowa nr 6 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy</i>	12
<i>Tabela 11. Droga krajowa nr 7 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy</i>	13
<i>Tabela 12. Droga krajowa nr 20 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy</i>	14
<i>Tabela 13. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 1</i>	17
<i>Tabela 14. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 6</i>	18
<i>Tabela 15. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 7</i>	19
<i>Tabela 16. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 20</i>	20

WYKRESY

<i>Wykres 1. Porównanie średnich dobowych wartości natężeń wg stanowisk w poszczególnych miesiącach 2005 roku</i>	8
<i>Wykres 2. Porównanie średnich dobowych natężeń wg stanowisk w poszczególnych dniach tygodnia w 2005 roku</i>	10
<i>Wykres 3. Porównanie średnich godzinowych natężeń wg stanowisk w 2005 roku</i>	15
<i>Wykres 4. Porównanie prędkości miarodajnych (KWANTYLI 85%) dla poszczególnych stanowisk w 2005 roku</i>	21
<i>Wykres 5. Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6 na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w 2005 roku.</i>	22
<i>Wykres 6. Średnie dobowe wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2005</i>	23
<i>Wykres 7. Procentowy wzrost średnich dobowych wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2005</i>	23

1. Wstęp

W okresie będącym przedmiotem niniejszej analizy (STYCZEŃ - GRUDZIEŃ 2006 roku) urządzenia Marksman660 firmy Golden River zbierały dane z pomiaru ruchu prowadzonego na czterech stanowiskach zlokalizowanych na sieci zamiejskich dróg krajowych województwa pomorskiego pozostających w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddziału w Gdańsku:

- *stanowisko nr 5 - droga krajowa nr 1, m. Miłobądz, km 33+420,*
- *stanowisko nr 6 - droga krajowa nr 7, m. Kazimierzowo, km 71+023,*
- *stanowisko nr 28 - droga krajowa nr 6, m. Kębłowo, km 285+889,*
- *stanowisko nr 29 - droga krajowa nr 20 Miszewo, km 302+534.*

2. Wyniki pomiarów ruchu

Urządzenia Marksman660 pracowały z uwzględnieniem konfiguracji określonej przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad *Biuro Studiów Sieci Drogowej w Warszawie*, zbierając dane o ruchu na stanowisku w przedziałach godzinowych z rozbiciem na poszczególne kierunki uwzględniając:

- natężenie ruchu,
- prędkość,
- kategorie pojazdów wg klasyfikacji EURO6.

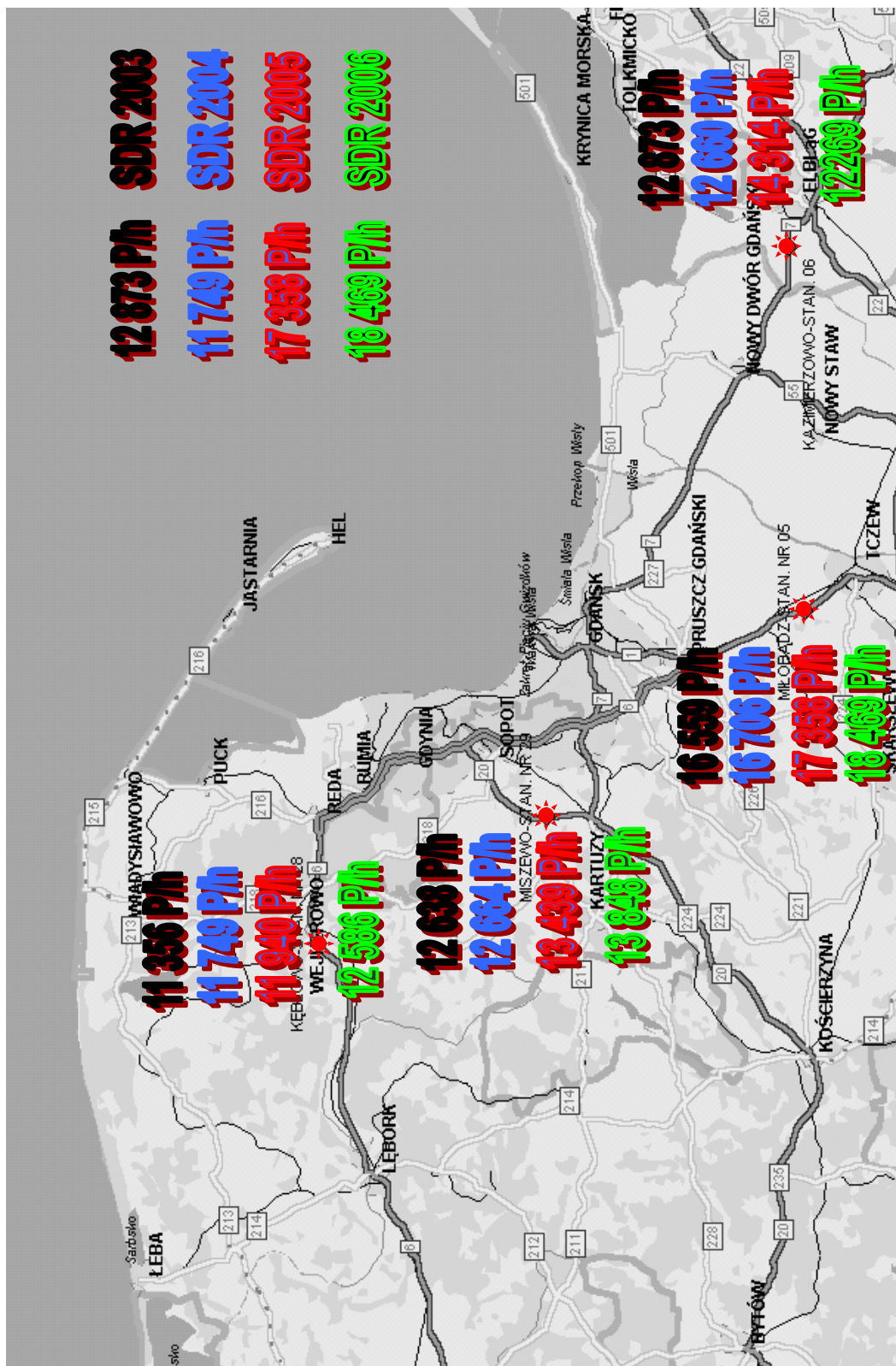
3. Przebieg pomiarów

W 2006 roku odnotowano następujące awarie i zakłócenia w pracy urządzeń Marksman660:

- stanowisko nr 5 w Miłobądz maj-czerwiec oraz lipiec-sierpień 2006 r. –awaria licznika – naprawa licznika przez autoryzowany serwis,**
- stanowisko nr 6 w Kazimierzowie – czerwiec – listopad 2006 roku – remont drogi krajowej nr 7 na odcinku Nowy Dwór Gd. – Elbląg,**
- stanowisko nr 28 w Kębłowie sierpień 2005 r. – wymiana nieprawidłowo pracujących baterii licznika,**
- stanowisko nr 29 w Miszewie – październik – listopad 2006 roku – remont drogi krajowej nr 20 na odcinku Żukowo - Gdynia.**

4. Wyniki pomiaru natężenia ruchu

W kolejnych tabelach i na wykresach przedstawiono dobowe wartości natężenia ruchu w całym okresie pomiarowym, średnie wyniki natężenia ruchu na poszczególnych stanowiskach w przedziałach godzinowych i dobowych.



LOKALIZACJA STANOWISK URZĄDZEŃ MARKSMAN660 WRAZ Z SDR 2003/2004/2005/2006

Tabela 1. Droga krajowa nr 1 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2006 roku

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	6512	16541	16493	14927	12306	19898	23756	24232	22445	17253	14946	20372
2	14589	16796	17055	12606	15436	20490	21787	24367	18765	19471	18891	15917
3	15613	17691	18163	16979	14919	16583	22859	24141	17648	19215	18451	13447
4	15312	13405	13540	17829	18328	15140	21675	24951	18573	19538	14630	18637
5	16037	10801	11497	18095	19178	19501	22746	24639	19253	19871	12732	19448
6	17133	15861	16759	18201	16068	19400	23129	23726	19180	21090	18073	19843
7	12004	15618	16761	19421	13784	19930	25698	23622	19864	16345	18850	20093
8	9814	16385	17263	15018	18761	20242	24337	22490	20276	15058	18934	20872
9	15298	16870	17589	12978	18709	20399	24816	22828	17587	18547	19383	16747
10	16245	17730	18284	18467	19531	17094	24717	24016	16181	19213	20680	14163
11	16455	13666	13558	18948	19666	15518	22974	27426	19107	19936	12667	18775
12	16611	11314	11512	19614	21102	19755	22471	27398	19548	19334	13489	19903
13	17217	16062	16383	20279	16060	19973	23841	23868	19980	20975	18417	20693
14	12588	16994	17102	19141	14547	21952	27083	22902	20326	16902	18832	20375
15	10111	16961	17292	10902	18794	14642	27722	22946	21945	15633	19105	21245
16	15986	17166	17714	8640	19292	18759	25925	24283	17911	18324	19448	16689
17	16211	17959	18669	12043	19372	16503	25053	23679	17078	19186	20750	13968
18	16195	13055	13691	20016	19544	19551	23271	24696	19371	19671	16267	20144
19	16600	11101	11704	19758	21176	20233	23415	23528	19428	19726	13824	20748
20	16216	16148	16713	19416	16579	19582	23529	23280	20330	21343	18419	21100
21	9818	16584	16939	20495	14832	19448	26052	22710	20712	16719	19065	21688
22	8030	17077	16997	15786	19067	20683	27506	21966	21541	15430	19017	20234
23	12705	17214	17847	13310	19233	22389	27289	22141	17198	18472	19607	13189
24	14045	18407	18940	18318	19677	19362	25065	22553	16873	19859	20710	8262
25	15219	13474	14004	18891	20637	17613	23507	23834	19427	19995	15688	8345
26	16294	10924	11790	19338	21575	20886	23441	22757	19644	18978	13756	10818
27	17570	16350	16792	20222	16662	20542	24318	21285	20637	20959	18948	17468
28	12606	17142	17731	22321	14255	21281	25836	21806	20721	18237	15318	18982
29	10139	-	17910	21727	18855	22404	26638	20671	21953	16385	19209	17947
30	16019	-	18484	13947	19289	24906	27400	20367	18809	19996	19704	4415
31	16025	-	19795	-	19443	-	24122	21483	-	19535	-	-
Średnie natężenie w miesiącu	14233	15546	16289	17254	17957	19489	24580	23374	19410	18748	17594	17151
ŚREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 18469 P/h												

Tabela 2. Droga krajowa nr 6 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2006 roku

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	5948	11574	11325	11353	9225	12825	14277	15327	15186	12609	10545	14322
2	10870	11938	11799	9323	11669	14045	12149	15585	13564	13191	13205	11791
3	11143	12159	12844	11923	9519	12399	14095	15239	11885	13627	13024	9391
4	11050	9481	10482	12197	12643	10287	13842	17124	13100	12945	11173	12796
5	11527	7945	8257	12460	12998	12964	14246	15760	13152	13227	8955	12887
6	12574	10683	11569	13156	11564	12683	14446	13836	13585	14682	12655	13032
7	10208	10866	11667	13565	9529	13020	15806	15333	13752	12497	12809	13172
8	8123	11342	11843	12083	12409	13580	14239	14890	14873	10584	13098	14698
9	11097	11557	12150	10191	12717	13952	12393	15071	13265	12915	12866	12172
10	11532	12498	13040	12371	12877	12076	15110	15805	11833	12891	14702	10015
11	11422	10434	10342	13291	13334	10532	14418	17242	13393	13382	9594	13224
12	11435	8269	8069	13540	14070	12815	15016	16270	13418	13662	9141	13374
13	12320	11241	11527	14535	12115	13385	15038	13763	13603	14475	12838	13443
14	10129	11497	11977	14323	10185	14450	16955	14898	13752	12709	13051	13733
15	8148	11447	12031	8527	12543	8423	15592	12447	15087	10821	12934	14893
16	11347	11841	12155	7077	12712	12981	14159	15502	13347	12913	13476	12858
17	11227	12945	12934	9434	12521	11919	14905	15521	11502	13140	14522	10338
18	11250	9817	10697	13691	13006	11309	14606	16256	13055	12902	12004	13865
19	11402	8131	8498	13356	14362	13111	14890	15065	13126	13329	10069	14689
20	12174	11213	11789	13157	12380	12929	15207	13439	13345	14760	12725	14393
21	8391	11589	12015	14377	10792	13461	16738	14924	13435	12356	12838	15214
22	6717	11653	12151	12215	12704	13603	15736	14384	14941	10335	12887	15758
23	9801	11835	12190	10243	12311	15361	13737	14556	12783	13080	13086	11178
24	10202	12833	13175	12525	12973	12824	15584	14837	11378	12713	14271	6774
25	10806	9838	10791	12731	14095	10940	14813	15806	12977	13220	11870	6655
26	11381	8233	8752	12769	14012	14030	14996	13808	12912	13449	9691	8036
27	12343	11649	11480	13478	12017	13630	15122	13388	13312	14620	12749	12329
28	9554	11796	11716	15283	10439	14057	16521	14198	13468	12989	13077	13286
29	7772	-	12008	13510	12752	14759	16054	14083	15192	10828	13140	13581
30	10933	-	12522	9738	12431	15806	14259	14093	13836	13843	13281	10956
31	11105	-	13114	-	12840	-	15705	14458	-	14593	-	6849
Średnie natężenie w miesiącu	10449	10939	11449	12214	12250	12939	14860	14933	13402	13009	12343	12248
SREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 12586 P/h												

Tabela 3. Droga krajowa nr 7 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2006 roku

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	5609	11131	11104	11106	11561	15094	-	-	-	-	-	-
2	9874	11570	11776	11722	13380	16844	-	-	-	-	-	-
3	9969	12164	13289	12121	16046	13671	-	-	-	-	-	-
4	10012	8778	9533	12836	15032	13575	-	-	-	-	-	-
5	10278	8063	9673	13049	15095	14304	-	-	-	-	-	-
6	11699	9849	11116	14262	13985	14521	-	-	-	-	-	-
7	8124	9691	11362	14807	14231	14699	-	-	-	-	-	-
8	7874	10448	11982	11891	13917	15637	-	-	-	-	-	-
9	10063	11205	12192	11761	14225	16994	-	-	-	-	-	-
10	10737	12372	13467	13030	14203	14493	-	-	-	-	-	-
11	11101	8973	9676	13974	15176	15625	-	-	-	-	-	-
12	9876	9088	9799	14839	16809	15108	-	-	-	-	-	-
13	12257	10298	11233	15818	13299	15874	-	-	-	-	-	-
14	8436	11240	12118	15724	13036	19821	-	-	-	-	-	-
15	8367	11261	12016	9811	13734	17069	-	-	-	-	-	-
16	10557	11673	12720	7360	14065	16148	-	-	-	-	-	-
17	11091	12459	13708	12070	13984	15685	-	-	-	-	-	-
18	10878	8568	10055	16792	14723	18081	-	-	-	-	-	-
19	11119	8811	10248	14945	16642	16261	-	-	-	-	-	-
20	11348	10731	11469	14689	12788	14671	-	-	-	-	-	8679
21	6531	11249	11831	16034	12546	15186	-	-	-	-	-	13618
22	5935	11588	12109	11748	14361	15177	-	-	-	-	-	13948
23	7975	11688	12691	12798	14112	17519	-	-	-	-	-	10473
24	8698	12815	14042	13253	14380	17705	-	-	-	-	-	6124
25	9842	8999	10460	14122	15565	18023	-	-	-	-	-	6229
26	10569	9017	10622	14290	16210	16802	-	-	-	-	-	8987
27	11632	10840	11724	15320	13050	16599	-	-	-	-	-	12264
28	8593	11201	12345	18537	13030	16724	-	-	-	-	-	12226
29	8090	-	12875	19882	13956	-	-	-	-	-	-	11893
30	10095	-	13515	13046	14120	-	-	-	-	-	-	9629
31	10955	-	14599	-	14453	-	-	-	-	-	-	5309
Średnie natężenie w miesiącu	9619	10563	11785	13721	14249	15997	-	-	-	-	-	9948
SREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 12269 P/h												

Tabela 4. Droga krajowa nr 20 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2006 roku

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	5873	11555	11296	12179	-	15423	18188	17415	18276	-	-	12969
2	10008	11832	11702	11059	-	17783	18366	17099	17758	-	-	11985
3	11197	12209	12920	13575	-	16559	17789	17360	15663	-	-	10559
4	11463	10159	11264	13846	-	15265	17049	18746	15100	-	-	12213
5	11538	9202	9922	13784	-	15307	17327	15099	15100	-	-	12252
6	12108	11313	11576	14105	-	15605	17553	15501	15822	-	-	12493
7	10343	11011	12037	15044	-	15410	19522	16585	-	14199	-	12611
8	9081	11433	12100	13778	-	15590	18154	16429	-	12434	-	13604
9	11469	11681	12389	12117	-	17027	18191	16997	-	13152	-	12429
10	11593	12987	13266	14512	14395	17007	17997	17183	-	12943	-	10986
11	11943	10866	10850	14739	-	17381	17610	18926	-	13479	-	12550
12	11999	9081	9149	15093	-	16036	17649	17201	-	12806	-	12533
13	12577	11365	11844	15057	-	16332	17800	16262	-	13659	-	12475
14	11514	11802	12379	14796	-	18210	19855	17732	-	13611	-	12813
15	10029	11910	12442	8285	-	11855	18365	16186	-	14145	-	13874
16	11616	11877	12537	7256	-	18427	18310	17754	-	12659	-	12611
17	11779	12211	13126	9459	-	16469	17641	17706	-	12830	-	11195
18	11553	10449	11326	14499	-	16369	17528	19233	-	13072	-	13290
19	11584	9272	9436	-	-	16362	17535	17972	-	13140	-	13652
20	11588	11802	12247	-	-	15966	17720	18040	-	14475	-	13890
21	7957	12177	12186	-	-	15751	19308	17020	-	13862	-	14112
22	6586	11974	12722	-	-	16278	17990	17102	-	13797	-	14207
23	9543	11734	12659	-	-	18486	18797	17041	-	12722	-	9066
24	10083	12942	13753	-	-	16832	17627	17190	-	12694	-	6066
25	10737	11047	11751	-	-	17355	17206	18886	-	13063	-	6035
26	11002	9044	9833	-	-	17081	17822	15717	-	12804	11490	6995
27	11622	11624	12432	-	-	16988	17961	18027	-	-	10995	11194
28	10337	11825	13002	-	-	17042	19843	15795	-	-	10791	7192
29	8545	-	13388	-	-	17435	17271	16205	-	-	11198	13264
30	11261	-	13558	-	15332	19165	17791	16145	-	-	11902	10703
31	11783	-	14412	-	15704	-	17846	16338	-	-	-	6453
Średnie natężenie w miesiącu	10655	11299	12049	12955	15144	16560	18052	17126	16287	13277	11275	11493
SREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 13848 P/h												

Wykres 1. Porównanie średnich dobowych wartości natężeń wg stanowisk w poszczególnych miesiącach 2006 roku

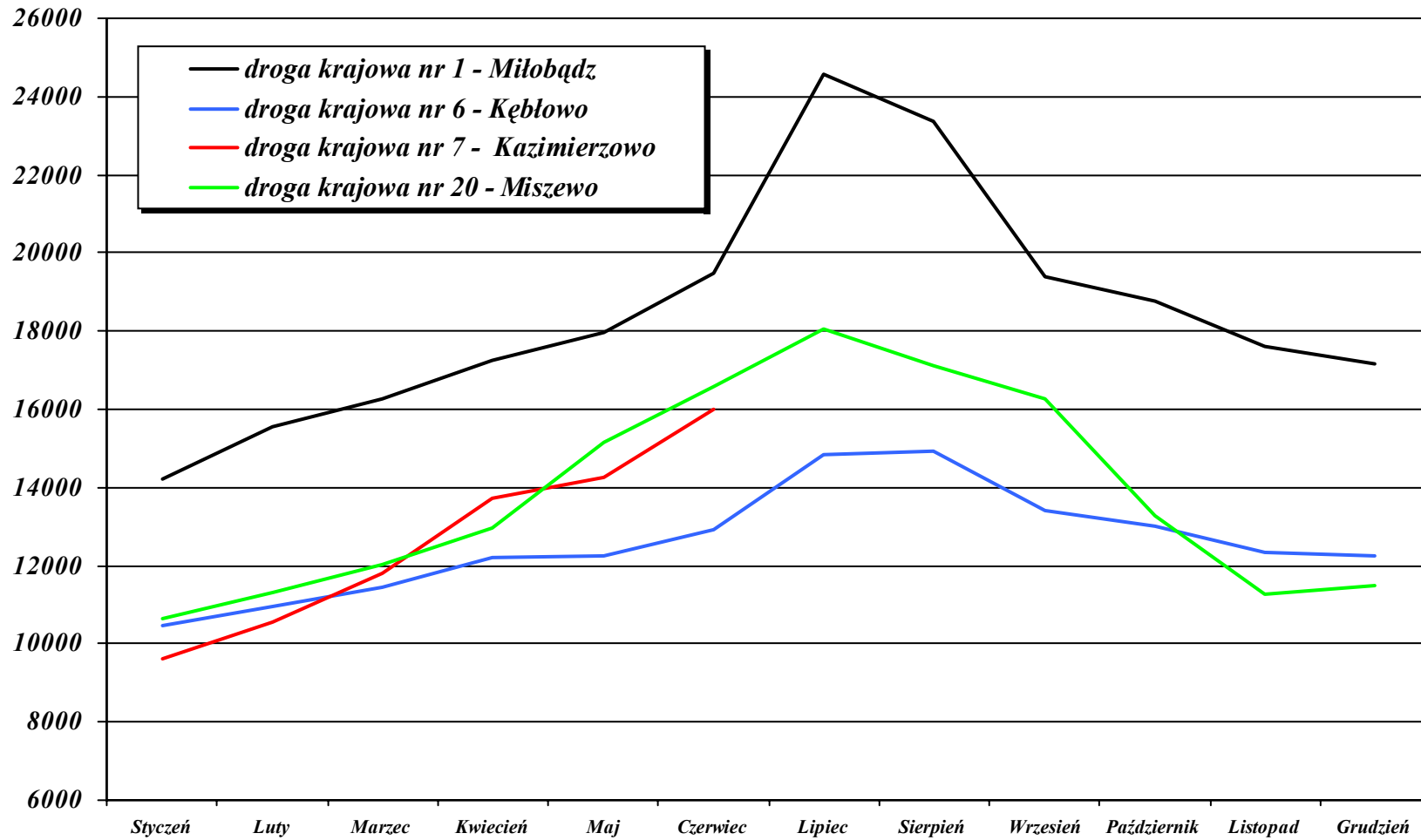


Tabela 5. Droga krajowa nr 1 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2006 roku

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	14919	17012	17738	12296	18392	21389	25443	22797	18054	18962	19407	13391	18317
Poniedziałek	15628	17947	18770	16452	18588	17386	24363	23174	16945	19402	20148	12460	18439
Wtorek	15795	13400	13698	18921	19544	16956	22857	25227	19120	19785	14813	16475	18049
Środa	16386	11035	11626	19201	20758	20094	23018	24581	19468	19477	13450	17729	18069
Czwartek	17034	16105	16662	19530	16342	19874	23704	23040	20032	21092	18464	19776	19305
Piątek	11754	16585	17133	20345	14355	20653	26167	22760	20406	17051	18016	20285	18792
Sobota	8921	16741	17191	15672	17557	19574	25992	22461	21632	15952	18242	20134	18339

Tabela 6. Droga krajowa nr 6 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2006 roku

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	10810	11793	12163	9314	12368	14429	13339	14961	13359	13188	13183	11791	12558
Poniedziałek	11042	12609	13021	11563	12146	12305	15080	15172	11650	13393	14130	8673	12565
Wtorek	11132	9893	10578	12978	13270	10767	14420	16607	13131	13112	11160	11635	12390
Środa	11436	8145	8394	13031	13861	13230	14787	15226	13152	13417	9464	12247	12199
Czwartek	12353	11197	11591	13582	12019	13157	14953	13607	13461	14634	12742	13299	13050
Piątek	9571	11437	11844	14387	10236	13747	16505	14838	13602	12638	12944	13851	12967
Sobota	7342	11504	11872	11538	11927	12638	15180	14226	15056	11035	12521	14650	12457

Tabela 7. Droga krajowa nr 7 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2006 roku

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	9713	11534	12579	11337	13980	16876	-	-	-	-	-	10051	12296
Poniedziałek	10290	12453	13821	12619	14613	15389	-	-	-	-	-	5717	12129
Wtorek	10458	8830	9931	14431	15124	16326	-	-	-	-	-	6229	11618
Środa	10461	8745	10086	14281	16189	15619	-	-	-	-	-	8987	12052
Czwartek	11734	10430	11386	15022	13281	15416	-	-	-	-	-	10472	12534
Piątek	7921	10845	11914	16276	13211	16608	-	-	-	-	-	12922	12814
Sobota	7175	11107	12017	12888	13506	15744	-	-	-	-	-	12921	12194

Tabela 8. Droga krajowa nr 20 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2006 roku

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	10779	11781	12569	10144	15332	18178	18291	17007	17758	12844	11902	11359	13995
Poniedziałek	11287	12587	13495	12515	15050	16717	17780	17155	15663	12822	-	9052	14011
Wtorek	11424	10630	11298	14361	-	16593	17348	18948	15100	13205	-	11022	13993
Środa	11531	9150	9585	14439	-	16197	17583	16497	15100	12917	11490	11358	13259
Czwartek	11974	11526	12025	14581	-	16223	17759	16958	15822	14067	10995	12513	14040
Piątek	10038	11704	12401	14920	-	16603	19632	16783	-	13891	10791	11682	13844
Sobota	8023	11718	12390	11414	-	15316	17994	16667	18276	13459	11198	13584	13640

Wykres 2. Porównanie średnich dobowych natężeń wg stanowisk w poszczególnych dniach tygodnia w 2006 roku

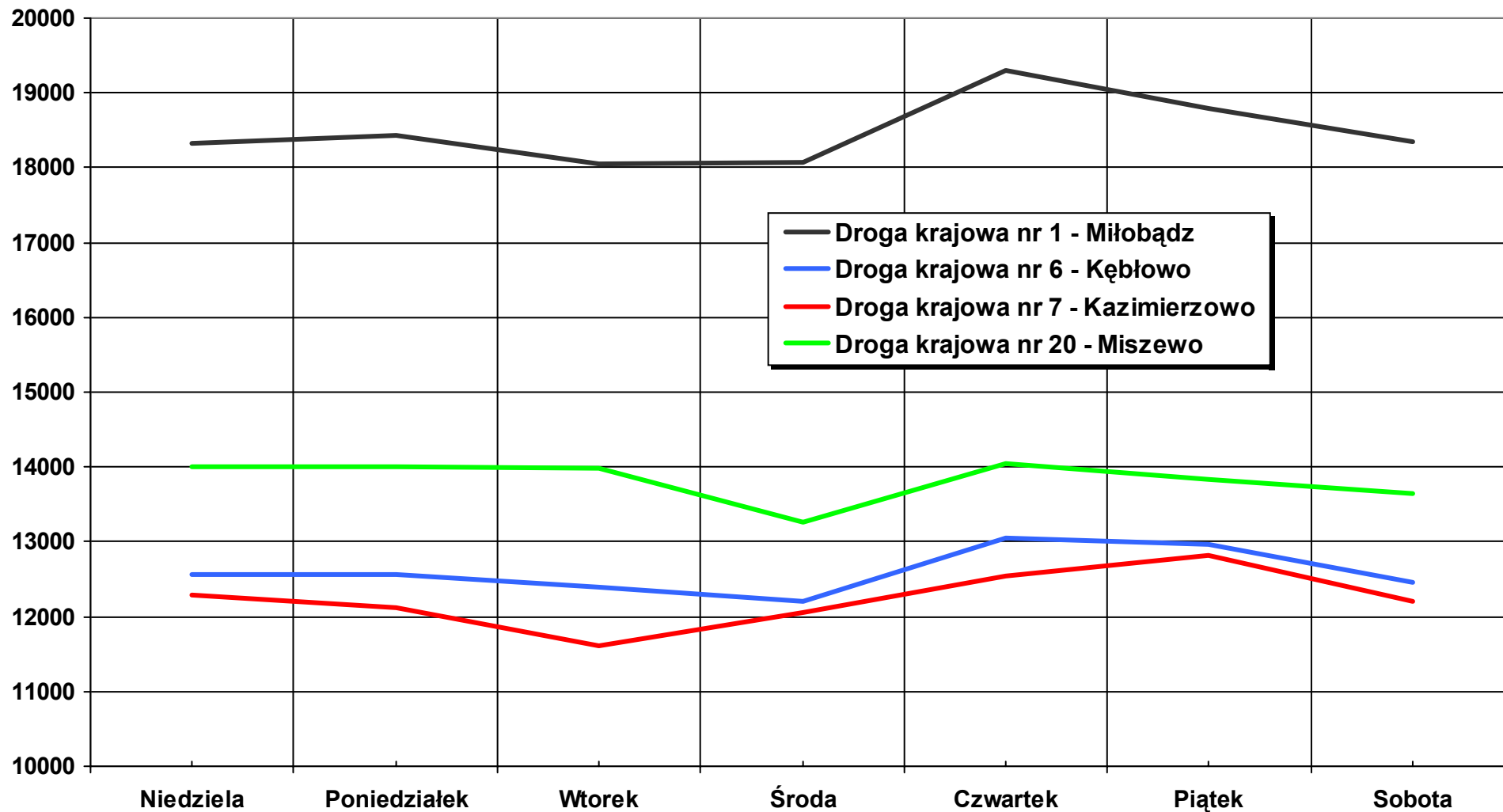


Tabela 9. Droga krajowa nr 1 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2006 roku

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	127	139	146	168	188	231	371	285	228	207	193	189
01:00 - 02:00	100	109	115	132	147	181	267	245	192	170	156	144
02:00 - 03:00	93	99	104	118	124	146	197	192	156	148	135	122
03:00 - 04:00	95	113	119	137	135	160	235	200	166	165	135	123
04:00 - 05:00	143	156	171	176	193	240	348	261	211	200	184	167
05:00 - 06:00	335	349	376	389	407	459	628	495	403	385	351	301
06:00 - 07:00	621	657	708	737	769	848	1057	911	813	791	762	668
07:00 - 08:00	761	819	881	846	861	921	1153	988	894	892	855	764
08:00 - 09:00	815	891	942	928	967	1066	1277	1123	1010	1025	1012	897
09:00 - 10:00	853	921	975	1000	1019	1113	1386	1246	1097	1049	979	948
10:00 - 11:00	873	961	994	1021	1067	1152	1450	1376	1136	1086	1014	1014
11:00 - 12:00	891	952	955	1024	1056	1126	1473	1442	1156	1072	1021	1066
12:00 - 13:00	890	931	954	1048	1036	1133	1424	1466	1140	1095	1020	1084
13:00 - 14:00	911	980	986	1061	1066	1153	1399	1453	1140	1102	1075	1099
14:00 - 15:00	956	1000	1028	1092	1094	1156	1379	1419	1166	1148	1127	1165
15:00 - 16:00	1014	1071	1098	1123	1151	1213	1390	1414	1202	1208	1199	1218
16:00 - 17:00	1079	1173	1202	1219	1245	1285	1406	1499	1266	1291	1295	1250
17:00 - 18:00	983	1068	1096	1153	1196	1243	1429	1486	1265	1270	1293	1211
18:00 - 19:00	824	908	951	1067	1122	1172	1428	1430	1217	1208	1139	1094
19:00 - 20:00	646	729	763	912	983	1069	1346	1324	1118	1030	934	919
20:00 - 21:00	514	563	581	714	786	879	1193	1104	916	819	731	753
21:00 - 22:00	407	424	445	549	598	676	992	889	688	637	559	589
22:00 - 23:00	298	328	324	390	452	510	783	663	491	454	425	442
23:00 - 23:59	184	206	213	249	294	357	571	462	340	304	289	296

Tabela 10. Droga krajowa nr 6 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2006 roku

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	77	83	85	104	114	138	178	138	114	112	105	113
01:00 - 02:00	56	60	56	77	82	96	131	114	90	90	77	83
02:00 - 03:00	52	59	52	72	69	80	98	88	75	74	69	72
03:00 - 04:00	59	69	65	83	81	95	114	98	89	89	78	66
04:00 - 05:00	88	97	99	115	118	138	167	137	120	113	114	94
05:00 - 06:00	234	244	257	291	308	324	337	317	289	288	268	252
06:00 - 07:00	450	475	507	522	543	569	611	604	589	549	522	500
07:00 - 08:00	521	535	587	559	575	612	647	641	673	652	626	604
08:00 - 09:00	541	561	626	590	602	635	703	664	661	660	615	625
09:00 - 10:00	599	631	694	673	672	710	811	798	740	706	676	685
10:00 - 11:00	628	651	684	703	706	731	886	901	747	740	692	709
11:00 - 12:00	652	677	698	732	726	749	934	966	811	764	726	719
12:00 - 13:00	680	696	714	743	729	756	923	964	808	773	748	755
13:00 - 14:00	735	744	769	800	758	784	900	957	851	825	796	805
14:00 - 15:00	778	776	794	822	788	822	890	950	865	871	844	848
15:00 - 16:00	788	782	826	810	789	827	920	979	900	895	909	908
16:00 - 17:00	773	807	810	851	826	857	935	986	902	919	918	911
17:00 - 18:00	731	747	799	826	816	862	961	1006	927	922	891	868
18:00 - 19:00	630	661	699	775	773	800	907	944	877	861	768	768
19:00 - 20:00	490	533	562	671	685	708	813	825	762	709	628	584
20:00 - 21:00	374	391	420	529	559	590	695	690	595	532	480	484
21:00 - 22:00	279	300	310	402	427	471	565	536	423	394	359	363
22:00 - 23:00	220	223	233	296	325	355	448	398	308	290	281	297
23:00 - 23:59	127	138	140	168	180	228	285	230	183	177	170	164

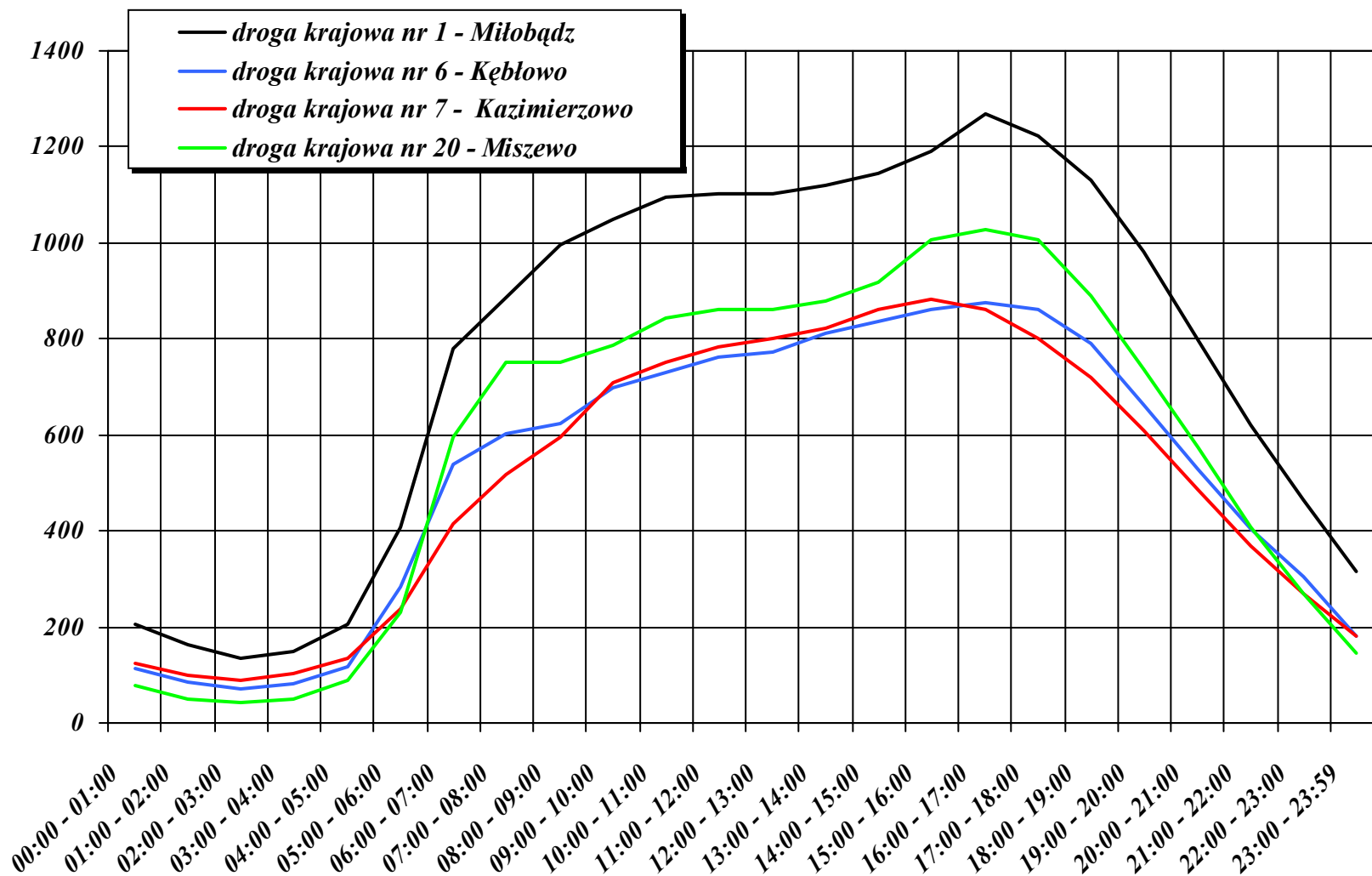
Tabela 11. Droga krajowa nr 7 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2006 roku

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	94	104	103	116	129	147	184	-	-	-	-	107
01:00 - 02:00	71	78	88	102	113	122	143	-	-	-	-	90
02:00 - 03:00	71	73	77	91	95	103	128	-	-	-	-	79
03:00 - 04:00	73	83	97	103	112	121	144	-	-	-	-	89
04:00 - 05:00	109	111	124	142	146	159	197	-	-	-	-	89
05:00 - 06:00	185	195	225	228	268	289	347	-	-	-	-	162
06:00 - 07:00	322	349	425	472	475	496	523	-	-	-	-	259
07:00 - 08:00	443	468	529	561	575	598	642	-	-	-	-	319
08:00 - 09:00	500	537	613	640	676	682	747	-	-	-	-	381
09:00 - 10:00	600	628	718	761	803	807	876	-	-	-	-	490
10:00 - 11:00	668	670	717	747	840	856	916	-	-	-	-	602
11:00 - 12:00	664	703	742	798	874	864	923	-	-	-	-	702
12:00 - 13:00	675	715	748	808	891	880	919	-	-	-	-	780
13:00 - 14:00	704	733	780	821	909	899	931	-	-	-	-	800
14:00 - 15:00	736	758	815	867	950	952	945	-	-	-	-	865
15:00 - 16:00	761	798	852	893	977	968	966	-	-	-	-	845
16:00 - 17:00	721	777	829	891	976	1005	987	-	-	-	-	720
17:00 - 18:00	631	669	766	862	915	955	961	-	-	-	-	642
18:00 - 19:00	558	586	661	754	837	912	906	-	-	-	-	554
19:00 - 20:00	449	486	550	633	721	783	811	-	-	-	-	442
20:00 - 21:00	370	385	420	505	540	618	681	-	-	-	-	358
21:00 - 22:00	286	294	317	384	414	461	528	-	-	-	-	263
22:00 - 23:00	213	211	236	285	295	342	385	-	-	-	-	180
23:00 - 23:59	140	151	155	179	190	228	266	-	-	-	-	130

Tabela 12. Droga krajowa nr 20 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2006 roku

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	48	49	49	62	72	104	129	94	85	77	89	68
01:00 - 02:00	28	32	31	35	44	66	79	64	53	48	53	42
02:00 - 03:00	25	31	35	24	38	58	68	52	47	40	35	34
03:00 - 04:00	33	40	35	40	51	71	82	62	56	49	32	42
04:00 - 05:00	69	65	74	76	104	124	130	107	103	82	48	58
05:00 - 06:00	188	195	219	222	275	309	317	311	325	219	85	124
06:00 - 07:00	471	521	587	579	670	730	732	771	848	569	275	374
07:00 - 08:00	601	640	709	713	800	857	860	854	923	699	711	666
08:00 - 09:00	633	656	724	738	794	889	888	858	908	721	578	640
09:00 - 10:00	631	669	734	785	876	932	1003	920	897	753	589	674
10:00 - 11:00	659	710	775	829	940	990	1110	1028	936	797	615	728
11:00 - 12:00	691	721	762	827	952	998	1111	1083	974	804	676	733
12:00 - 13:00	710	729	772	826	920	978	1064	1083	992	820	685	774
13:00 - 14:00	729	752	792	849	999	1009	1054	1073	1003	844	671	785
14:00 - 15:00	778	807	856	892	1002	1052	1094	1106	1035	890	668	843
15:00 - 16:00	857	908	934	947	1034	1137	1176	1194	1153	997	801	922
16:00 - 17:00	853	913	945	952	1045	1160	1225	1214	1148	1022	943	933
17:00 - 18:00	743	819	862	931	1002	1197	1299	1268	1208	995	951	821
18:00 - 19:00	602	656	691	818	945	1096	1230	1175	1120	862	810	669
19:00 - 20:00	459	492	523	649	897	954	1081	996	918	689	647	526
20:00 - 21:00	338	362	384	468	719	768	914	767	704	550	496	408
21:00 - 22:00	250	257	266	323	499	541	712	544	440	364	373	307
22:00 - 23:00	180	191	201	214	304	354	454	340	272	242	268	205
23:00 - 23:59	79	85	88	156	162	187	241	161	141	143	178	116

Wykres 3. Porównanie średnich godzinowych natężeń wg stanowisk w 2006 roku



5. Wyniki pomiaru prędkości

W urządzeniach marksmann660 wyniki pomiarów prędkości grupowane są w 14 przedziałach:

- 1. 0-30 km/h**
- 2. 31-40 km/h**
- 3. 41-50 km/h**
- 4. 51-60 km/h**
- 5. 61-70 km/h**
- 6. 71-80 km/h**
- 7. 81-90 km/h**
- 8. 91-100 km/h**
- 9. 101-110 km/h**
- 10. 111-120 km/h**
- 11. 121-130 km/h**
- 12. 131-140 km/h**
- 13. 141-150 km/h**
- 14. 151-200 km/h**

W tabelach 9-12 przedstawiono wyniki przeprowadzonego pomiaru prędkości na poszczególnych stanowiskach w zadanych przedziałach oraz wartości prędkości średniej, miarodajnej (tzn. takie, których nie przekracza 85% kierowców), kwantylu 95% (tzn. prędkości, którą jeszcze przekracza 5% kierowców) oraz wartość odchylenia standardowego będącego miarą „rozrzutu” prędkości.

Tabela 13. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 1 w 2006 roku

Prędkość	Styczeń	Luży	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów
0-30 km/h	219	79	80	95	112	30983	130808	118377	87060	89396	82675	79202
30-40 km/h	425	133	153	89	184	400	3516	1809	393	518	1309	417
40-50 km/h	1985	895	655	452	659	541	1381	1038	312	447	966	393
50-60 km/h	10534	6952	5119	4038	3821	34139	129248	136065	96851	102283	102257	96769
60-70 km/h	48812	38630	31458	32023	30343	43215	82689	82201	64141	64251	60293	58776
70-80 km/h	122579	110755	109065	112951	128305	88896	6	11	16	9	2	4
80-90 km/h	128330	134017	152427	144944	147636	102979	12848	11815	9695	8651	7711	7852
90-100 km/h	69027	76571	101809	108444	120036	116839	128384	118977	100802	98562	85124	84732
100-110 km/h	33716	37893	56130	60805	66601	47050	2535	2548	2201	2094	1831	1863
110-120 km/h	14264	16314	26057	28313	31099	75293	185590	174779	152014	148671	130322	129659
120-130 km/h	7053	8211	13535	15798	18312	19103	17760	16921	14586	14570	12564	12122
130-140 km/h	3001	3396	5840	6593	6138	4002	128	93	141	152	117	114
140-150 km/h	928	1073	1931	2216	2490	6353	16103	14129	12690	12118	10637	10770
150-200 km/h	344	377	712	872	941	14866	50982	45828	41409	39474	32002	31854
Wartość średnia [km/h]	84	86	89	90	90	89	83	82	86	84	82	83
Kwantyl 85% [km/h]	100	101	105	105	106	109	119	118	119	119	118	118
Kwantyl 95% [km/h]	113	115	118	120	120	134	163	160	165	163	156	160
Odchylenie standardowe [km/h]	15	15	16	16	16	25	44	43	43	43	43	43

Tabela 14. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 6 w 2006 roku

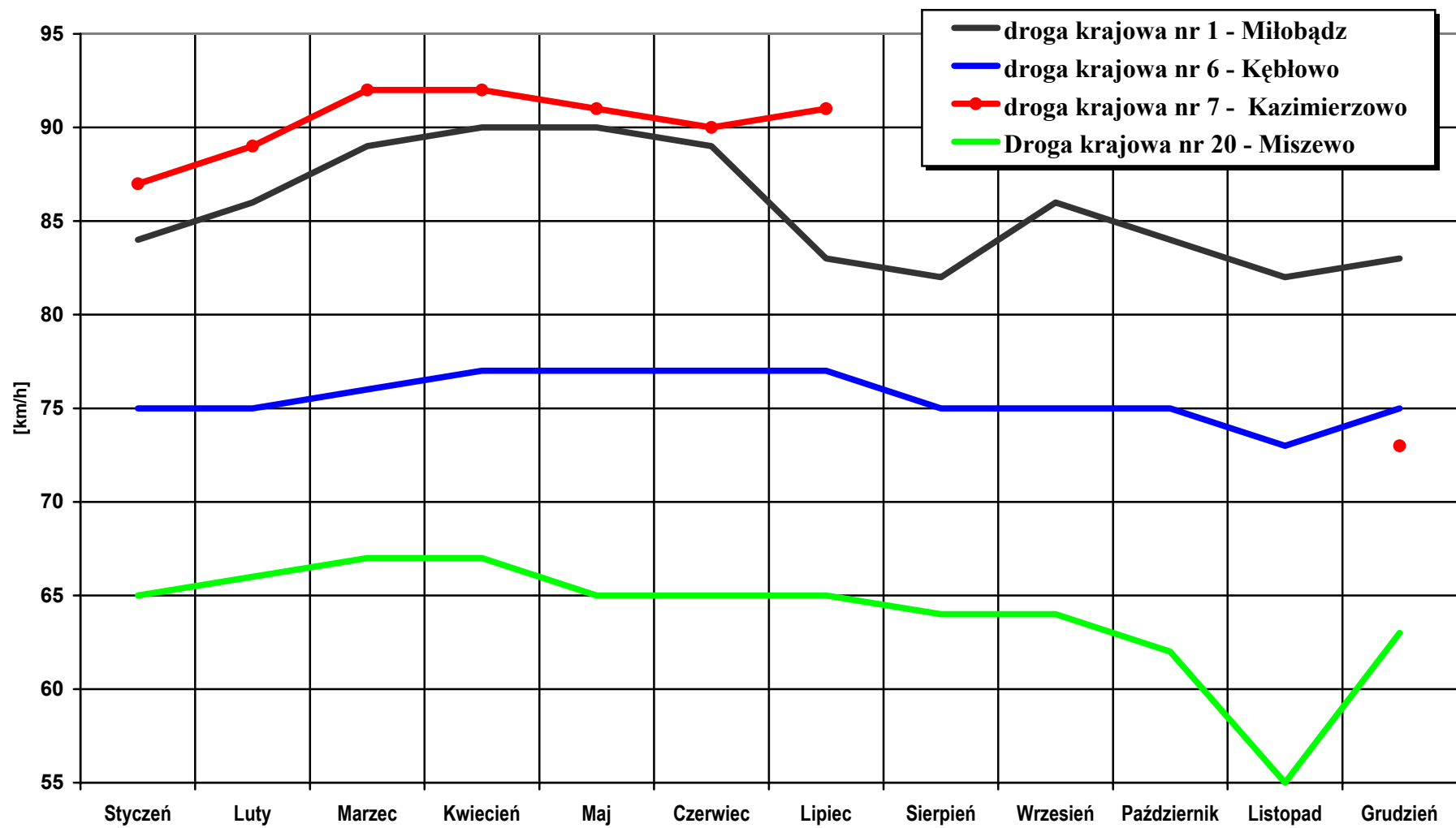
Prędkość	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień
	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów
0-30 km/h	219	79	80	95	112	30983	130808	118377	87060	89396	82675	79202
30-40 km/h	425	133	153	89	184	400	3516	1809	393	518	1309	417
40-50 km/h	1985	895	655	452	659	541	1381	1038	312	447	966	393
50-60 km/h	10534	6952	5119	4038	3821	34139	129248	136065	96851	102283	102257	96769
60-70 km/h	48812	38630	31458	32023	30343	43215	82689	82201	64141	64251	60293	58776
70-80 km/h	122579	110755	109065	112951	128305	88896	6	11	16	9	2	4
80-90 km/h	128330	134017	152427	144944	147636	102979	12848	11815	9695	8651	7711	7852
90-100 km/h	69027	76571	101809	108444	120036	116839	128384	118977	100802	98562	85124	84732
100-110 km/h	33716	37893	56130	60805	66601	47050	2535	2548	2201	2094	1831	1863
110-120 km/h	14264	16314	26057	28313	31099	75293	185590	174779	152014	148671	130322	129659
120-130 km/h	7053	8211	13535	15798	18312	19103	17760	16921	14586	14570	12564	12122
130-140 km/h	3001	3396	5840	6593	6138	4002	128	93	141	152	117	114
140-150 km/h	928	1073	1931	2216	2490	6353	16103	14129	12690	12118	10637	10770
150-200 km/h	344	377	712	872	941	14866	50982	45828	41409	39474	32002	31854
Wartość średnia [km/h]	75	75	76	77	77	77	77	75	75	75	73	75
Kwantyl 85% [km/h]	100	101	105	105	106	109	119	118	119	119	118	118
Kwantyl 95% [km/h]	113	115	118	120	120	134	163	160	165	163	156	160
Odchylenie standardowe [km/h]	15	15	16	16	16	25	44	43	43	43	43	43

Tabela 15. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 7 w 2006 roku

Prędkość	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów
0-30 km/h	1443	233	329	237	441	5881	59	-	-	-	-	1005
30-40 km/h	713	476	371	375	528	967	95	-	-	-	-	1218
40-50 km/h	2102	1903	1402	1186	1725	2049	233	-	-	-	-	4192
50-60 km/h	7450	6338	4971	5025	6258	5839	339	-	-	-	-	13801
60-70 km/h	27332	22108	19676	21378	24975	24759	446	-	-	-	-	32067
70-80 km/h	68868	63210	67379	72811	83704	83944	752	-	-	-	-	38374
80-90 km/h	79589	80834	98476	113342	123480	125385	1117	-	-	-	-	21390
90-100 km/h	43330	43625	57806	71255	82241	86979	1095	-	-	-	-	9740
100-110 km/h	33468	36942	52368	61330	59135	56160	809	-	-	-	-	3598
110-120 km/h	20979	24355	35027	34249	28707	27538	460	-	-	-	-	1634
120-130 km/h	7558	8880	14848	16311	16337	16966	337	-	-	-	-	460
130-140 km/h	3479	4407	8056	8797	8742	9335	201	-	-	-	-	194
140-150 km/h	1146	1695	3140	3724	3780	3963	122	-	-	-	-	54
150-200 km/h	727	764	1500	1617	1661	1937	88	-	-	-	-	73
Wartość średnia [km/h]	87	89	92	92	91	90	91	-	-	-	-	73
Kwantyl 85% [km/h]	107	109	111	111	108	108	116	-	-	-	-	88
Kwantyl 95% [km/h]	119	122	126	125	124	125	135	-	-	-	-	99
Odchylenie standardowe [km/h]	18	18	19	18	18	20	26	-	-	-	-	16

Tabela 16. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 20 w 2006 roku

Prędkość	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów
0-30 km/h	2342	1861	2336	1762	220	10187	14646	10458	1308	7717	2714	790
30-40 km/h	4122	3100	3645	3136	377	8294	11176	10786	1834	10062	5433	1152
40-50 km/h	20753	16835	16625	12458	1449	29752	34429	41572	7873	25380	13406	3635
50-60 km/h	74875	67154	67934	44021	5374	107720	116050	128052	27030	71108	18898	9341
60-70 km/h	121519	120315	135696	82825	7782	173514	195166	182315	36735	91637	14487	14566
70-80 km/h	74858	75778	100036	61807	5260	115381	132263	112271	20725	52711	5438	7942
80-90 km/h	22330	21509	32178	21120	1658	37170	41918	32026	5388	14985	1356	2265
90-100 km/h	6966	7326	11088	8127	602	10119	9194	9492	1648	5146	436	784
100-110 km/h	1747	1710	2710	2108	154	3110	3111	2571	482	1356	119	212
110-120 km/h	578	570	913	765	48	1134	1147	922	149	439	38	70
120-130 km/h	143	143	224	189	14	267	275	241	45	135	12	13
130-140 km/h	51	52	76	65	4	87	142	118	10	59	3	4
140-150 km/h	14	12	16	15	1	30	38	24	4	16	0	3
150-200 km/h	13	19	27	32	3	31	56	44	10	30	2	1
Wartość średnia [km/h]	65	66	67	67	65	65	65	64	64	62	55	63
Kwantyl 85% [km/h]	78	79	80	79	78	78	78	77	76	76	69	77
Kwantyl 95% [km/h]	87	88	89	90	88	87	87	86	85	85	78	86
Odchylenie standardowe [km/h]	13	13	13	14	14	14	15	14	13	15	15	14

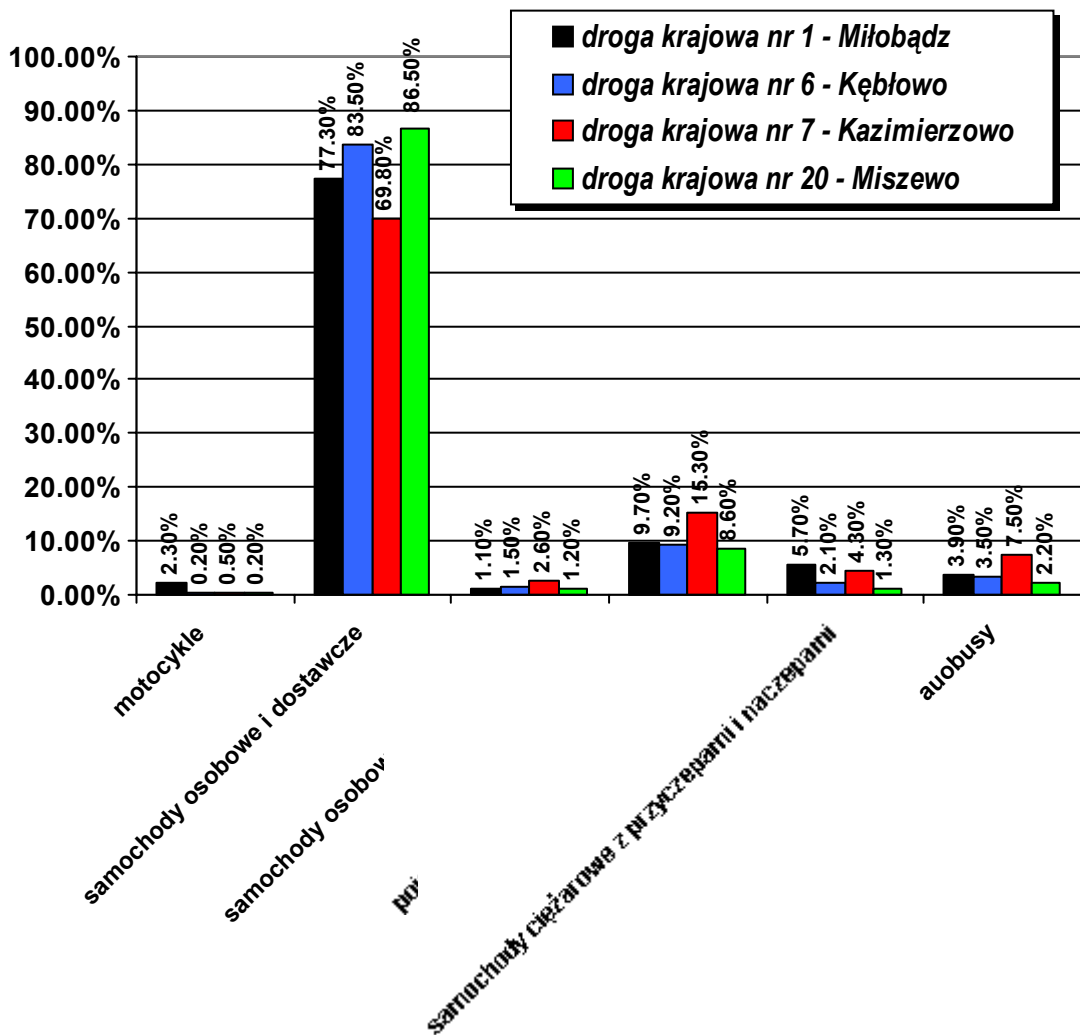


Wykres 4. Porównanie prędkości miarodajnych (KWANTYLI 85%) dla poszczególnych stanowisk w 2006 roku

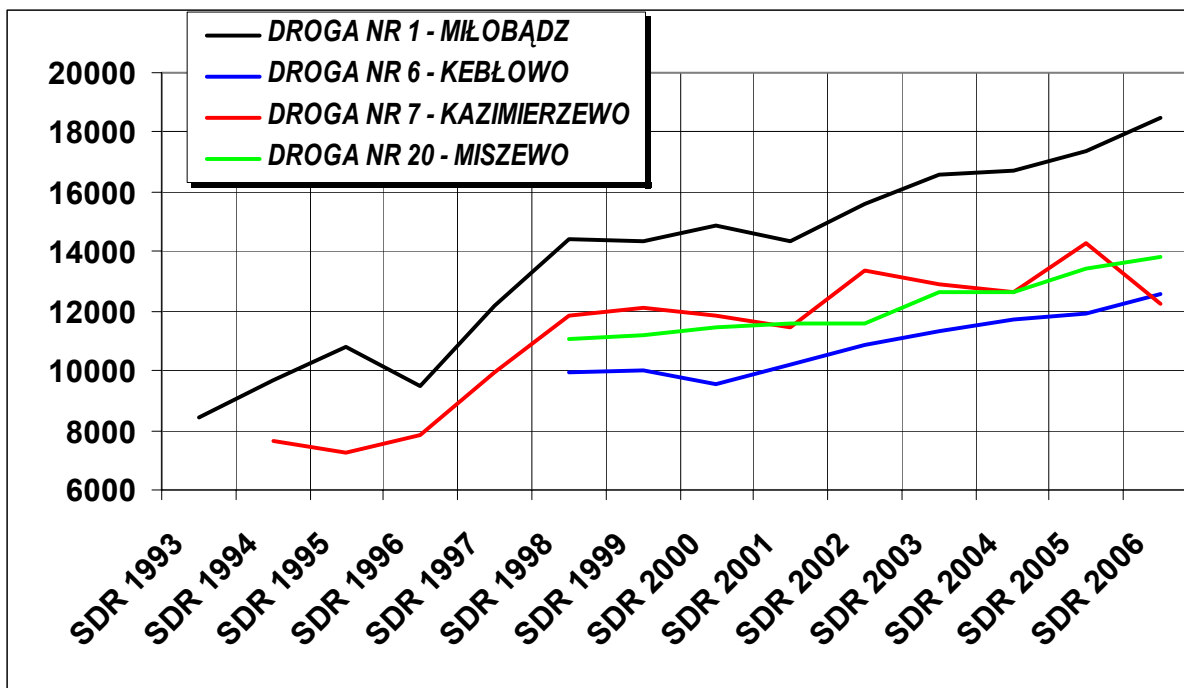
6. Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6

Każdy zarejestrowany pojazd klasyfikowany jest wg specyfikacji EURO6 tzn. przypisywany jest do jednej z 6-ciu grup:

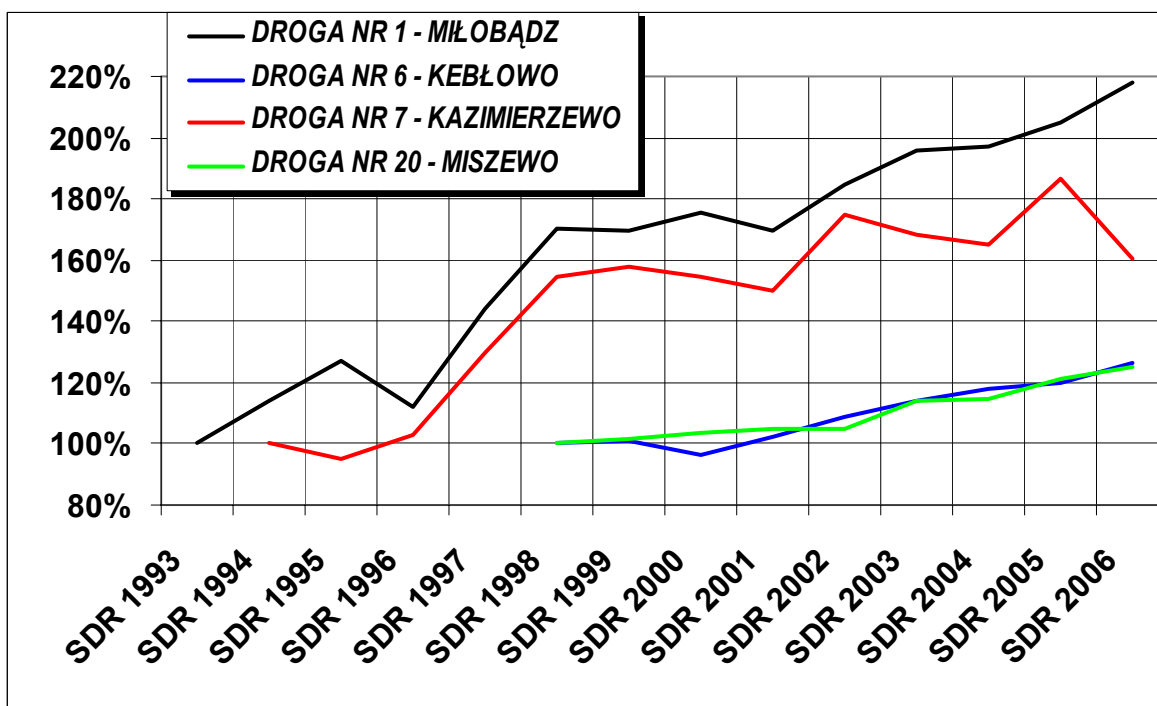
1. motocykle,
2. samochody osobowe i dostawcze,
3. samochody osobowe z przyczepami,
4. pojedyncze samochody ciężarowe,
5. samochody ciężarowe z przyczepami i naczepami,
6. autobusy.



Wykres 5. Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6 na poszczególnych stanowiskach pomiarowych w 2006 roku.



Wykres 6. Średnie dobowe wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2006



Wykres 7. Procentowy wzrost średnich dobowych wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2006