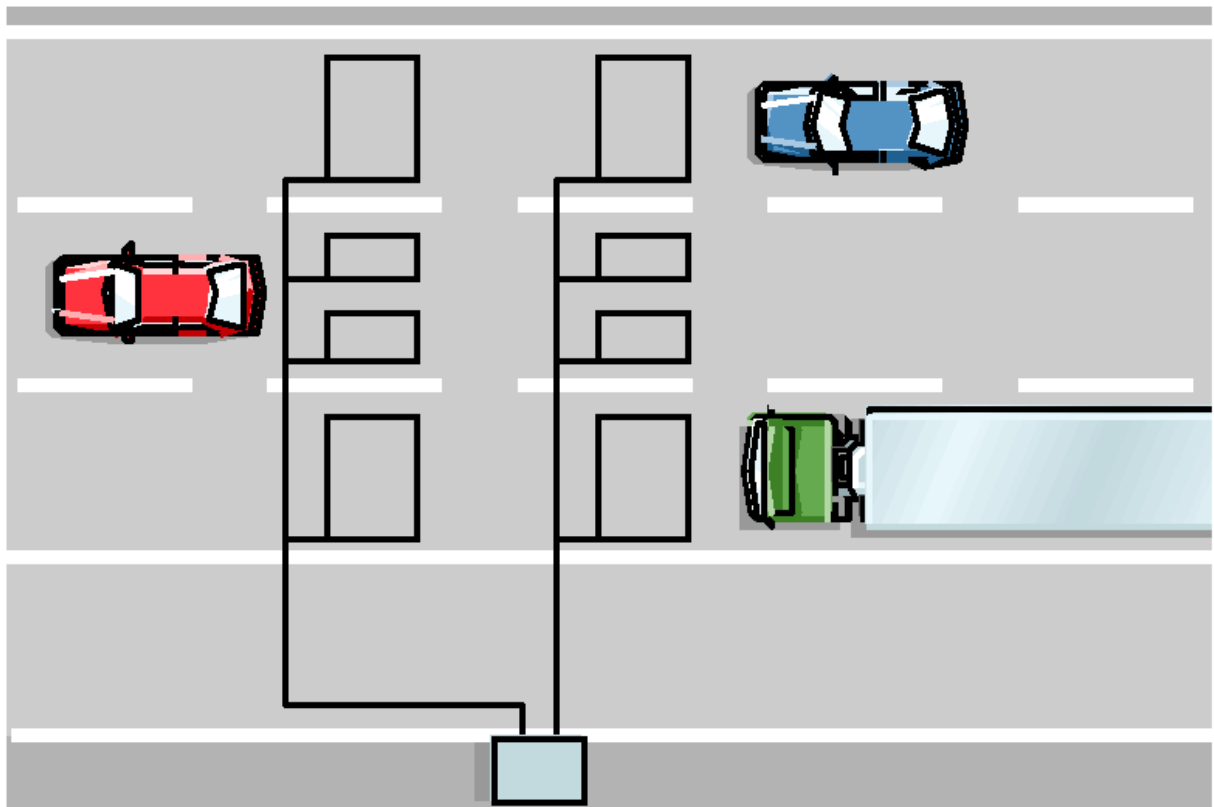




**ZAKŁAD USŁUG INŻYNIERSKICH ELDRO-FL Sp. z o.o.**  
80-536 Gdańsk-Letnica, ul. Letnicka 1 NIP 583-000-81-40  
Tel. (58)343 05 67, Fax. (58)343 22 72, e-mail: zui@eldro.pl

**WYNIKI AUTOMATYCZNYCH POMIARÓW RUCHU  
PRZEPROWADZONYCH W 2012 ROKU  
NA SIECI ZAMIEJSKICH DRÓG KRAJOWYCH  
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO  
PRZY UŻYCIU LICZNIKÓW MARKSMAN660 FIRMY GOLDEN RIVER**



*Gdańsk, styczeń 2013 roku*

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp .....	2
2. Zakres pomiarów ruchu .....	2
3. Przebieg pomiarów.....	2
4. Wyniki pomiaru natężenia ruchu.....	2
5. Wyniki pomiarów prędkości .....	16
6. Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6 .....	22
7. Porównania wieloletnie .....	24

## TABELE

Tabela 1. Droga krajowa nr 91 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku.....	4
Tabela 2. Droga krajowa nr 6 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku.....	5
Tabela 3. Droga krajowa nr 7 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku.....	6
Tabela 4. Droga krajowa nr 20 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku.....	7
Tabela 5. Droga krajowa nr 91 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku .....	9
Tabela 6. Droga krajowa nr 6 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku .....	9
Tabela 7. Droga krajowa nr 7 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku .....	9
Tabela 8. Droga krajowa nr 20 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku .....	9
Tabela 9. Droga krajowa nr 91 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku.....	11
Tabela 10. Droga krajowa nr 6 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku.....	12
Tabela 11. Droga krajowa nr 7 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku.....	13
Tabela 12. Droga krajowa nr 20 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku.....	14
Tabela 13. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 91 w 2012 roku... 17	
Tabela 14. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 6 w 2012 roku.....	18
Tabela 15. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 7 w 2012 roku.....	19
Tabela 16. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 20 w 2012 roku... 20	

## WYKRESY

Wykres 1. Porównanie średnich dobowych wartości natężeń wg stanowisk w poszczególnych miesiącach 2012 r. ....	8
Wykres 2. Porównanie średnich dobowych natężeń wg stanowisk w poszczególnych dniach tygodnia w 2012 r. ....	10
Wykres 3. Porównanie średnich godzinowych natężeń wg stanowisk w 2012 roku .....	15
Wykres 4. Porównanie prędkości miarodajnych (KWANTYLI 85%) dla poszczególnych stanowisk w 2012 roku .....	21
Wykres 5. Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6 na stanowiskach pomiarowych w 2012 roku. ....	22
Wykres 6. Zmiany w natężeniu ruchu pojazdów ciężarowych i autobusów w ciągu 2012 roku na drodze nr 91 w Miłobądku .....	23
Wykres 7. Średnie dobowe wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2012 .....	24
Wykres 8. Procentowy wzrost średnich dobowych wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2012 .....	24
Wykres 9. Porównanie kwantyli 85 prędkości dla poszczególnych stanowisk w latach 2004-2012 .....	25
Wykres 10. Porównanie średnich prędkości na poszczególnych stanowiskach w latach 2004-2012 .....	25

## 1. Wstęp

W okresie będącym przedmiotem niniejszej analizy (styczeń - grudzień 2012 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 91<sup>1</sup>, 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, m. Miszewo, km 302+534.*

*zgodnie z umową nr 224/Z-2/2009 z dnia 30.12.2009 roku (aneks nr 1 z dnia 3.01.2011r, aneks nr 2 z dnia 08.02.2011 roku i aneks nr 3 z dnia 27.01.2012 roku).*

## 2. Zakres 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 2012 roku odnotowano następujące awarie i zakłócenia w pracy urządzeń Marksman660:

- stanowisko nr 5 w Miłobądzu – bez awarii,**
- stanowisko nr 6 w Kazimierzowie – bez awarii,**
- stanowisko nr 28 w Kębłowie – w okresie od połowy sierpnia do połowy listopada doszło do szeregu zakłóceń i awarii; pętli indukcyjnych, baterii słonecznej, akumulatora, licznika oraz dokonano wymiany skorodowanej szafki,**
- stanowisko nr 29 w Miszewie – bez awarii.**

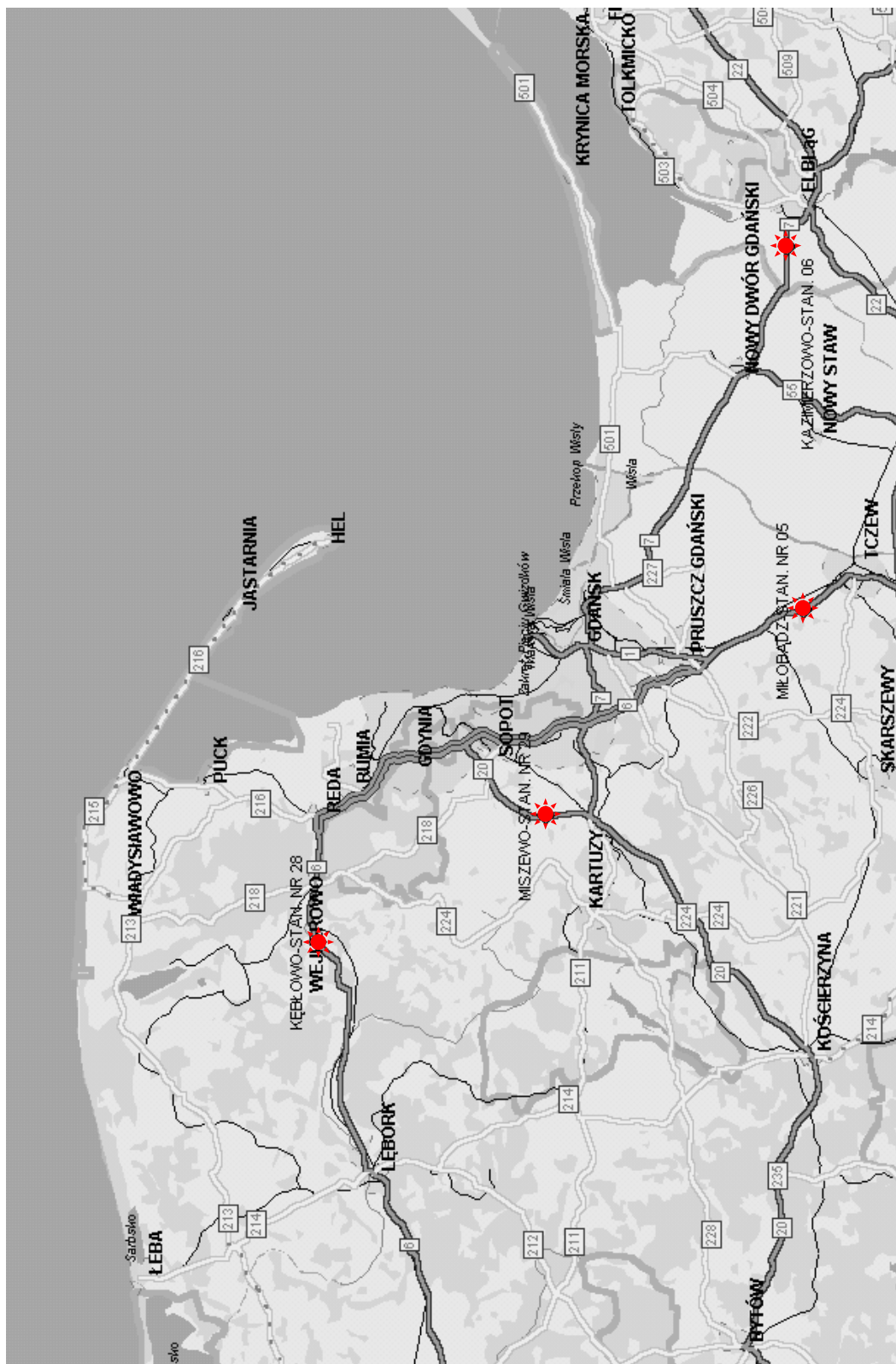
*Ponadto od 1 lipca 2012 roku na drodze krajowej nr 91 na odcinku Gdańsk – Toruń wprowadzono system poboru opłat ViaToll dla samochodów o całkowitej dopuszczalnej masie powyżej 3,5 tony.*

## 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, dobowych oraz w poszczególnych dniach tygodnia.

---

<sup>1</sup> z dniem 1 stycznia 2009 roku na mocy zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad nr 73 z dnia 2.12.2008 roku nastąpiła zmiana numeru drogi nr 1 na nr 91.



**LOKALIZACJA STANOWISK URZĄDZEŃ MARKSMAN660**

**Tabela 1. Droga krajowa nr 91 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku**

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	5199	13835	14994	9054	9251	16393	9588	15283	11560	13832	9500	10168
2	12706	13267	15845	15564	13154	11918	15098	15056	9777	13914	11663	8437
3	14249	13374	11948	16045	9125	9951	15234	15281	14063	13998	9727	12882
4	14277	9280	9301	15580	13303	15466	15083	13220	13949	13838	8524	13154
5	14708	7411	14827	15848	10522	15911	14880	11713	13972	14816	13238	12894
6	6401	13074	15396	14719	9306	16753	15377	14760	14144	10897	13449	12842
7	10159	13875	15150	7110	15353	6893	11740	14928	14895	9218	13298	13808
8	8062	13884	14804	6320	15374	12585	10591	15074	11395	13919	13320	10511
9	14468	13690	15585	8441	15816	9904	14992	15120	9555	13813	14184	8317
10	14605	14470	11435	15421	15915	9448	15001	15693	14072	13859	10579	12782
11	14715	10025	9369	15775	16466	15244	14959	14111	14161	14136	6866	12918
12	14833	7964	14969	15865	12106	15324	14730	11935	13756	14919	13195	13046
13	15135	14009	15121	15880	9790	15352	15650	15112	14022	10899	13481	12894
14	9942	15058	15453	11931	15566	14867	15303	15476	14736	9156	13736	13732
15	6876	13801	15140	9606	15957	15900	12219	10049	11261	14009	13302	10088
16	14192	14275	15846	15272	15767	10818	15468	14942	9707	13802	14192	7310
17	14636	14786	11764	15600	15886	9348	15106	15160	14030	13425	10452	13005
18	14569	10507	9641	15716	16369	15128	14904	12467	14225	13594	8557	13345
19	14516	8256	14961	15618	12005	15754	15046	12506	13942	14806	13312	13889
20	15238	14681	15203	16199	10152	15595	15794	15322	13923	10999	13454	13840
21	10683	14748	15248	11766	15471	15243	12445	14618	14706	9363	13265	14098
22	8221	14566	15201	9725	15433	15203	10992	14777	10598	13746	13200	8930
23	14299	14668	15988	15890	16113	11894	15559	14945	8927	13662	13771	6085
24	14620	15200	11786	16009	15634	9506	15113	15294	14021	13437	10111	7466
25	14666	11222	9501	15916	16161	15650	15156	11719	14178	13680	7818	5122
26	14490	8373	15143	15751	12617	15539	15301	10562	14563	14391	13010	6104
27	14934	14762	15203	16502	9898	15511	15743	14752	14467	11292	13350	10375
28	10260	14902	15526	12710	15553	15422	14599	14701	15117	9138	13176	11426
29	7982	15216	15665	9996	15816	15865	12890	14607	12224	13790	12967	8483
30	13827	-	15765	14698	15783	12018	15475	14706	10531	14214	13811	6155
31	14076	-	11518	-	15885	-	15000	15267	-	15048	-	7712
Średnie natężenie w miesiącu	<b>12449</b>	<b>12868</b>	<b>14059</b>	<b>13684</b>	<b>13855</b>	<b>13680</b>	<b>14335</b>	<b>14130</b>	<b>13016</b>	<b>12952</b>	<b>12084</b>	<b>10804</b>
<b>ŚREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 13160 P/24h</b>												

**Tabela 2. Droga krajowa nr 6 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku**

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	7699	13840	15153	11308	11836	18406	15260	18545	-	-	-	12578
2	13919	13553	16474	15699	14960	15022	17593	18361	-	-	-	10710
3	14636	14798	13627	16290	11717	12874	17651	20073	-	-	-	13500
4	14293	11526	11085	17085	15614	16330	17491	19145	-	-	-	14449
5	16015	9450	14848	17974	13648	16937	17903	17083	-	-	-	15027
6	8597	12804	15176	18029	11907	18722	19436	18583	-	-	-	15495
7	11992	13591	15261	9962	15807	9631	17965	17847	-	-	-	16399
8	10317	14032	15500	8194	16088	15636	16371	18351	-	-	15761	13176
9	14228	14046	16982	11693	16078	13765	17512	18455	-	-	17060	10728
10	14765	15787	13520	17424	16619	14093	17804	20339	-	-	14149	15140
11	14542	12546	11426	16858	17839	16644	17905	19587	-	-	-	14868
12	14416	10377	15250	16884	14787	16194	18655	17432	-	-	-	15677
13	15661	13841	15531	17613	12311	16050	20410	18790	-	-	-	15406
14	12355	14886	15410	14453	16614	16915	19602	19399	-	-	-	16703
15	9452	14013	15826	12066	16213	18334	17165	14247	-	-	-	12966
16	14370	14244	17379	16082	16797	15097	18391	18413	-	-	16876	11060
17	14800	15404	13651	15777	17429	12930	17706	-	-	-	13647	15544
18	14707	12713	11519	16125	18047	16456	17547	-	16267	-	11457	16281
19	14680	9890	15132	16325	14828	17196	17924	-	16574	-	15328	16429
20	16002	14431	15206	17510	13608	17119	19682	-	16679	-	15851	17303
21	13113	14361	15273	13908	16089	17124	19051	-	17933	-	14401	18483
22	10621	14267	15643	11977	16094	19474	16875	-	14327	-	13028	15140
23	14230	14792	17250	15579	16480	17363	18476	-	12227	-	14414	9989
24	14760	15908	13426	16089	16627	13289	18373	-	15870	-	11899	10272
25	14690	12479	11513	15935	18279	16662	18158	-	16141	-	10254	7501
26	15131	10028	15239	16757	15859	16633	19130	-	16607	-	13020	9276
27	16988	14464	15074	19093	13225	16616	20476	-	17205	-	13129	13693
28	12494	14607	15636	16272	16860	17219	19640	-	18891	-	14470	14733
29	9959	14933	15807	12588	16088	19035	17736	-	15617	-	14792	12190
30	13812	-	17352	16519	16176	17718	18696	-	13775	-	14052	9106
31	14190	-	13746	-	16760	-	18150	-	-	-	-	10586
Średnie natężenie w miesiącu	<b>13441</b>	<b>13504</b>	<b>14872</b>	<b>15269</b>	<b>15484</b>	<b>16183</b>	<b>18219</b>	<b>18416</b>	<b>16009</b>	-	<b>14088</b>	<b>13661</b>
<b>SREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 15377 P/24h</b>												

**Tabela 3. Droga krajowa nr 7 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku**

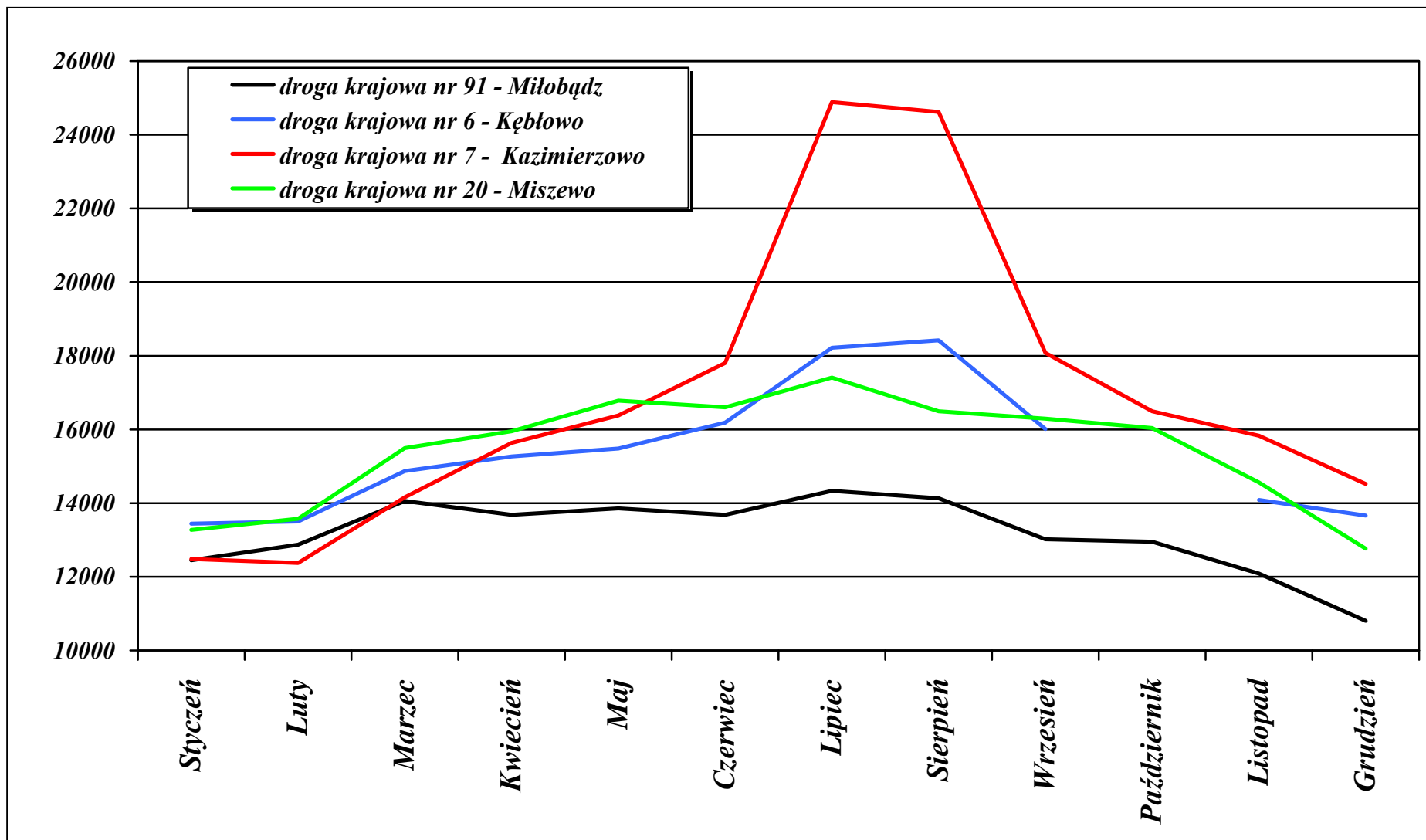
Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	8660	12918	13340	11633	18318	19145	22480	24285	19297	16786	12969	13493
2	12617	12294	15491	14248	16801	15028	21216	24826	19942	16122	15954	13693
3	13303	13117	12644	14593	17486	15132	19523	27768	17344	16484	15352	14990
4	13429	10067	13423	15780	17205	16400	20252	30949	16748	16482	19108	14779
5	15182	9689	13288	17463	15806	16757	20692	29569	17040	19437	16974	15060
6	8750	11151	13247	18264	16078	20933	25261	25460	17476	15387	15333	15555
7	11192	12059	13604	10832	15621	13449	26740	22059	20813	15876	15873	17606
8	11843	12669	13845	7778	15517	14831	28519	22657	17357	15827	15653	14046
9	13508	12531	16277	15822	15518	14772	23174	23499	19271	15229	18506	13139
10	13473	14560	12313	18681	15990	20975	21758	27226	17921	16003	14256	15041
11	13454	10955	12694	16421	18094	17784	21559	30090	18214	16683	12070	14930
12	13584	10838	13438	16236	14596	16275	22625	28197	17775	20304	15571	15373
13	14862	12459	13430	17118	14405	16236	25880	23881	17629	15085	15351	15213
14	10768	13175	13861	14296	15715	16819	29401	24532	20968	16456	17017	17351
15	9447	11924	14195	13615	15382	19948	28955	24059	16990	15733	16819	14166
16	12388	12582	16720	14962	15801	15828	23799	23321	18102	15538	18741	12252
17	12931	14201	13589	15039	16601	16903	21178	26242	17348	15952	14624	15346
18	13218	10290	14134	15132	18882	18100	20929	28773	17375	16699	14750	15595
19	13326	10047	14005	14889	15189	18372	21478	28977	16739	19702	15486	16820
20	14917	12843	13750	17436	17017	17655	25347	25702	17394	16542	15466	17481
21	11679	13309	14290	13815	15912	17926	27974	20551	20020	16927	15652	19578
22	10843	13226	14647	15260	15946	20753	28083	21177	15208	15938	15780	16297
23	12760	13815	17500	15140	16239	18496	24660	22071	16196	16024	18424	11462
24	13242	15337	13371	15344	15947	18495	24776	25571	16466	15993	14251	9665
25	13278	11648	13992	15610	19557	17707	25548	22807	16623	16309	14014	7708
26	13101	10854	14111	16080	16294	17406	26192	22888	17641	18594	15214	12503
27	14737	13336	13971	19797	16076	17510	30551	20982	18930	14671	15693	15335
28	11268	13317	14431	19925	16759	18470	31788	19458	21339	15040	15692	16123
29	10518	13620	14633	18855	16206	22158	29961	20236	18374	16110	15991	13185
30	12229	-	16521	19053	16409	23828	26290	20824	19839	16895	18416	11815
31	12873	-	12582	-	16793	-	22880	23034	-	22187	-	9546
Średnie natężenie w miesiącu	<b>12484</b>	<b>12373</b>	<b>14159</b>	<b>15637</b>	<b>16379</b>	<b>17803</b>	<b>24886</b>	<b>24621</b>	<b>18079</b>	<b>16494</b>	<b>15833</b>	<b>14520</b>
<b>SREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 16939P/24h</b>												

**Tabela 4. Droga krajowa nr 20 zarejestrowane dobowe natężenia ruchu w 2012 roku**

Dzień miesiąca	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
1	6840	14212	15169	10873	14681	18361	14924	16416	15488	16408	10286	12307
2	13443	13590	16764	16562	17572	14809	17535	16345	15633	16743	14908	9967
3	15051	13935	13292	16867	14646	13801	17320	17105	16171	16882	12583	15274
4	15015	10885	11824	16601	16736	17323	17232	15391	16351	16610	11199	15225
5	16318	9263	15729	17682	14451	17519	17480	15794	16595	17699	15552	15107
6	7283	13149	15790	16483	12424	19384	18838	15551	16686	14447	15750	15249
7	11495	13858	15972	8216	17199	9979	16223	16138	17251	12806	15426	15930
8	9517	14578	15647	7437	17608	16269	17378	16006	14302	15993	15295	12197
9	14987	14161	17002	9814	17820	14461	17825	15688	15092	15885	16640	10255
10	15317	15276	13035	16727	17741	15234	17828	16985	16534	15964	13650	14515
11	15174	12216	11840	17897	18721	17344	18023	15096	16689	16767	9594	14526
12	15016	10532	15727	18293	15307	16818	18334	16014	16374	18268	15854	14788
13	15992	13944	15869	18183	14105	16920	19253	16760	16654	14714	15763	14979
14	11040	15050	16209	15612	17713	17055	17206	17896	18389	13657	16086	15788
15	7901	13692	16183	13148	18138	18474	16984	13138	15224	16274	15943	11906
16	14184	14382	17249	17069	17684	15352	18132	17405	14628	16558	16752	9527
17	14842	15791	14966	17452	17732	14856	18333	18148	16594	16604	13256	15051
18	14777	12524	12905	17310	18754	17108	17798	16852	17049	16898	10770	15226
19	15036	10196	15620	17205	16292	17479	17565	17096	16384	18566	15429	15583
20	15899	14735	15792	18311	16027	17466	18862	17174	17298	16550	15970	16223
21	12284	14759	15905	15199	17254	17515	16842	17207	18456	15041	15450	16339
22	9479	14321	16530	14471	17146	18574	17053	17225	15055	16446	15535	11078
23	14388	14975	17859	17081	17335	16813	17581	17541	13363	16396	16778	8170
24	14695	16341	14758	17427	17595	15552	16989	18184	16225	16650	12955	8876
25	14763	12073	12813	17316	19101	17105	17356	15101	16597	16468	10392	6362
26	14783	9446	16377	18078	17100	16891	17432	15709	17327	17268	15412	7304
27	16043	15397	16620	19648	15054	16902	18686	16569	17231	14005	15651	12052
28	12101	14875	16908	16882	17369	17136	15991	16535	18450	11851	15603	13901
29	10429	15588	16669	15484	17098	19031	15077	16811	16178	16409	15545	10747
30	14221	-	17775	19268	17144	16529	16030	16995	14489	16235	16744	8464
31	14448	-	13275	-	17582	-	15651	18389	-	17276	-	10742
Średnie natężenie w miesiącu	<b>13277</b>	<b>13577</b>	<b>15493</b>	<b>15953</b>	<b>16785</b>	<b>16602</b>	<b>17404</b>	<b>16496</b>	<b>16292</b>	<b>16035</b>	<b>14559</b>	<b>12764</b>
<b>SREDNIOROCZNE DOBOWE NATEŻENIE RUCHU NA STANOWISKU 15436 P/24h</b>												



Wykres 1. Porównanie średnich dobowych wartości natężeń wg stanowisk w poszczególnych miesiącach 2012 r.



**Tabela 5. Droga krajowa nr 91 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku**

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	7268	8001	9453	8940	9787	9563	11256	11679	9699	9219	7941	7261	<b>9172</b>
Poniedziałek	13898	14132	14975	13973	15486	15372	15318	14987	14047	13859	13189	10769	<b>14167</b>
Wtorek	14437	14646	15231	15769	14366	15632	15091	14931	14128	13881	13434	11135	<b>14390</b>
Środa	14557	14260	15344	15747	15327	15803	15026	13958	14058	13953	13369	11483	<b>14407</b>
Czwartek	14637	13975	15161	15771	14489	13106	14989	14954	14139	13812	12458	12488	<b>14165</b>
Piątek	12927	14458	15806	15825	15575	15189	15641	15339	14864	14733	13524	13266	<b>14762</b>
Sobota	10261	10259	11690	10879	11813	11310	13522	12879	11408	11022	10217	9636	<b>11241</b>

**Tabela 6. Droga krajowa nr 6 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku**

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	9610	9936	11386	11227	12763	13297	16681	17257	13001	-	6265	10319	<b>12728</b>
Poniedziałek	14112	13885	15117	15114	16343	16523	18134	18686	11127	-	7087	13008	<b>15953</b>
Wtorek	14630	14361	15247	16395	15264	16740	17937	18623	16204	-	7245	13275	<b>16141</b>
Środa	14558	14217	15395	16501	16098	17127	17775	17047	16591	-	9202	14102	<b>16549</b>
Czwartek	15061	14159	15586	16985	15830	15222	18403	18409	16942	-	10822	15474	<b>16586</b>
Piątek	14312	15474	17087	18061	17445	18177	20001	15031	18412	-	12480	16580	<b>17863</b>
Sobota	12489	12316	13594	13649	14781	15793	19065	19366	14972	-	9924	13210	<b>14714</b>

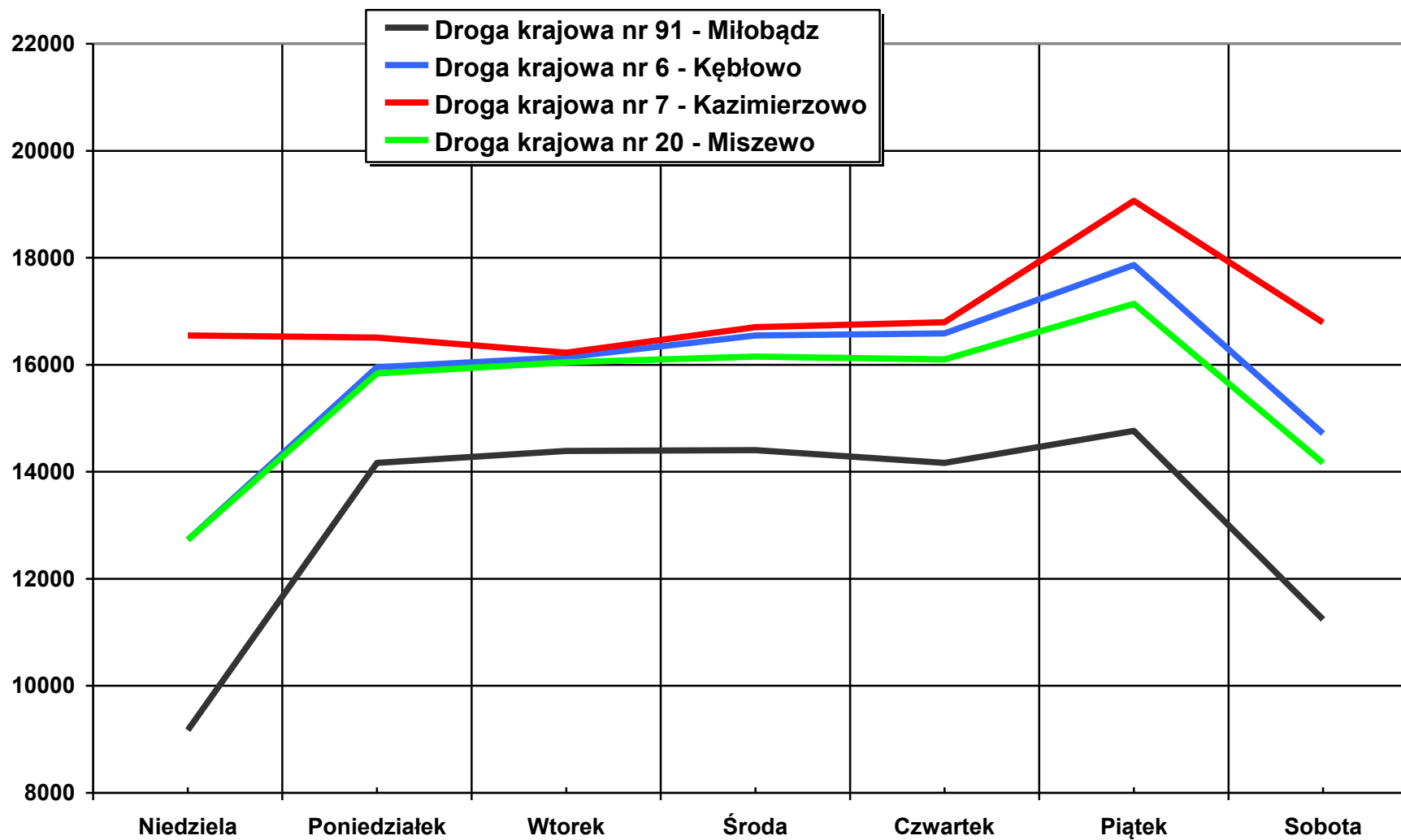
**Tabela 7. Droga krajowa nr 7 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku**

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	10262	10357	13561	13428	15894	17876	27600	27408	18670	16075	14986	12472	<b>16549</b>
Poniedziałek	12700	12447	13711	15845	16002	17498	23828	24006	17270	16079	15811	12918	<b>16510</b>
Wtorek	13164	12965	13600	15914	16274	17203	22023	21650	17240	15962	15461	13253	<b>16226</b>
Środa	13345	12871	14047	15736	16154	18084	22072	22483	17299	17324	16059	14939	<b>16701</b>
Czwartek	13798	12806	14132	16167	16563	16666	22747	22908	17857	16543	15442	15896	<b>16794</b>
Piątek	13317	14304	16502	18154	18435	19367	26760	25968	20785	19509	18008	17665	<b>19064</b>
Sobota	11227	10740	12900	14717	15471	17590	28976	28155	17445	15421	14621	14237	<b>16792</b>

**Tabela 8. Droga krajowa nr 20 średnie dobowe natężenia wg dni tygodnia w 2012 roku**

Dzień tygodnia	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	ŚREDNIA
Niedziela	8833	9859	12346	12283	14403	14861	16283	16153	14641	13339	10489	9277	<b>12730</b>
Poniedziałek	14245	14306	15863	15959	17384	17220	17421	16514	16381	16306	15562	12892	<b>15838</b>
Wtorek	14871	14636	16018	17118	16934	17177	17224	16944	16672	16363	15784	12835	<b>16048</b>
Środa	14932	14478	16249	17281	17511	17668	17602	15919	16670	16675	15641	13196	<b>16152</b>
Czwartek	15288	14277	16040	17815	17059	15421	17703	16795	16967	16686	14521	14626	<b>16100</b>
Piątek	13804	15336	17330	18156	18328	18142	18910	17762	18137	17950	16364	15490	<b>17142</b>
Sobota	11730	11925	13865	13977	15788	15593	16566	15610	15249	14929	13111	11647	<b>14166</b>

Wykres 2. Porównanie średnich dobowych natężeń wg stanowisk w poszczególnych dniach tygodnia w 2012 r.



**Tabela 9. Droga krajowa nr 91 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku**

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	98	95	101	115	120	133	118	110	86	79	81	73
01:00 - 02:00	87	86	91	101	103	107	92	88	75	68	64	55
02:00 - 03:00	75	70	83	90	93	95	85	78	73	63	59	54
03:00 - 04:00	104	96	110	113	112	111	103	95	88	81	76	65
04:00 - 05:00	206	196	225	196	209	211	205	192	185	183	182	146
05:00 - 06:00	564	553	639	583	600	591	578	580	552	575	570	414
06:00 - 07:00	595	597	691	687	695	684	702	706	663	703	690	507
07:00 - 08:00	753	780	840	768	784	787	803	763	751	817	807	625
08:00 - 09:00	669	696	788	721	734	738	733	709	679	718	684	544
09:00 - 10:00	676	704	787	740	778	762	787	786	700	711	676	570
10:00 - 11:00	701	751	805	787	811	794	836	835	752	737	705	623
11:00 - 12:00	717	752	803	797	791	791	869	854	755	738	701	663
12:00 - 13:00	734	767	816	797	794	788	857	830	753	748	719	679
13:00 - 14:00	789	802	852	830	823	827	853	855	794	799	768	722
14:00 - 15:00	849	885	925	887	864	886	903	895	860	861	842	783
15:00 - 16:00	909	953	978	926	922	933	967	948	916	932	920	792
16:00 - 17:00	952	982	1023	963	973	966	1016	1013	968	1007	970	812
17:00 - 18:00	828	839	923	901	916	877	949	952	897	902	827	687
18:00 - 19:00	657	681	754	777	818	747	808	831	770	741	644	572
19:00 - 20:00	512	534	600	633	657	588	683	671	602	554	477	452
20:00 - 21:00	389	401	444	494	507	467	531	528	442	383	353	328
21:00 - 22:00	291	295	322	359	376	348	401	394	306	283	259	253
22:00 - 23:00	220	227	238	263	277	266	295	286	229	216	200	185
23:00 - 23:59	129	127	142	156	164	183	183	167	120	116	115	100

**Tabela 10. Droga krajowa nr 6 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku**

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	97	96	102	125	128	172	172	175	129	-	93	116
01:00 - 02:00	85	79	76	91	93	115	125	133	88	-	71	91
02:00 - 03:00	74	73	75	86	90	96	114	106	89	-	66	78
03:00 - 04:00	89	86	92	100	98	110	126	124	96	-	75	90
04:00 - 05:00	125	113	181	139	144	155	176	175	144	-	106	116
05:00 - 06:00	341	319	462	415	415	415	442	429	404	-	335	333
06:00 - 07:00	626	577	733	716	721	731	777	769	738	-	579	558
07:00 - 08:00	681	674	788	759	769	789	804	776	804	-	602	620
08:00 - 09:00	682	703	812	801	801	808	850	862	836	-	612	646
09:00 - 10:00	748	780	856	885	877	902	981	1012	892	-	643	740
10:00 - 11:00	772	794	878	892	902	939	1101	1157	946	-	673	800
11:00 - 12:00	813	842	881	924	936	972	1195	1247	959	-	707	870
12:00 - 13:00	835	863	901	931	922	991	1171	1218	976	-	717	894
13:00 - 14:00	886	904	962	986	961	1021	1159	1164	1015	-	731	948
14:00 - 15:00	944	968	1020	1024	1005	1068	1162	1178	1097	-	809	990
15:00 - 16:00	1008	1025	1080	1068	1054	1133	1181	1174	1118	-	859	1015
16:00 - 17:00	1032	1022	1082	1072	1089	1157	1241	1221	1152	-	851	992
17:00 - 18:00	954	951	1017	1073	1075	1118	1235	1219	1128	-	805	913
18:00 - 19:00	806	803	888	965	987	1003	1139	1163	1036	-	729	804
19:00 - 20:00	631	623	687	768	820	799	968	990	819	-	551	654
20:00 - 21:00	477	473	510	612	637	641	787	805	622	-	416	489
21:00 - 22:00	357	347	366	445	484	470	609	634	427	-	323	376
22:00 - 23:00	251	247	244	297	328	352	428	428	283	-	215	270
23:00 - 23:59	153	143	141	182	190	228	274	266	183	-	126	160

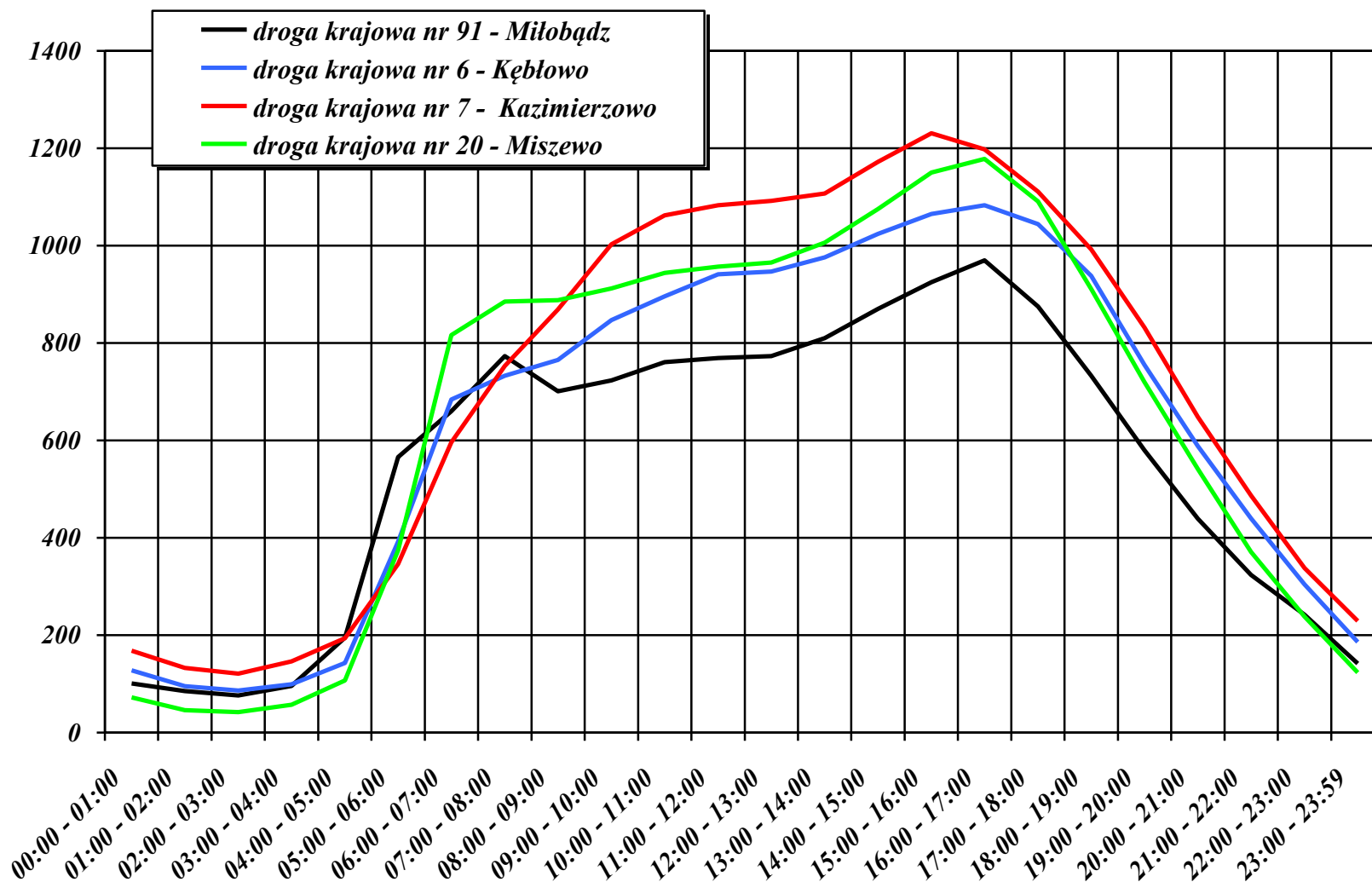
**Tabela 11. Droga krajowa nr 7 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku**

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	110	106	124	152	171	211	255	254	171	155	173	137
01:00 - 02:00	102	95	109	120	139	167	180	182	136	124	127	113
02:00 - 03:00	88	86	101	122	126	134	177	169	130	118	102	99
03:00 - 04:00	114	110	129	142	147	163	210	191	150	147	131	116
04:00 - 05:00	141	139	180	181	205	220	302	265	194	180	179	142
05:00 - 06:00	264	242	337	330	349	373	509	476	343	338	329	258
06:00 - 07:00	444	444	557	565	596	638	838	767	611	633	609	449
07:00 - 08:00	580	569	692	684	713	780	1053	1003	766	802	784	604
08:00 - 09:00	640	659	770	789	822	911	1292	1231	896	865	853	695
09:00 - 10:00	731	758	862	898	964	1049	1519	1453	1047	972	946	835
10:00 - 11:00	762	775	876	966	1014	1102	1638	1668	1117	994	944	891
11:00 - 12:00	796	792	869	974	1036	1124	1689	1692	1141	992	945	944
12:00 - 13:00	826	830	874	994	1032	1147	1656	1658	1150	998	964	978
13:00 - 14:00	879	842	918	1007	1025	1157	1584	1617	1172	1046	1016	1022
14:00 - 15:00	932	911	1004	1069	1088	1211	1620	1639	1260	1137	1121	1078
15:00 - 16:00	972	963	1051	1135	1142	1263	1677	1694	1322	1223	1220	1116
16:00 - 17:00	917	918	1008	1134	1132	1252	1635	1675	1307	1218	1134	1042
17:00 - 18:00	820	796	942	1060	1086	1152	1546	1560	1232	1152	1064	927
18:00 - 19:00	704	691	800	942	1006	1056	1440	1466	1126	990	880	799
19:00 - 20:00	553	540	636	782	857	875	1272	1270	959	844	735	665
20:00 - 21:00	429	419	492	614	670	689	1023	987	727	630	550	540
21:00 - 22:00	322	317	370	458	492	515	776	750	529	464	430	425
22:00 - 23:00	221	225	252	309	350	355	555	535	352	309	303	294
23:00 - 23:59	146	146	157	211	231	258	376	367	241	214	208	189

**Tabela 12. Droga krajowa nr 20 średnie godzinowe natężenia wg miesięcy w 2012 roku**

Godzina	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
00:00 - 01:00	59	54	59	63	75	100	108	88	71	64	62	64
01:00 - 02:00	41	34	33	43	48	60	67	55	51	42	36	39
02:00 - 03:00	36	31	27	41	44	60	59	47	53	40	32	36
03:00 - 04:00	51	43	45	53	59	78	75	67	65	55	53	44
04:00 - 05:00	98	86	96	112	131	136	133	118	110	100	89	74
05:00 - 06:00	345	319	391	412	428	428	406	373	382	378	368	257
06:00 - 07:00	722	699	878	841	861	865	850	790	874	902	880	625
07:00 - 08:00	808	797	960	907	941	906	870	830	929	1009	958	705
08:00 - 09:00	790	794	937	919	953	935	896	849	924	1000	943	710
09:00 - 10:00	772	810	958	961	1002	972	968	933	953	977	913	726
10:00 - 11:00	798	838	961	973	1047	1011	1059	1022	974	980	893	772
11:00 - 12:00	816	845	955	980	1038	1005	1091	1064	1004	978	895	812
12:00 - 13:00	832	872	961	1001	1046	1018	1079	1042	995	982	905	849
13:00 - 14:00	902	919	1009	1036	1069	1062	1095	1044	1048	1036	960	894
14:00 - 15:00	987	990	1089	1109	1136	1133	1136	1077	1111	1118	1048	961
15:00 - 16:00	1077	1105	1170	1197	1185	1189	1178	1138	1183	1212	1162	999
16:00 - 17:00	1096	1124	1200	1213	1212	1205	1202	1198	1237	1258	1205	984
17:00 - 18:00	930	963	1094	1146	1187	1147	1186	1150	1173	1193	1057	867
18:00 - 19:00	690	735	875	933	1015	987	1095	1059	1038	1008	809	691
19:00 - 20:00	532	551	660	753	848	809	931	911	816	707	585	542
20:00 - 21:00	387	399	458	557	644	623	764	727	590	488	432	419
21:00 - 22:00	267	283	311	370	443	426	553	511	363	319	297	310
22:00 - 23:00	185	193	194	221	270	276	360	310	233	216	198	206
23:00 - 23:59	94	95	100	112	130	171	187	150	116	111	102	111

Wykres 3. Porównanie średnich godzinowych natężeń wg stanowisk w 2012 roku





## **5. Wyniki pomiarów prędkości**

W urządzeniach marksman660 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 91 w 2012 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	262	124	237	153	151	163	427	242	168	166	90	122
30-40 km/h	377	314	255	191	199	165	310	280	224	211	166	242
40-50 km/h	2154	1198	615	430	542	402	526	485	445	489	285	1227
50-60 km/h	9089	6730	2850	2078	1988	2001	2145	2205	2042	2280	2504	5199
60-70 km/h	47503	38640	25594	20828	20189	18101	19691	20260	18254	23178	25092	34583
70-80 km/h	133580	117489	120598	104800	106943	98606	103464	101522	88468	101185	98386	100838
80-90 km/h	106767	109375	137751	132243	141413	132393	144511	144265	124913	129901	113730	95562
90-100 km/h	49094	54274	75592	76284	81497	79227	90188	88606	80023	76809	64569	51525
100-110 km/h	23083	26324	39470	40818	43734	43449	47004	45790	41995	39070	32592	24914
110-120 km/h	10102	12139	18749	19987	21269	21782	22455	21875	20746	18603	15581	11181
120-130 km/h	3736	4499	7644	8279	8887	9139	9206	9008	8575	7740	6253	4264
130-140 km/h	1226	1409	2634	2978	3169	3316	3351	3064	3060	2610	2152	1480
140-150 km/h	366	438	872	958	1046	1086	1153	1040	1053	911	761	449
150-200 km/h	205	226	435	500	520	573	605	514	511	457	347	232
<b>Wartość średnia [km/h]</b>	<b>82.18</b>	<b>83.92</b>	<b>87.2</b>	<b>88.4</b>	<b>88.67</b>	<b>89.26</b>	<b>89.17</b>	<b>88.98</b>	<b>89.4</b>	<b>88.07</b>	<b>87.07</b>	<b>84.42</b>
<b>Kwantyl 85% [km/h]</b>	<b>97.03</b>	<b>97.98</b>	<b>101.17</b>	<b>102.91</b>	<b>103.26</b>	<b>104.45</b>	<b>104.83</b>	<b>103.36</b>	<b>104.16</b>	<b>101.73</b>	<b>100.84</b>	<b>99.09</b>
<b>Kwantyl 95% [km/h]</b>	<b>109.49</b>	<b>110.43</b>	<b>114.43</b>	<b>116.08</b>	<b>116.29</b>	<b>117.33</b>	<b>117.88</b>	<b>116.19</b>	<b>116.97</b>	<b>114.95</b>	<b>113.51</b>	<b>111.81</b>
<b>Odchylenie standardowe [km/h]</b>	<b>18.28</b>	<b>18.6</b>	<b>21.01</b>	<b>22.26</b>	<b>22.32</b>	<b>23.68</b>	<b>22.97</b>	<b>21.95</b>	<b>22.73</b>	<b>21.36</b>	<b>19.69</b>	<b>19.84</b>

**Tabela 14. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 6 w 2012 roku**

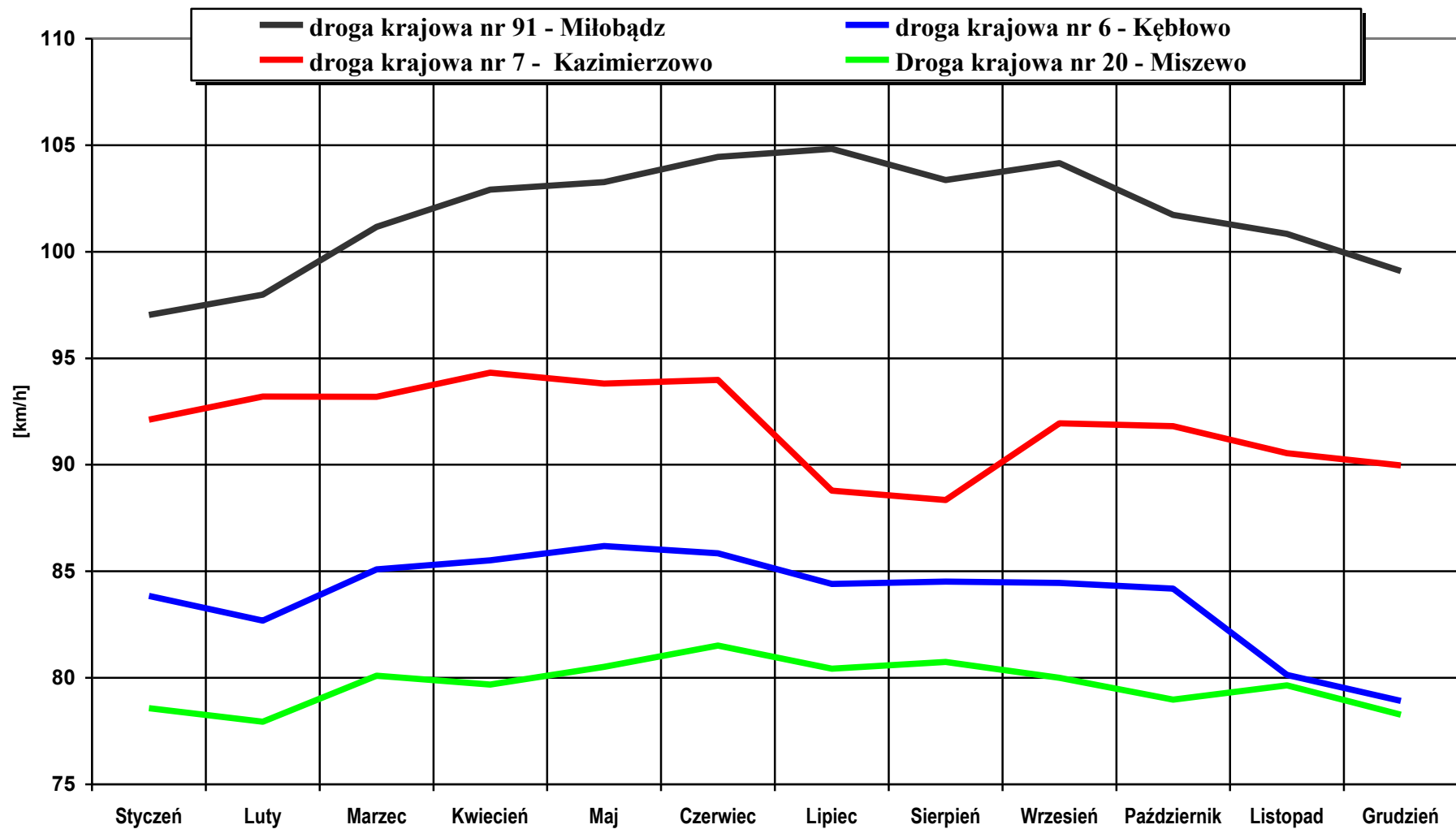
Prędkość	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień
	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów
0-30 km/h	272	399	321	367	423	303	698	246	210	2823	1371	435
30-40 km/h	1394	1407	1386	1427	1608	1277	1875	799	832	113	1450	1830
40-50 km/h	6345	6693	5033	4665	5066	4788	6415	3113	2691	303	4843	8881
50-60 km/h	35809	35844	29646	27556	27817	30598	41690	20610	15397	4266	29800	59351
60-70 km/h	140016	133447	140293	132622	132461	138973	174740	93255	66481	7540	104688	172755
70-80 km/h	153516	141363	179420	180733	188781	187241	214436	114244	81787	10937	92744	127405
80-90 km/h	53121	48520	68064	74144	87576	86815	91930	49194	33464	4194	28105	34610
90-100 km/h	19710	17473	25632	25225	24263	22132	20705	11267	9089	1304	8761	11301
100-110 km/h	4799	4417	6608	7368	8555	8855	8229	4316	3028	455	2387	2648
110-120 km/h	1557	1301	2284	2684	3309	3155	2838	1622	1039	1674	730	668
120-130 km/h	626	507	759	784	858	795	718	404	283	187	337	328
130-140 km/h	125	99	183	236	306	327	294	174	117	15	116	128
140-150 km/h	99	95	191	142	149	103	72	40	42	38	32	32
150-200 km/h	45	46	95	115	112	122	94	48	37	46	42	36
<b>Wartość średnia [km/h]</b>	<b>72.13</b>	<b>71.76</b>	<b>73.55</b>	<b>74.02</b>	<b>74.4</b>	<b>74.11</b>	<b>73</b>	<b>73.21</b>	<b>73.03</b>	<b>69.76</b>	<b>70.13</b>	<b>68.88</b>
<b>Kwantyl 85% [km/h]</b>	<b>83.85</b>	<b>82.68</b>	<b>85.09</b>	<b>85.52</b>	<b>86.19</b>	<b>85.84</b>	<b>84.4</b>	<b>84.51</b>	<b>84.46</b>	<b>84.19</b>	<b>80.13</b>	<b>78.92</b>
<b>Kwantyl 95% [km/h]</b>	<b>93.73</b>	<b>92.25</b>	<b>94.89</b>	<b>95.23</b>	<b>95.76</b>	<b>95.26</b>	<b>92.21</b>	<b>92.58</b>	<b>93.2</b>	<b>103.74</b>	<b>89.12</b>	<b>88.07</b>
<b>Odchylenie standardowe [km/h]</b>	<b>11.68</b>	<b>11.67</b>	<b>11.77</b>	<b>11.84</b>	<b>12.07</b>	<b>11.94</b>	<b>11.69</b>	<b>11.53</b>	<b>11.74</b>	<b>21.28</b>	<b>11.18</b>	<b>10.93</b>

**Tabela 15. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 7 w 2012 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	514	557	458	470	514	539	9554	10684	838	660	544	569
30-40 km/h	646	647	394	500	563	542	4383	6228	954	723	546	683
40-50 km/h	2305	1993	1110	1235	1346	1478	7149	9706	2476	1696	1414	2181
50-60 km/h	11907	8659	6465	7434	8804	10051	31479	34706	13177	11343	10505	13130
60-70 km/h	58561	45625	49130	56051	69143	76289	164797	166743	84456	76339	74024	82297
70-80 km/h	136328	123013	145682	159763	180881	191406	295789	282784	193084	183535	178304	169626
80-90 km/h	112496	111146	141436	146677	144668	149451	164161	163576	153637	154701	136451	115351
90-100 km/h	42119	41720	58988	61769	65225	66444	62732	59886	61609	57194	47709	40473
100-110 km/h	14720	16385	20794	21930	22925	23411	19039	17719	20478	19472	16173	13541
110-120 km/h	4456	5377	6928	7283	7637	7790	5872	5382	6490	6326	5136	4118
120-130 km/h	2058	2236	3592	3622	3916	4057	2797	2603	3139	3017	2544	1952
130-140 km/h	835	984	1516	1524	1592	1638	1088	1053	1305	1276	1077	804
140-150 km/h	306	345	580	602	659	676	415	404	524	530	409	297
150-200 km/h	129	144	264	257	287	319	214	197	212	203	164	124
<b>Wartość średnia [km/h]</b>	<b>79.71</b>	<b>80.89</b>	<b>82.17</b>	<b>81.82</b>	<b>81.2</b>	<b>80.91</b>	<b>75.93</b>	<b>75.37</b>	<b>79.91</b>	<b>80.23</b>	<b>79.63</b>	<b>78.37</b>
<b>Kwantyl 85% [km/h]</b>	<b>92.11</b>	<b>93.2</b>	<b>93.19</b>	<b>94.32</b>	<b>93.81</b>	<b>93.98</b>	<b>88.79</b>	<b>88.35</b>	<b>91.94</b>	<b>91.81</b>	<b>90.54</b>	<b>89.97</b>
<b>Kwantyl 95% [km/h]</b>	<b>102.7</b>	<b>104.57</b>	<b>107.01</b>	<b>105.37</b>	<b>104.77</b>	<b>105.12</b>	<b>98.5</b>	<b>98.22</b>	<b>102.39</b>	<b>102.52</b>	<b>101.14</b>	<b>100.24</b>
<b>Odchylenie standardowe [km/h]</b>	<b>13.09</b>	<b>13.32</b>	<b>13.32</b>	<b>13.16</b>	<b>13.25</b>	<b>13.4</b>	<b>14.16</b>	<b>14.8</b>	<b>13.16</b>	<b>12.88</b>	<b>12.54</b>	<b>12.53</b>

**Tabela 16. Wyniki pomiaru prędkości przeprowadzonego na drodze krajowej nr 20 w 2012 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	3073	1459	3904	10234	9932	6451	5187	4188	5295	8461	5355	4055
30-40 km/h	4770	3126	4781	5835	5574	4273	4763	4237	4665	5350	5179	4629
40-50 km/h	25217	18243	16243	19311	18450	16392	19100	16909	16522	18813	18797	21412
50-60 km/h	95210	84413	84039	84092	81092	74929	83646	76516	77718	90481	84581	84011
60-70 km/h	146366	152159	167497	158461	169957	162521	181972	172830	167053	173567	151252	143711
70-80 km/h	96380	94971	135099	133020	155447	150537	161395	157601	145489	137323	115493	93615
80-90 km/h	28879	27526	46137	49002	60745	62456	62686	62033	54715	46712	38199	28576
90-100 km/h	9540	8843	14698	12999	13046	13334	12365	12288	11349	12541	13061	9956
100-110 km/h	2211	2063	3782	3783	4621	4806	4509	4436	4029	3348	3227	2461
110-120 km/h	773	680	1332	1262	1553	1648	1472	1528	1297	1209	1113	909
120-130 km/h	203	161	340	371	417	393	405	400	367	300	313	205
130-140 km/h	84	66	138	136	194	198	159	196	144	145	129	85
140-150 km/h	20	20	35	39	53	66	49	58	70	40	28	11
150-200 km/h	35	14	48	51	48	56	53	44	44	48	44	22
<b>Wartość średnia [km/h]</b>	<b>65.55</b>	<b>66.33</b>	<b>68.07</b>	<b>67.18</b>	<b>68.12</b>	<b>68.92</b>	<b>68.56</b>	<b>68.99</b>	<b>68.37</b>	<b>67.11</b>	<b>67.03</b>	<b>65.92</b>
<b>Kwantyl 85% [km/h]</b>	<b>78.57</b>	<b>77.94</b>	<b>80.1</b>	<b>79.68</b>	<b>80.52</b>	<b>81.52</b>	<b>80.43</b>	<b>80.74</b>	<b>80</b>	<b>78.98</b>	<b>79.65</b>	<b>78.27</b>
<b>Kwantyl 95% [km/h]</b>	<b>88.03</b>	<b>86.98</b>	<b>89.56</b>	<b>88.91</b>	<b>89.03</b>	<b>89.39</b>	<b>88.84</b>	<b>88.93</b>	<b>88.67</b>	<b>88.19</b>	<b>89.08</b>	<b>87.75</b>
<b>Odchylenie standardowe [km/h]</b>	<b>12.81</b>	<b>11.92</b>	<b>12.9</b>	<b>14.54</b>	<b>14.2</b>	<b>13.87</b>	<b>13.27</b>	<b>12.92</b>	<b>13.22</b>	<b>13.9</b>	<b>12.95</b>	<b>12.85</b>

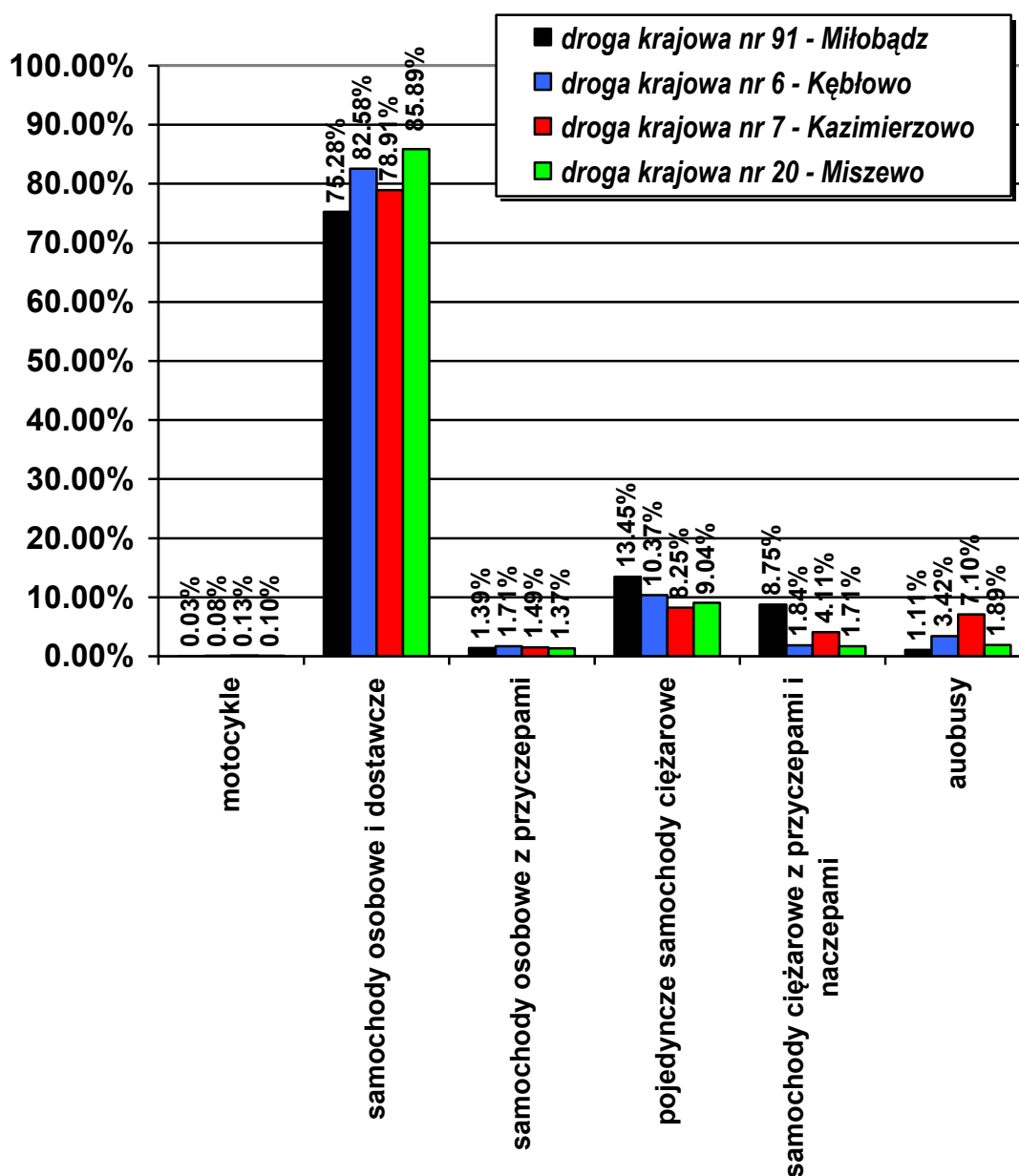


Wykres 4. Porównanie prędkości miarodajnych (KWANTYLI 85%) dla poszczególnych stanowisk w 2012 roku

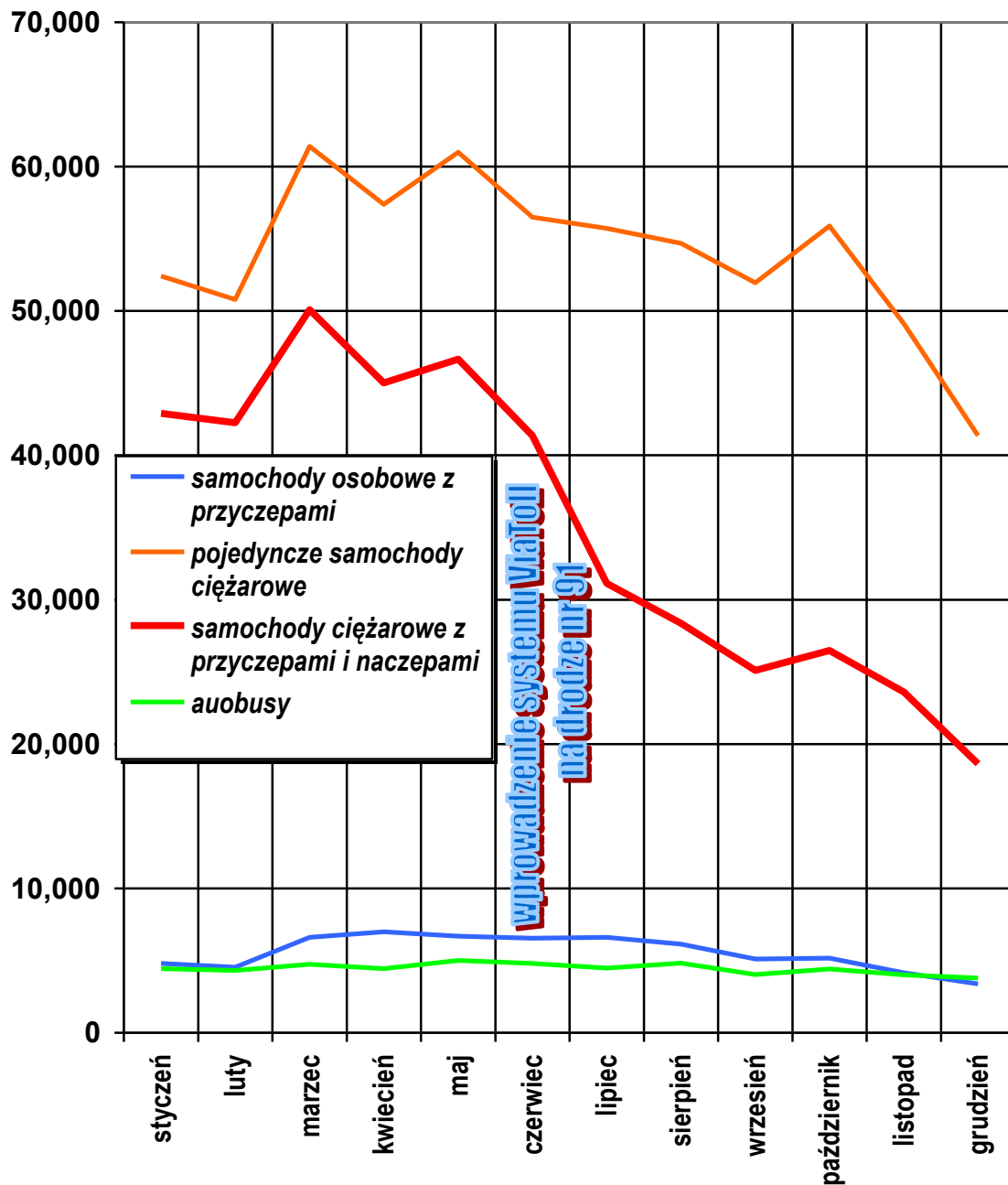
## 6. Klasyfikacja pojazdów wg specyfikacji EURO6

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 stanowiskach pomiarowych w 2012 roku.

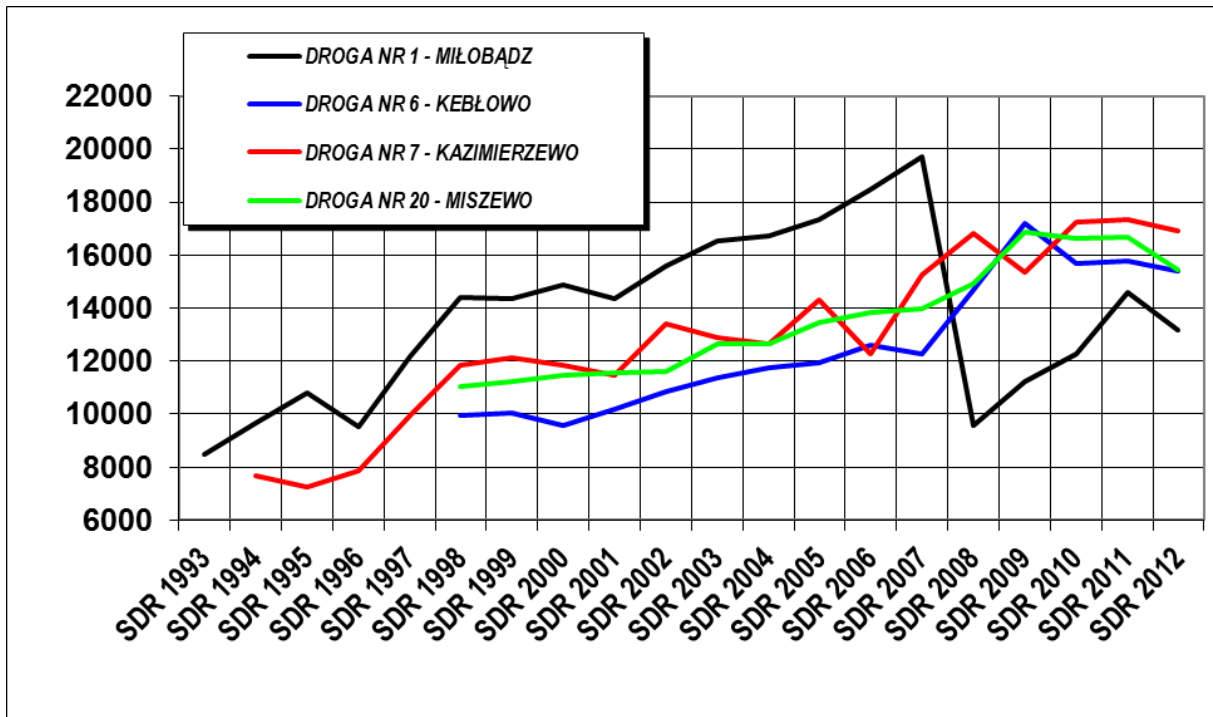


**Wykres 6. Zmiany w natężeniu ruchu pojazdów ciężarowych i autobusów w ciągu 2012 roku na drodze nr 91 w Miłobądzu**

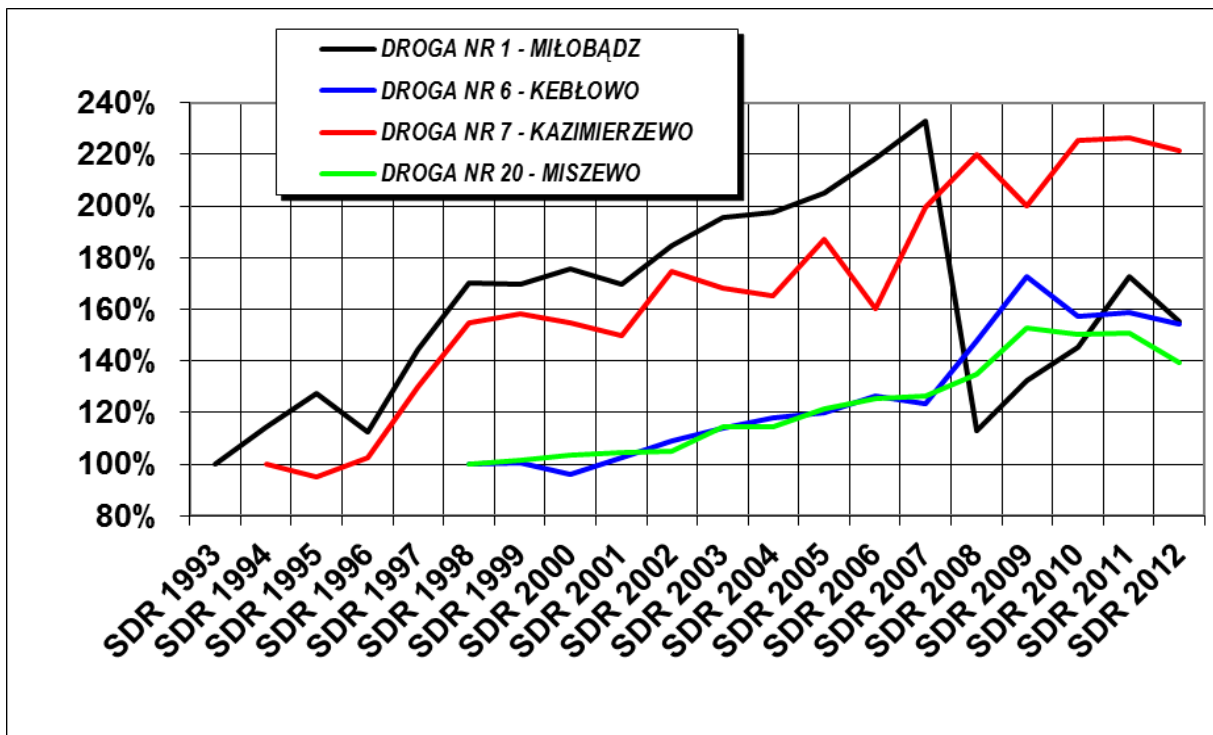
Na wykresie 6 przedstawiono zmiany w natężeniu ruchu pojazdów ciężarowych i autobusów na drodze krajowej nr 91 w miejscowości Miłobądz, które obrazują jaki wpływ na natężenie ww. kategorii pojazdów miało wprowadzenie elektronicznego systemu poboru opłat ViaToll na drodze nr 91 z dniem 1 lipca 2012 roku.



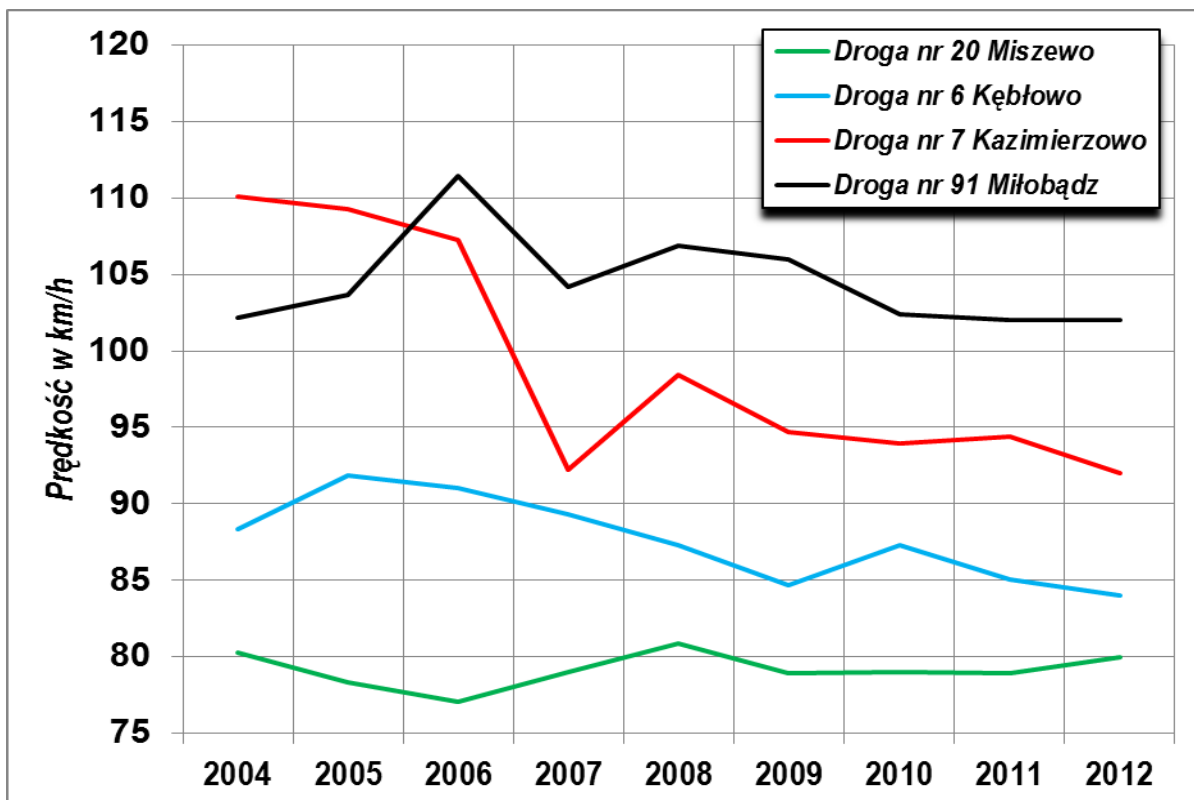
## 7. Porównania wieloletnie



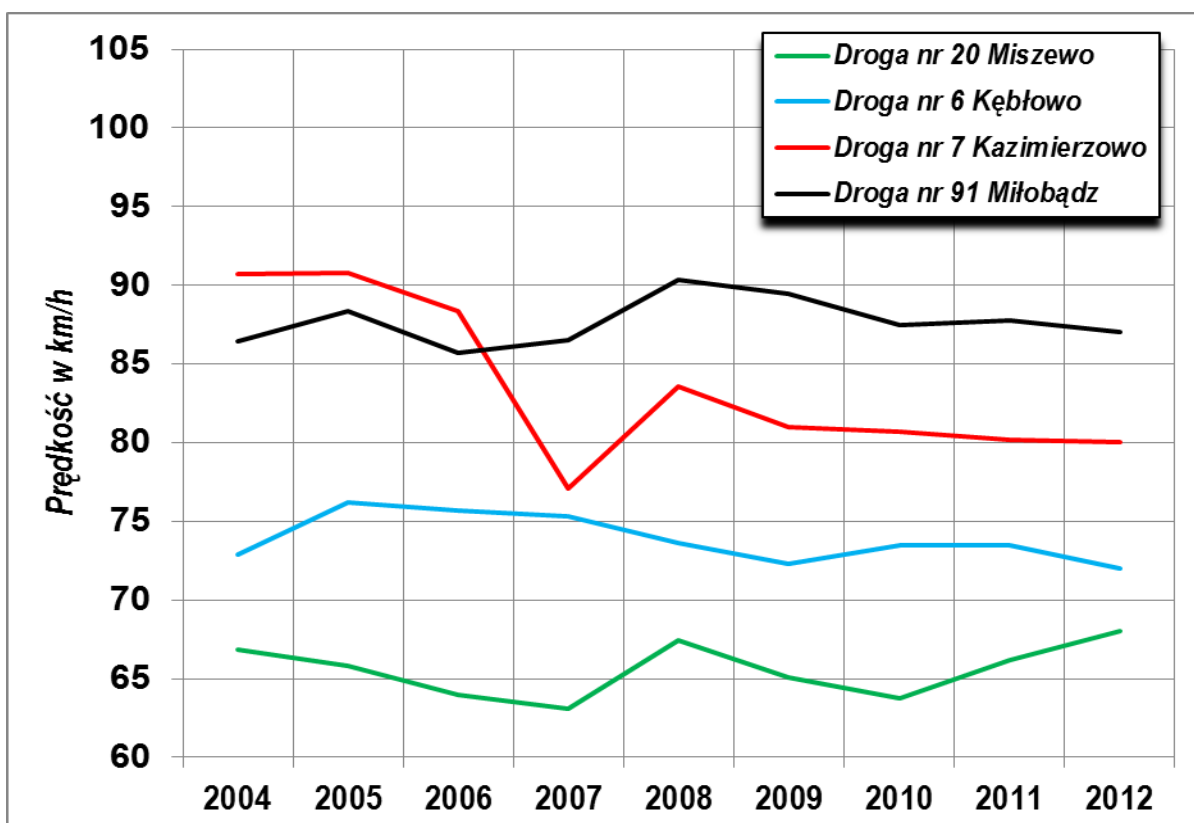
Wykres 7. Średnie dobowe wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2012



Wykres 8. Procentowy wzrost średnich dobowych wartości natężenia ruchu wg stanowisk w latach 1993-2012



Wykres 9. Porównanie kwantyli 85 prędkości dla poszczególnych stanowisk w latach 2004-2012



Wykres 10. Porównanie średnich prędkości na poszczególnych stanowiskach w latach 2004-2012