

## ***Pomiary hałasu w roku 2016***

W oparciu o wytyczne GIOŚ dotyczące wyznaczania punktów pomiarowych i zgodnie z „Programem państwowego monitoringu środowiska województwa łódzkiego na lata 2016-2020” w roku 2016 wykonane zostały pomiary hałasu komunikacyjnego i kolejowego na 3 obszarach zlokalizowanych w poniższych miejscowościach:

### Obszar I – Piotrków Trybunalski

- punkt pomiarowy służący do określenia wskaźnika długookresowego (PT 1) – ul. Łódzka leżąca w północnej części Piotrkowa Trybunalskiego; zarządcą jej jest Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Trybunalskim. Ulica Łódzka jest łącznikiem pomiędzy drogą ekspresową S8 i drogami krajowymi nr 12 i 91 a centrum miasta – część ruchu odbywającego się po niej jest tranzytem, stanowi też drogę zbiorczą dla mieszkańców północnej części miasta. Badaniami został objęty odcinek o długości 1 km pomiędzy ulicami kasztelańską na północy i Brzeźnicką na południu. Wzdłuż ulicy znajduje się luźna mieszkaniowo-usługowa oraz tereny ogródków działkowych (po stronie zachodniej). Punkt pomiarowy umieszczono w odległości 10 m od wschodniej krawędzi jezdni ulicy Łódzkiej pod numerem 67A na terenie należącym do Autoryzowanego Koncesjonera Peugeot.
- pomiar jednodobowy (PT 2) – ul. Romana Dmowskiego znajdująca się w południowo-zachodniej części miasta; ulica ta jest drogą pozostającą w gestii Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Trybunalskim. Pomiarami objęty został odcinek długości 0,95 kilometra od alei Concordii do ulicy Kostromskiej leżący w kierunku wschód-zachód. Ulica ta łączy autostradę A1 z dzielnicą magazynowo-przemysłową leżącą na terenach przy ulicy Dmowskiego i Żelaznej oraz przy bocznicy kolejowej PKP jak również zbiera ruch lokalny z osiedla zabudowy wielorodzinnej. Wzdłuż ulicy, głównie w części zachodniej, znajduje się luźna zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, w pozostałym obszarze przeważa zabudowa przemysłowa. Punkt pomiarowy usytuowano w odległości 10 m od południowej krawędzi jezdni ulicy R. Dmowskiego pod numerem 44 na terenie hurtowni Libra.
- pomiar jednodobowy (PT 3) – ul. Kostromska pozostająca w gestii Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Trybunalskim. Ulica ta spełnia rolę drogi zbiorczej dla tej części miasta; odcinek objęty pomiarami to fragment o długości 0,8 km od ulicy Wojska Polskiego do ulicy Słowackiego. Wzdłuż ulicy zlokalizowana jest luźna zabudowa jednorodzinna i zabudowa wielorodzinna. Punkt pomiarowy znajdował się w odległości 10 m od wschodniej krawędzi jezdni ulicy Kostromskiej pod numerem 43.

## Obszar II – Warta

- punkt pomiarowy służący do określenia wskaźnika długookresowego (W 1) – ul. 3 Maja, objęty pomiarami fragment jest częścią drogi krajowej nr 83 i pozostaje w gestii Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi. Wzdłuż ulicy znajduje się luźna zabudowa jednorodzinna oraz Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych (po stronie zachodniej). Pomiarami objęty został odcinek o długości 0,35 kilometra leżący pomiędzy drogą wojewódzką nr 710 a ulicą 3 Pułku Strzelców Kaniowskich. Punkt pomiarowy usytuowany był w odległości 10 metrów od zachodniej krawędzi ulicy 3 Maja na terenie posesji nr 29 na terenie należącym do Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych.
- pomiar jednodobowy ( W 2) – ul. Sieradzka stanowi kolejny fragment drogi krajowej nr 83 i pozostaje w gestii Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi. Wzdłuż ulicy znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz zabudowa jednorodzinna mieszkaniowo-usługowa po stronie zachodniej oraz zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i Wojewódzki Szpital Psychiatryczny po stronie wschodniej. Pomiarami objęty został odcinek o długości 0,55 kilometra od ulicy Jagiellońskiej do granicy miasta. Punkt pomiarowy usytuowany był w odległości 10 metrów od zachodniej krawędzi ulicy Sieradzkiej na posesji nr 6.
- pomiar jednodobowy ( W 3) – ul. Cielecka, która w badanym odcinku jest drogą powiatową pozostającą w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Sieradzu. Po obu stronach ulicy znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z usługami. Badany odcinek wynosił 0,4 kilometra i mieścił się między ulicami Zachodnią i Raławicką. Punkt pomiarowy zlokalizowano na terenie posesji Cielecka 26 w odległości 10 m od północnej krawędzi jezdni.
- pomiar jednodobowy ( W 4) – ul. Kaliska będąca fragmentem drogi powiatowej, którą zarządza Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu. Pomiarami objęty był odcinek o długości 0,4 km znajdujący się pomiędzy ulicami Zachodnią i Długą. Na badanym odcinku po obu stronach ulicy znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Punkt pomiarowy znajdował się na posesji Kaliska 10 w odległości 10 metrów od północnej krawędzi jezdni.
- pomiar jednodobowy ( W 5) – ulica Jagiellońska stanowi na terenie Warty fragment drogi wojewódzkiej nr 710 zarządzanej przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi. Zabudowa znajdująca się po stronie północnej to w przeważającej części zabudowa mieszkaniowo-usługowa, po południowej stronie znajduje się głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Odcinek ulicy Jagiellońskiej poddany badaniom leży

między ulicami Sieradzką a Świętojańską i mierzy 0,08 kilometra. Punkt pomiarowy znajdował się po północnej stronie ulicy w odległości 10 m od krawędzi jezdni ulicy Jagiellońskiej na działce o numerze ewidencyjnym 284.

### Obszar III – Pajęczno

- punkt pomiarowy służący do określenia wskaźnika długookresowego (P 1) – ul. Wieluńska, która na terenie miasta jest fragmentem drogi krajowej nr 42 i jej zarządcą jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi. Pomiary objęły odcinek ulicy o długości 0,52 kilometra leżący pomiędzy ulicami Ogrodową i Kościuszki. Wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa z usługami. Punkt pomiarowy umieszczono w odległości 10 metrów od krawędzi jezdni na posesji numer 19.
- pomiar jednodobowy (P 2) – ul. Cmentarna będąca na terenie miasta fragmentem drogi powiatowej i pozostająca w gestii Powiatowego Zarządu Dróg w Pajęcznie z siedzibą w Działoszynie. Wzdłuż ulicy na badanym odcinku znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Pomiary były przeprowadzone dla odcinka o długości 0,68 kilometra leżącego od ulicy 1-go Maja do ulicy Leśnej. Punkt pomiarowy mieścił się 10 metrów od północnej krawędzi jezdni na posesji numer 3.
- pomiar jednodobowy (P 3) – ul. Częstochowska stanowiąca na terenie miasta fragment drogi krajowej nr 42 pozostający pod zarządem Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi. Wzdłuż obserwowanego odcinka znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Pomiarami objęty został odcinek od ulicy Ściegiennego do ulicy Zachodniej o długości 0,64 kilometra. Punkt pomiarowy zlokalizowano na posesji numer 68 w odległości 10 metrów od krawędzi jezdni.
- pomiar jednodobowy (P 4) – ul. Henryka Sienkiewicza, która na terenie miasta jest fragmentem drogi powiatowej i pozostaje w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Pajęcznie z siedzibą w Działoszynie. Na badanym odcinku po stronie punktu pomiarowego znajduje się budynek Gimnazjum Publicznego i zabudowa wielorodzinna, po stronie przeciwnej – Liceum Ogólnokształcące oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Pomiarami objęty został odcinek o długości 0,45 kilometra leżący pomiędzy ulicami Moniuszki i Wieluńską. Punkt pomiarowy umieszczony był na terenie posesji 7/17 po południowej stronie jezdni w odległości 10 metrów od jej krawędzi.
- pomiar jednodobowy (P 5) – ul. Wiśniowa będąca drogą gminną zarządzaną przez Urząd Gminy w Pajęcznie. Po północnej stronie ulicy znajduje się budynek Szkoły Podstawowej Nr 1, zabudowa wielorodzinna oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Po stronie północnej znajdują się

budynki wielorodzinne oraz mieszkaniowo-usługowe. Badany odcinek leży pomiędzy ulicami 22-go Lipca i 1-go Maja i ma długość 0,5 kilometra. Punkt pomiarowy znajdował się na posesji Wiśniowa 7 w odległości 10 metrów od krawędzi jezdni.

punkty pomiaru hałasu kolejowego

- I – linia kolejowa nr 146 Częstochowa Wyczerpy – Chorzew Siemkowice, zarządcą linii jest PKP Polskie Linie Kolejowa S.A. w Warszawie. Pomiarami objęty został odcinek linii jednotorowej o długości 1250 metrów leżący na nasypie o wysokości 0,5 m n.p.t.. Na badanym odcinku znajduje się fragment torów z rozjazdem (tzw. mijanka). Po stronie punktu pomiarowego wzdłuż badanego odcinka linii znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa, po stronie przeciwnej – zabudowa zagrodowa. Punkt pomiarowy zlokalizowany był na posesji Biała Pajęczańska 4 w odległości 25 metrów od skraju torowiska.

- II – linia kolejowa nr 146 Częstochowa Wyczerpy – Chorzew Siemkowice, zarządcą linii jest PKP Polskie Linie Kolejowa S.A. w Warszawie. Pomiarami objęty został odcinek linii jednotorowej o długości 990 metrów leżący na nasypie o wysokości 0,5 m n.p.t.. Na badanym odcinku znajduje się odcinek prosty bez rozjazdów. Wzdłuż linii po obu jej stronach znajdują się tereny z luźną zabudową zagrodową. Punkt pomiarowy znajdował się na posesji Wręczyca 64 w odległości 25 metrów od skraju torowiska.

**Tabela 1**

Oznaczenie punktu	Rejon badań	Współrzędne geograficzne	Data pomiaru	Wskaźnik poziomu dźwięku	Wynik	Przekroczenie	Typ drogi
PT 1	Piotrków Trybunalski, ul. Łódzka 67A	19°40'13,9"E 51°25'48,6"N	19/20.05.2016	L <sub>DWN</sub>	72,5	8,5	miejska
			– 12/13.09.2016	L <sub>N</sub>	65,5	6,5	
PT 2	Piotrków Trybunalski, ul. R. Dmowskiego 44	19°39'39,15"E 51°24'06,65"N	6/7.06.2016	L <sub>AeqD</sub>	64,6	-	miejska
				L <sub>AeqN</sub>	58,2	2,2	
PT 3	Piotrków Trybunalski, ul. Kostromska 43	19°40'11,3"E 51°24'52,2"N	25/26.08.2016	L <sub>AeqD</sub>	64,1	3,1	miejska
				L <sub>AeqN</sub>	60,9	4,0	
W 1	Warta, ul. 3 Maja 29	18°37'28,1"E 51°42'52,2"N	10/11.06.2016	L <sub>DWN</sub>	69,1	5,1	krajowa nr 83
			– 27/28.09.2016	L <sub>N</sub>	61,8	2,8	
W 2	Warta,	18°37'30.53"E	14/15.09.2016	L <sub>AeqD</sub>	63,1	-	krajowa nr 83

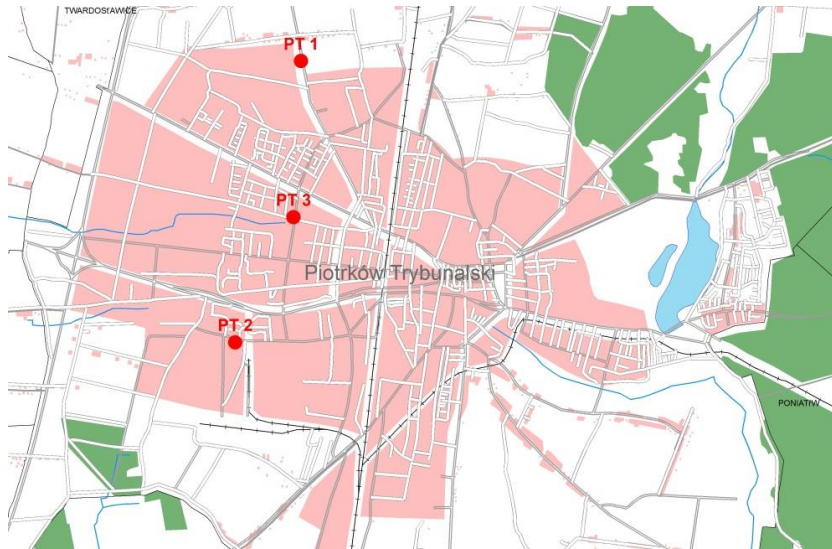
	ul. Sieradzka 6	51°42'18.41"N		$L_{AeqN}$	57,7	1,7	
W 3	Warta, ul. Cielecka 26	18°37'4.85"E 51°42'46.27"N	11/12.05.2016	$L_{AeqD}$	59,4	-	powiatowa
				$L_{AeqN}$	50,0	-	
W 4	Warta, ul. Kaliska 10	18°37'09.40"E 51°42'25.85"N	20/21.09.2016	$L_{AeqD}$	57,8	-	powiatowa
				$L_{AeqN}$	57,7	1,7	
W 5	Warta, ul. Jagiellońska	18°37'28.11"E 51°42'21.45"N	23/24.05.2016	$L_{AeqD}$	67,1	6,1	wojewódzka nr 710
				$L_{AeqN}$	51,6	-	
P 1	Pajęczno, ul. Wieluńska 19	18°59'06.16"E 51°08'45.13"N	5/6.05.2016 – 2/3.11.2016 8 pomiarów	$L_{DWN}$	67,7	-	krajowa nr 42
				$L_N$	59,8	0,8	
P 2	Pajęczno, ul. Cmentarna 3	19°00'15.95"E 51°08'50.69"N	25/26.07.2016	$L_{AeqD}$	64,7	-	powiatowa
				$L_{AeqN}$	58,4	2,4	
P 3	Pajęczno, ul. Częstochowska 68	51°08'16.43"E 19°00'06.88"N	28/29.09.2016	$L_{AeqD}$	64,3	-	krajowa nr 42
				$L_{AeqN}$	57,9	1,9	
P 4	Pajęczno, ul. Sienkiewicza 7/17	18°59'22.44"E 51°08'53.32"N	31.08/1.09.2016 6	$L_{AeqD}$	61,4	-	powiatowa
				$L_{AeqN}$	51,2	-	
P 5	Pajęczno, ul. Wiśniowa 7	19°00'00.06"E 51°08'50.70"N	6/7.09.2016	$L_{AeqD}$	59,2	-	gminna
				$L_{AeqN}$	49,1	-	

**Tabela 2**

Oznaczenie punktu	Rejon badań	Współrzędne geograficzne	Data pomiaru	Wskaźnik poziomu dźwięku	Wynik	Przekroczenie	Typ linii
I	Biała Pajęczańska 4	19°01'26,50"E 51°10'31,85"N	24/25.11.2016	$L_{AeqD}$	61,8	-	linia kolejowa nr 146
				$L_{AeqN}$	63,9	7,9	
II	Wręczyca 64	19°00'20,96"E 51°10'38,43"N	22/23.11.2016	$L_{AeqD}$	61,8	-	linia kolejowa nr 146
				$L_{AeqN}$	63,9	7,9	

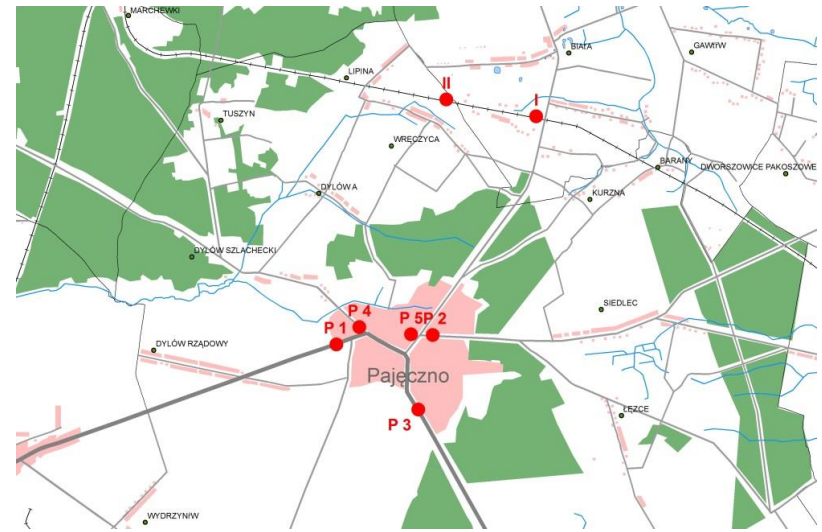
### Mapa 1

Lokalizacja punktów pomiaru hałasu w Piotrkowie Trybunalskim.



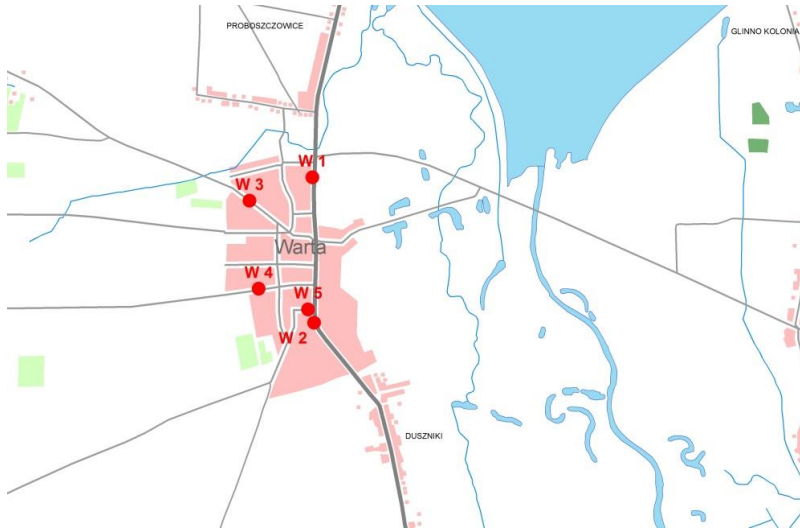
### Mapa 3

Lokalizacja punktu pomiaru hałasu w Pajęcznie.



### Mapa 2

Lokalizacja punktów pomiaru hałasu w Warcie.



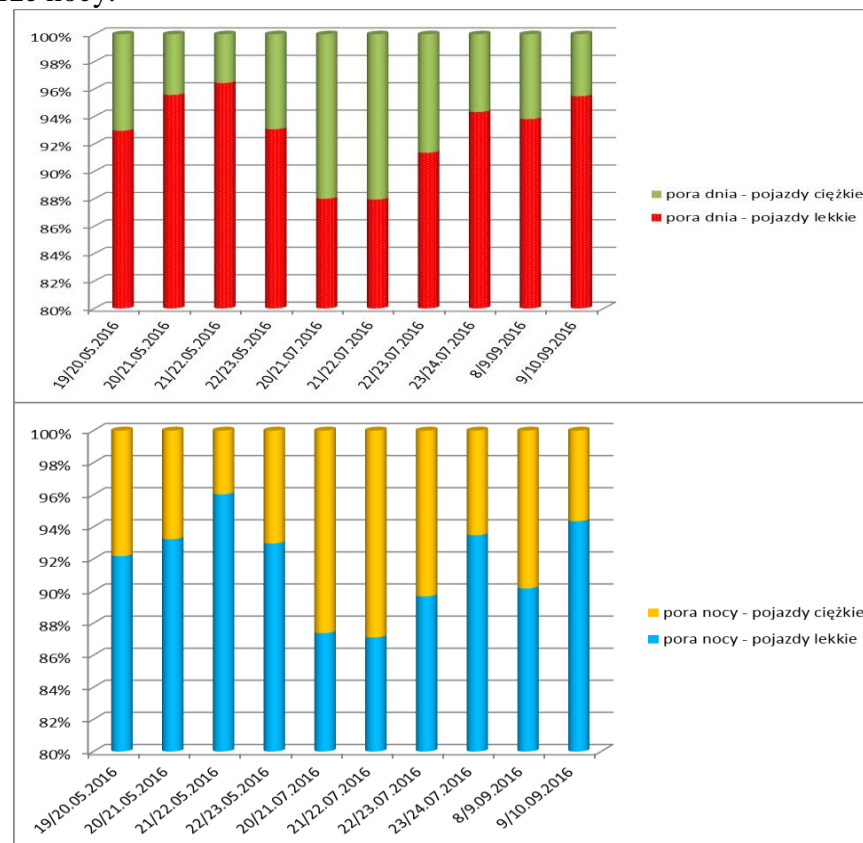
**Tabela 3**

Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Łódzka (PT 1):

L.p.	Data pomiaru	Zmierzone poziomy hałas		Pora doby	Natężenie ruchu		
		LAeqD16 [dB]	LAeqN [dB]		lekkie [poj./T]	ciężkie [poj./T]	razem [poj./T]
1	19/20.05.2016	68,9	63,5	dzień	11893	901	12794
				noc	1131	96	1227
2	20/21.05.2016	67,9	62,5	dzień	9828	456	10284
				noc	1158	84	1242
3	21/22.05.2016	67,2	63	dzień	8144	301	8445
				noc	871	36	907
4	22/23.05.2016	68,3	64	dzień	11222	836	12058
				noc	952	72	1024
5	20/21.07.2016	68,2	65,1	dzień	10184	1389	11573
				noc	990	143	1133
6	21/22.07.2016	68,2	65,1	dzień	10501	1440	11941
				noc	1068	158	1226
7	22/23.07.2016	68,3	67	dzień	8637	817	9454
				noc	1172	135	1307
8	23/24.07.2016	65,8	63,6	dzień	7086	426	7512
				noc	1047	73	1120
9	8/9.09.2016	68,8	65	dzień	11685	771	12456
				noc	917	100	1017
10	9/10.09.2016	68,2	63,7	dzień	9378	444	9822
				noc	1020	61	1081
11	10/11.09.2016	67	62,7	dzień	7102	264	7366
				noc	979	39	1018
12	12/13.09.2016	68,4	71	dzień	6096	385	6481
				noc	5407	98	5505

**Rysunek 1**

Udziały ilości samochodów lekkich i ciężkich w strumieniu pojazdów w punkcie przy ulicy Łódzkiej w Piotrkowie Trybunalskim w porze dnia i porze nocy.



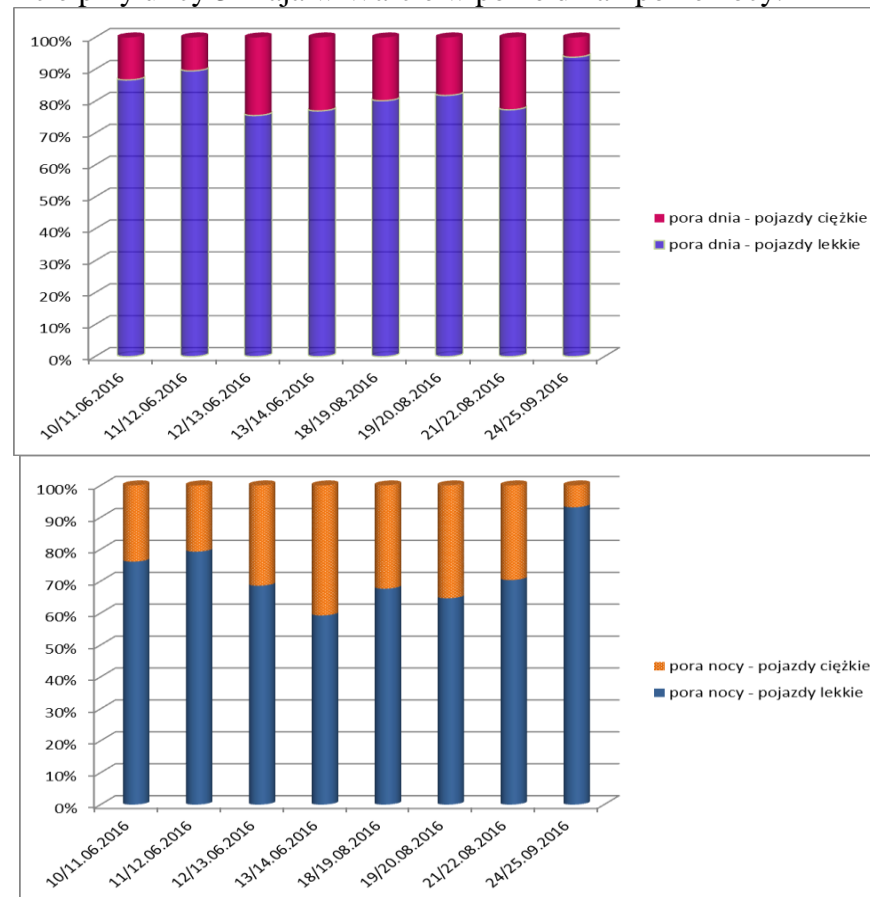
**Tabela 4**

Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu w punkcie W 1 w Warcie,  
ul. 3 Maja:

L.p.	Data pomiaru	Zmierzone poziomy hałas		Pora doby	Natężenie ruchu		
		L <sub>AeqD16</sub>	L <sub>AeqN</sub>		lekkie	ciężkie	razem
		[dB]			[poj./T]		
1	10/11.06.2016	65,3	61,2	dzień	4623	710	5333
				noc	491	154	645
2	11/12.06.2016	65,3	60,3	dzień	4153	485	4638
				noc	497	130	627
3	12/13.06.2016	66,5	63,4	dzień	4790	1550	6340
				noc	557	255	812
4	13/14.06.2016	66,4	63,1	dzień	4864	1454	6318
				noc	412	283	695
5	18/19.08.2016	66,2	63,3	dzień	5833	1441	7274
				noc	525	251	776
6	19/20.08.2016	64,5	64,7	dzień	7812	1732	9544
				noc	752	411	1163
7	21/22.08.2016	66	63,7	dzień	7537	2206	9743
				noc	684	288	972
8	24/25.09.2016	61,7	54	dzień	3727	245	3972
				noc	340	25	365
9	26/27.09.2016	63,5	57	dzień	4101	728	4829
				noc	346	134	480
10	27/28.09.2016	63	57,1	dzień	3917	653	4570
				noc	315	128	443

**Rysunek 2**

Udziały ilości samochodów lekkich i ciężkich w strumieniu pojazdów w punkcie przy ulicy 3 Maja w Warcie w porze dnia i porze nocy.





**Tabela 5**

Wyniki pomiarów hałasu oraz natężenia ruchu w punkcie P 1 w Pajęcznie,  
ul. Wieluńska 19:

L.p.	Data pomiaru	Zmierzone poziomy hałas			Pora doby	Natężenie ruchu		
		L <sub>AeqD16</sub>	L <sub>AeqW</sub>	L <sub>AeqN</sub>		lekkie	ciężkie	razem
		[dB]				[poj./T]		
1	5/6.05.2016	64,6	63,7	59,9	dzień	6049	1060	7109
					noc	416	159	575
2	7/8.05.2016	63,3	63,7	56,9	dzień	3579	273	3852
					noc	549	59	608
3	9/10.05.2016	64,7	63,6	60,7	dzień	5590	1000	6590
					noc	435	190	625
4	8/9.09.2016	65,0	63,4	59,7	dzień	6765	949	7714
					noc	438	188	626
5	10/11.09.2016	63,3	63,0	55,2	dzień	4418	252	4670
					noc	526	27	553
6	13/14.10.2016	65,2	63,5	61,0	dzień	6341	909	7250
					noc	430	164	594
7	15/16.10.2016	64,1	63,9	56,3	dzień	3598	205	3803
					noc	442	27	469
8	2/3.11.2016	66,0	62,8	63,0	dzień	5285	1532	6817
					noc	336	172	508

**Rysunek 3**

Udziały ilości samochodów lekkich i ciężkich w strumieniu pojazdów w punkcie przy ulicy Wieluńskiej w Pajęcznie w porze dnia i porze nocy.

