

## Część V. Tabor komunikacji miejskiej

### 43. Tabor autobusowy - liczba i podział na klasy wielkościowe (bez linii lokalnych)

	łącznie	MINI (do 50 miejsc)	MIDI (50÷80 miejsc)	MAXI (80÷110)	MEGA (powyżej 110 miejsc)
MZA	1397	0	53	288	1056
MAN NM223.3	7		7		
MAN NG313	82				82
MAN Lion's City G	73				73
Solaris Urbino 10	36		36		
Solaris Urbino 12	176			176	
Solaris Urbino 12 elektr.	10		10		
Solaris Urbino 15	140				140
Solaris Urbino 18	590				590
Solaris Urbino 18 hybrid	4				4
Jelcz M121	72			72	
Mercedes Conecto	60				60
Solbus SN12 (10m)	40			40	
Solbus SN12 (12m)	25				25
Solbus SN18	47				47
Solbus SN18 LNG	35				35
Mobilis	180		42	84	54
Jelcz Libero	19		19		
Solaris Urbino 8.6	23		23		
Solaris Urbino 12	84			84	
Solaris Urbino 18	54				54
Michalczewski	41			23	18
MAN Lion's City G	18				18
MAN NL223	23			23	
PKS Grodzisk Maz.	107			107	
Scania OmniCity	107			107	
KM Łomianki	19			19	
Solaris Urbino 12	19			19	
Europa Express	33		32	1	
Autosan M09LE	32		32		
VDL Citea	1			1	
<b>łącznie</b>	<b>1777</b>	<b>0</b>	<b>127</b>	<b>522</b>	<b>1128</b>

### 44. Tabor autobusowy - wyposażenie (bez linii lokalnych)

	łącznie	nisko- podłogowe	klimaty- zacja	udział % poj. klim.	bileto- maty	wyświetl. elektroniczne		zapowiedzi głosowe	przycisk otw. drzwi przez pasażera	monito- ring	system liczenia pasażerów
						wewn.	zewn.				
MZA	1397	1397	997	71%	1372	1397	1397	1322	1379	914	777
MAN NM223.3	7	7	0	0%	0	7	7	7	7	0	0
MAN NG313	82	82	0	0%	82	82	82	82	82	0	0
MAN Lion's City G	73	73	73	100%	73	73	73	73	73	70	70
Solaris Urbino 10	36	36	36	100%	36	36	36	36	36	36	36
Solaris Urbino 12	176	176	176	100%	176	176	176	176	176	176	101
Solaris Urbino 12 elektr.	10	10	10	100%	10	10	10	10	10	10	10
Solaris Urbino 15	140	140	0	0%	140	140	140	83	140	0	0
Solaris Urbino 18	590	590	491	83%	590	590	590	590	590	411	349
Solaris Urbino 18 hybrid	4	4	4	100%	4	4	4	4	4	4	4
Jelcz M121	72	72	0	0%	54	72	72	54	54	0	0
Mercedes Conecto	60	60	60	100%	60	60	60	60	60	60	60
Solbus SN12 (10m)	40	40	40	100%	40	40	40	40	40	40	40
Solbus SN12 (12m)	25	25	25	100%	25	25	25	25	25	25	25
Solbus SN18	47	47	47	100%	47	47	47	47	47	47	47
Solbus SN18 LNG	35	35	35	100%	35	35	35	35	35	35	35
Mobilis	180	180	180	100%	180	72	180	180	180	180	127
Jelcz Libero	19	19	19	100%	19	19	19	19	19	19	19
Solaris Urbino 8.6	23	23	23	100%	23	0	23	23	23	23	23
Solaris Urbino 12	84	84	84	100%	84	53	84	84	84	84	31
Solaris Urbino 18	54	54	54	100%	54	0	54	54	54	54	54
Michalczewski	41	41	18	44%	0	41	41	41	41	0	0
MAN Lion's City G	18	18	18	100%	0	18	18	18	18	0	0
MAN NL223	23	23	0	0%	0	23	23	23	23	0	0
PKS Grodzisk Maz.	107	107	107	100%	0	107	107	107	107	107	0
Scania OmniCity	107	107	107	100%	0	107	107	107	107	107	0
KM Łomianki	19	19	6	0%	0	19	19	19	19	14	0
Solaris Urbino 12	19	19	6	0%	0	19	19	19	19	14	0
Europa Express	33	33	33	100%	32	32	33	33	33	32	32
Autosan M09LE	32	32	32	100%	32	32	32	32	32	32	32
VDL Citea	1	1	1	100%	0	0	1	1	1	0	0
<b>łącznie</b>	<b>1777</b>	<b>1777</b>	<b>1341</b>	<b>76%</b>	<b>1584</b>	<b>1668</b>	<b>1777</b>	<b>1702</b>	<b>1759</b>	<b>1638</b>	<b>936</b>

#### 45. Tabor szynowy (tramwaje, metro, kolej) - liczba i podział na klasy wielkościowe

	łącznie		składy przegubowe, jednoprzestrzenne				
	wagonów	wagon pojedynczy	3-wagon. (<19m)	3-wagon. (>19m)	4-wagonowe	5-wagonowe	6-wagonowe
TW	740	429	30	29	--	251	--
105N*	399	399					
123N	30	30					
112N	1						
116N*	29			29			
120N	15					15	
120Na „Swing”	180					180	
120NaDuo „Swing”	6					6	
128N Duo „Jazz”	50					50	
134N	30		30				
MW	450	240	--	--	0	0	35
seria „81”	132	132					
Alstom Metropolis	108	108					
Siemens Inspiro	210						35
SKM	166	--	--	--	4	0	22
Newag 14WE	18			6			
Newag 19WE	16				4		
Newag 35WE „Impuls”	54						9
Pesa 27WE „Elf”	78						13

\*) łącznie wszystkie odmiany

#### 46. Tabor szynowy (tramwaje, metro, kolej) - wyposażenie

	łącznie	dwukierunkowe		klimatyzacja	bileto-maty	wyświetl. elektroniczne		zapowiedzi głosowe	przycisk otw. drzwi przez pasażera	monito-ring	system liczenia pasażerów
		nisko-podłogowe	nisko-podłogowe			wewn.	zewn.				
TW	740	36	311	283	266	441	408	441	727	281	120
105N*	399	0	0	2	0	100	67	100	386	0	0
123N	30	0	0	0	0	30	30	30	30	0	0
112N	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0
116N*	29	0	29	0	0	29	29	29	29	0	0
120N	15	0	15	15	0	15	15	15	15	15	0
120Na „Swing”	180	0	180	180	180	180	180	180	180	180	40
120NaDuo „Swing”	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0
128N Duo „Jazz”	50	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50
134N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
MW	450	75 **	450	210	0	360	106	450	210	408	0
seria „81”	132	22	132	0	0	42	0	132	0	90	0
Alstom Metropolis	108	18	108	0	0	108	36 ***	108	0	108	0
Siemens Inspiro	210	35 **	210	210	0	210	70 ***	210	210	210	0
SKM	166	32	0	32	32	32	32	32	32	32	19
Newag 14WE	18	6	0	6	6	6	6	6	6	6	0
Newag 19WE	16	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4
Newag 35WE „Impuls”	54	9	0	9	9	9	9	9	9	9	9
Pesa 27WE „Elf”	78	13	0	13	13	13	13	13	13	13	6

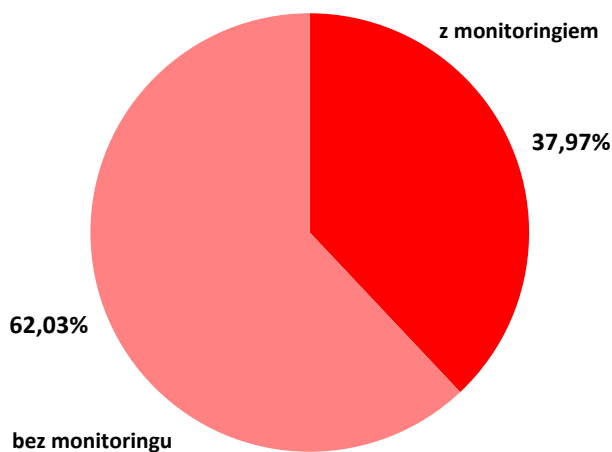
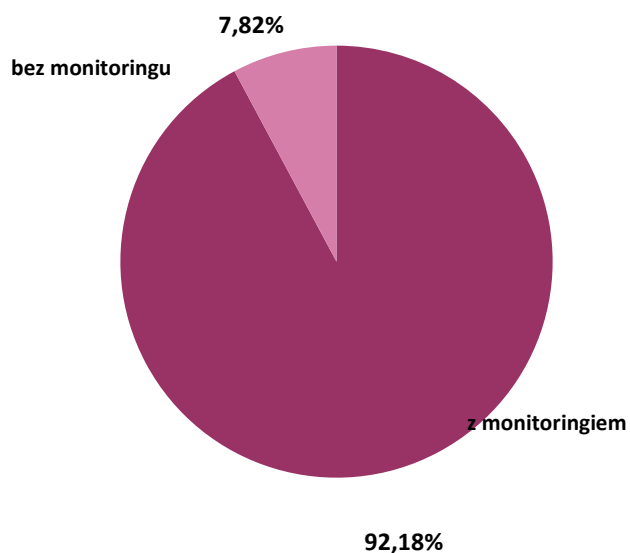
\*) łącznie wszystkie odmiany

\*\*\*) w przeliczeniu na pociągi

\*\*\*) wagony czołowe

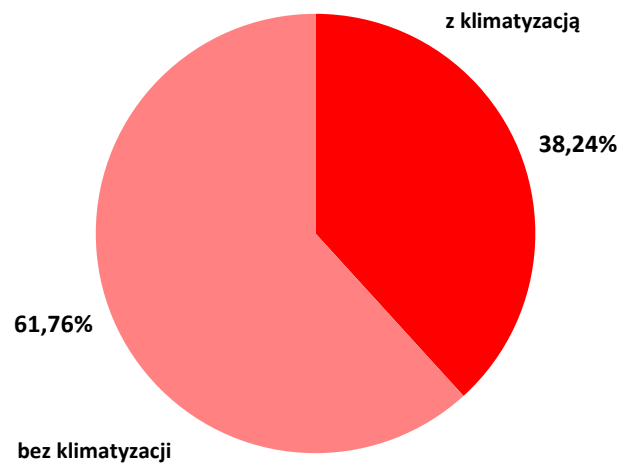
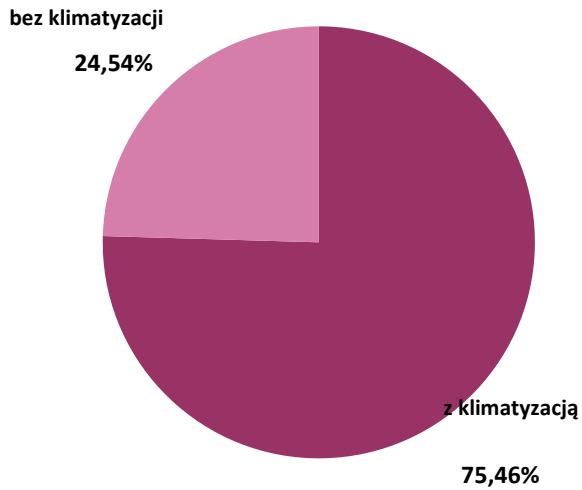
#### Autobusy – monitoring

#### Tramwaje – monitoring



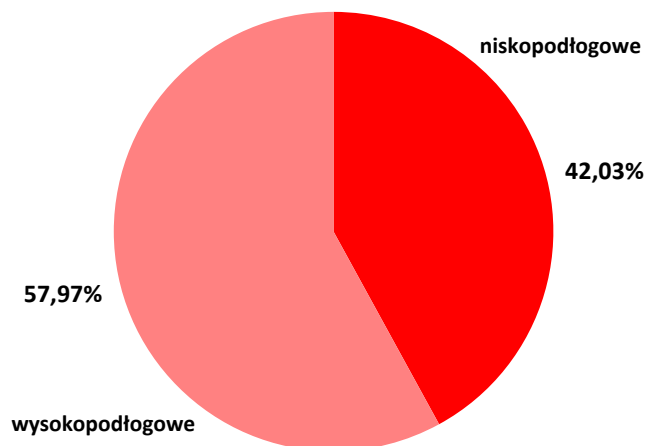
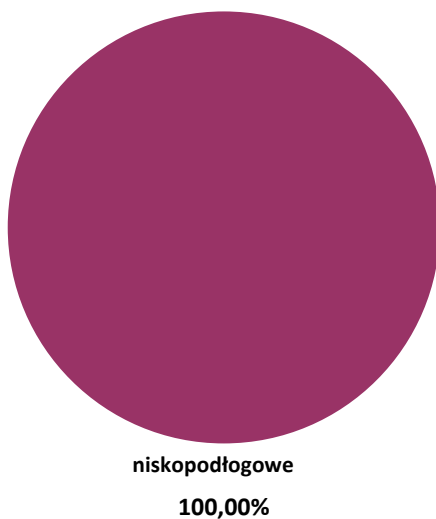
**Autobusy – klimatyzacja**

**Tramwaje – klimatyzacja**



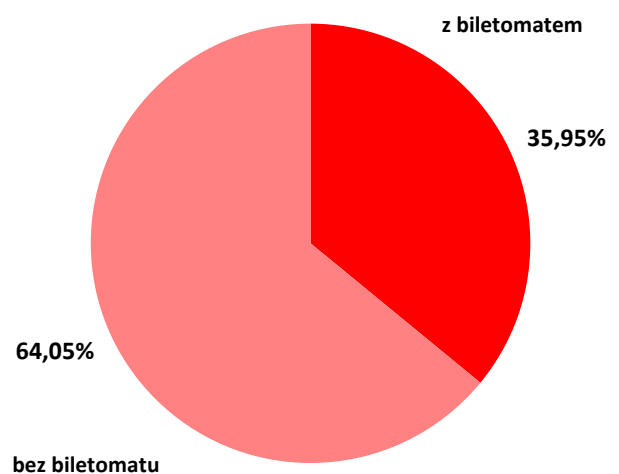
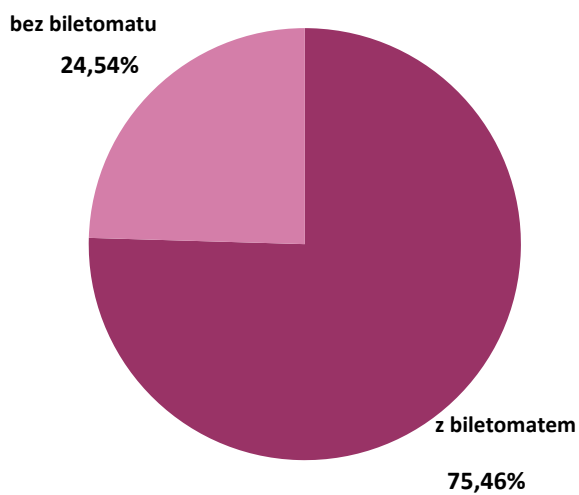
**Autobusy – niskopodłogowe**

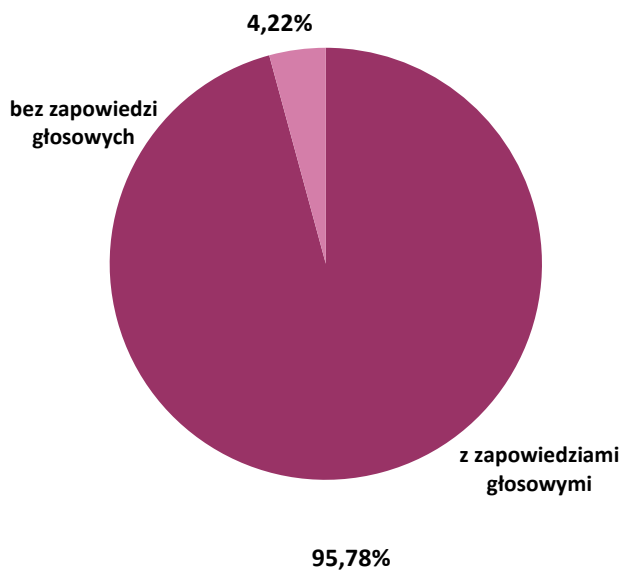
**Tramwaje – niskopodłogowe**



**Autobusy – biletomaty**

**Tramwaje – biletomaty**

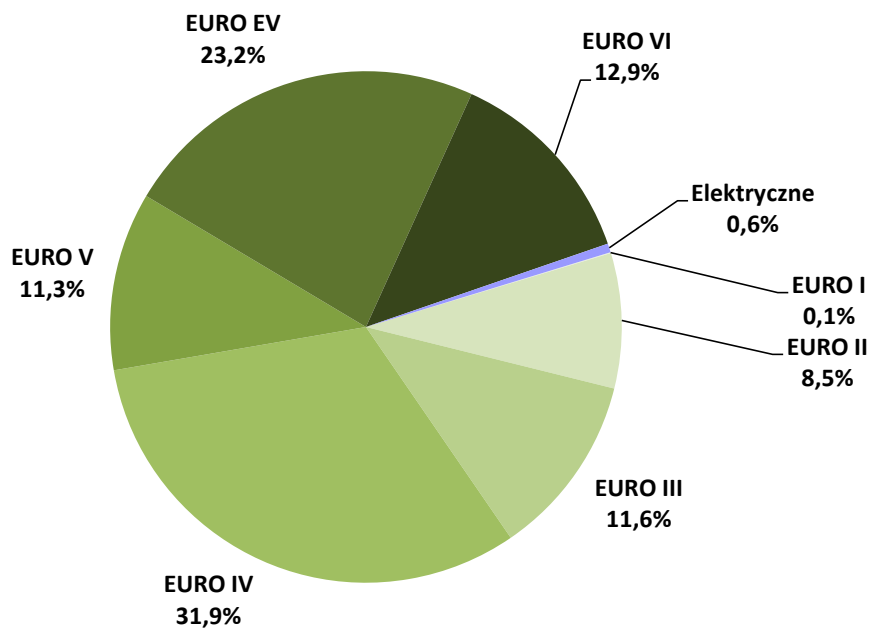




## 47. Tabor autobusowy wg norm emisji spalin

operator	norma emisji spalin							
	EURO I	EURO II	EURO III	EURO IV	EURO V	EURO EV	EURO VI	Elektryczne
Miejskie Zakłady Autobusowe	1	153	175	354	117	379	200	10
PKS Grodzisk Mazowiecki	0	0	0	111	0	0	0	0
Michalczewski	0	0	31	18	0	0	0	0
Mobilis	0	0	1	87	85	23	0	0
KM Łomianki	0	0	0	0	0	14	5	0
Europa Express	0	0	0	1	0	0	27	0
<b>łącznie</b>	<b>1</b>	<b>153</b>	<b>207</b>	<b>571</b>	<b>202</b>	<b>416</b>	<b>232</b>	<b>10</b>

## Tabor autobusowy wg norm emisji spalin



#### 48. Dostawy taboru tramwajowego w latach 2007-2016

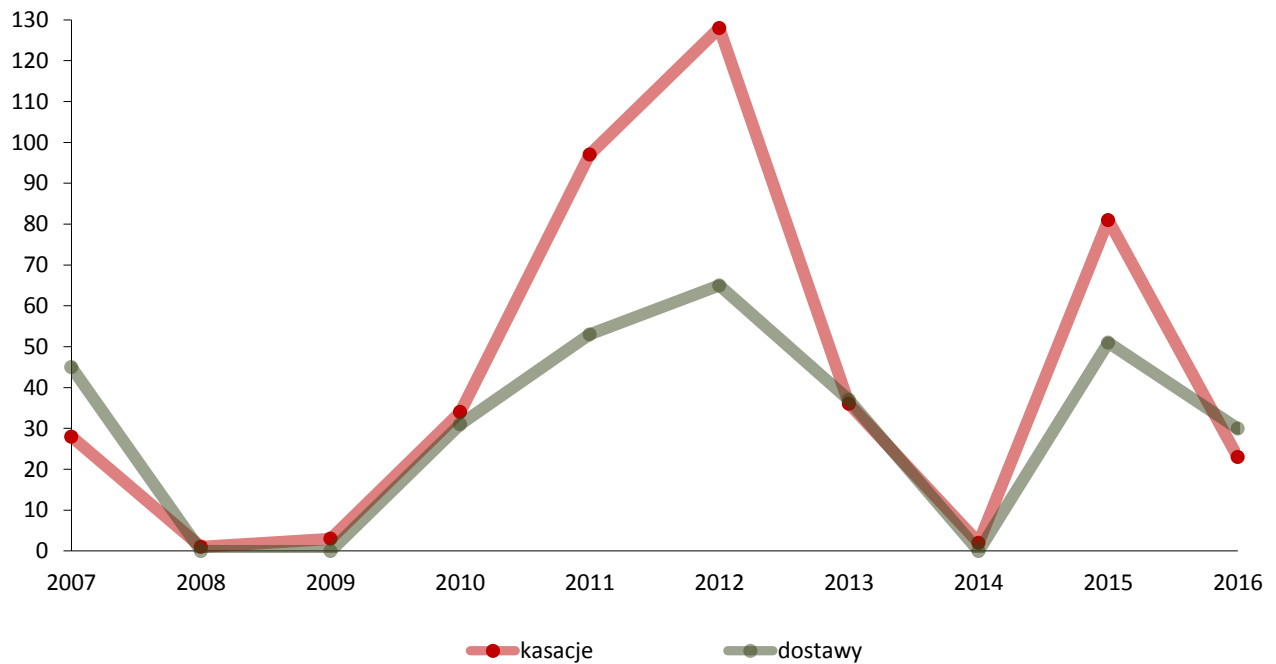
typ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	dostawy w danym miesiącu
123N	30										
120N	15										
120Na „Swing”				31	53	59	37				
120NaDuo „Swing”						6					
128N Duo "Jazz"									50		
134N									1	30	
<b>łącznie</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>53</b>	<b>65</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>30</b>	<b>0</b>

#### 49. Kasacje taboru tramwajowego w latach 2007-2016

typ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	kasacje w danym miesiącu
13N	7	1	2	26	84	110	17				
105Na	21		1	8	13	18	19	2	81	23	
<b>łącznie</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>34</b>	<b>97</b>	<b>128</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>81</b>	<b>23</b>	<b>0</b>

Informacje zawarte w powyższych tabelach dotyczą rzeczywistej liczby dostarczonych (wpisanych na stan) i skasowanych (skreślonych ze stanu) wagonów

#### Dostawy i kasacje taboru tramwajowego w latach 2007-2016



### 50. Dostawy taboru autobusowego w latach 2007-2016

marka	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	dostawy w danym miesiącu
MZA	170	180	24	128	168	105	36	72	145	40	0
Jelcz M121I4	20	30	4								
Solaris Urbino 12	50	70			36				20		
Solaris Urbino 18	100	80	20	42	108		16	25	80	40	
Solaris Urbino 10				16		20					
MAN Lion's City G				70							
Solbus SM12 (10m)					20		20				
Solaris Urbino 18 hybrid					4						
Solbus SM12 (12m)						25					
Mercedes Conecto						60					
Solbus SM18								47			
Solbus SM18 LNG									35		
Solaris Urbino 12 elektr.									10		
PKS Grodzisk Maz.	56	52	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Scania CN270UB	54	52									
Autosan Solina	2										
Autosan Sancity*							1				
Iveco Crossway 10.8LE									1		
Mobilis	53	55	54	22	32	0	0	0	0	0	0
Solaris Urbino 12	53		31								
Autosan Solina		21									
Jelcz Libero		34									
Solaris Urbino 8.6			23								
Solaris U18				22	32						
Europa Express	0	0	0	0	4	0	0	0	27	3	0
Berkhof Ambassador**					4						
Autosan M09LE									27		
MAZ****										2	
VDL Citea*****										1	
KM Łomianki	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0
Solaris Urbino 12***								14			
pozostali operatorzy	109	107	54	22	36	0	1	14	28	3	0
<b>łącznie</b>	<b>279</b>	<b>287</b>	<b>78</b>	<b>150</b>	<b>204</b>	<b>105</b>	<b>37</b>	<b>86</b>	<b>173</b>	<b>43</b>	<b>0</b>

\*) autobus z 2009 r., \*\*) autobusy z 2004 r., \*\*\*) autobusy z lat 2010-2013, \*\*\*\*) autobusy z 2014 r., \*\*\*\*\*) autobus z 2013 r.

### 51. Kasacje taboru autobusowego w latach 2007-2016

marka	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	kasacje w danym miesiącu
MZA	244	82	74	106	114	189	144	37	67	25	0
Ikarus 260	67	28	18	23	21	21	20				
Jelcz 120M	26	14	13	10	2		5				
Ikarus 280	147	39	40	66	61	105	47				
Ikarus 435	3	1	1								
Neoplan N4020	1			4	7	33	9	33	17		
Jelcz-Volvo M180			1								
Solaris Urbino 15			1	1					8	25	0
Jelcz M121M				2	17	14	39	4	16		
Jelcz M181M					6	16	24				
MAN NG 313									18		
MAN NM 223									8		
PKS Grodzisk Maz.	33	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
Jelcz Supero	33										
Autosan Solina					2						
Autosan Sancity								1			
Veolia (d.Connex)	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solaris Urbino 12		11									
Solaris Urbino 15		44									
Europa Express	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Berkhof Ambassador							4				
Mobilis	0	0	0	0	0	0	50	2	0	36	0
Solaris Urbino 10							50	2			
Autosan Solina										21	
Jelcz Libero							50	2		15	
Michalczewski	0	0	0	0	0	0	9	0	1	51	0
MAN NL223							9		1	14	
MAN Lion's City G										37	
pozostali operatorzy	33	55	0	0	2	0	63	3	1	87	0
<b>łącznie</b>	<b>277</b>	<b>137</b>	<b>74</b>	<b>106</b>	<b>116</b>	<b>189</b>	<b>207</b>	<b>40</b>	<b>68</b>	<b>112</b>	<b>0</b>

Informacje zawarte w powyższych tabelach dotyczą rzeczywistej liczby dostarczonych (wpisanych na stan) i skasowanych (skreślonych ze stanu lub wycofanych z powodu zakończenia świadczenia usług) pojazdów

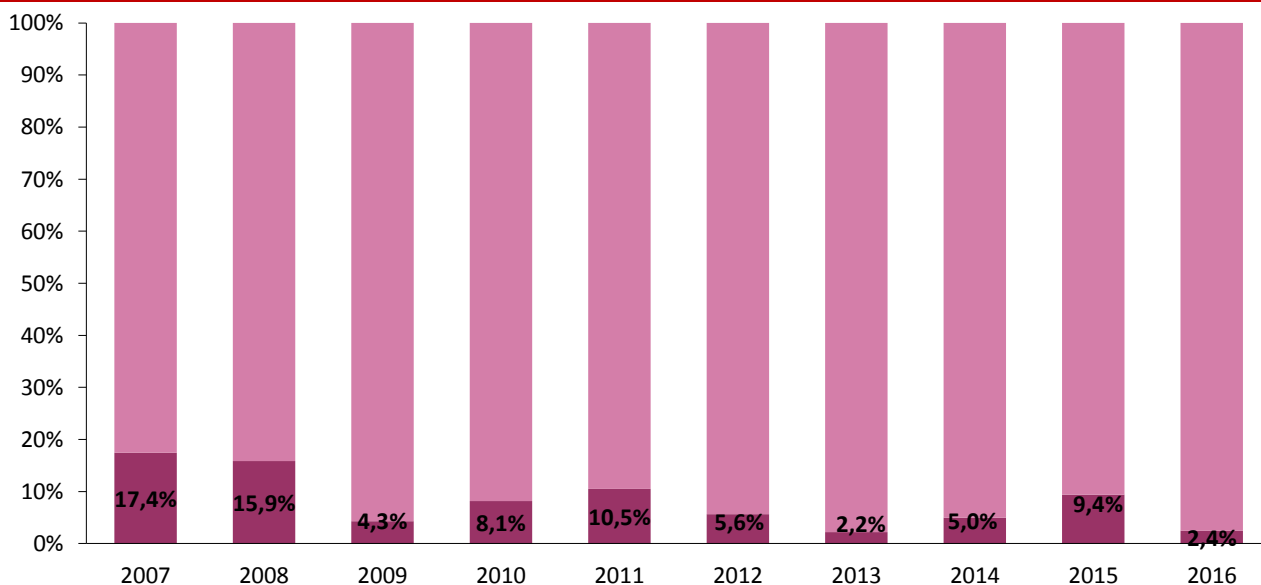
## Dostawy i kasacje taboru autobusowego w latach 2007-2016



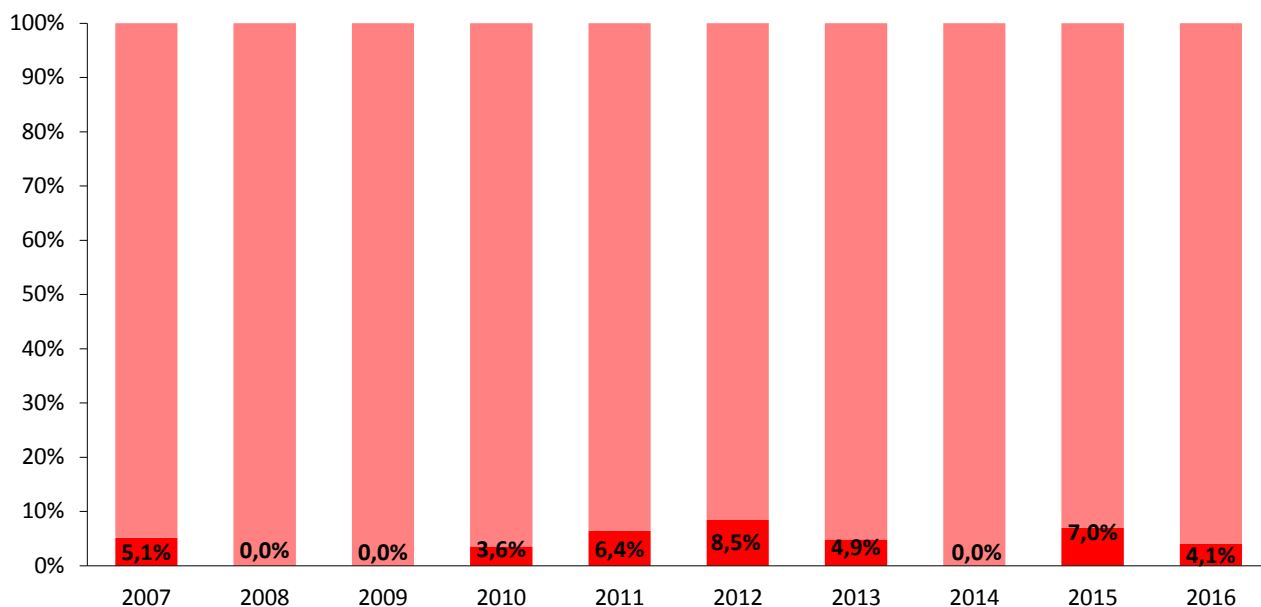
### 52. Porównanie dostaw nowego taboru względem stanu inwentarzowego

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	dostawy w danym miesiącu
<b>autobusy</b>											
stan inwentarzowy	1602	1809	1830	1844	1941	1859	1688	1735	1838	1777	
udział % dostaw do stanu inwentarzowego	17,4%	15,9%	4,3%	8,1%	10,5%	5,6%	2,2%	5,0%	9,4%	2,4%	0,0%
<b>tramwaje</b>											
stan inwentarzowy	876	875	872	869	825	762	763	761	731	740	
udział % dostaw do stanu inwentarzowego	5,1%	0,0%	0,0%	3,6%	6,4%	8,5%	4,9%	0,0%	7,0%	4,1%	0,0%

### Udział procentowy dostaw taboru autobusowego względem stanu inwentarzowego



## Udział procentowy dostaw taboru tramwajowego względem stanu inwentarzowego



### 53. Średni wiek taboru

#### autobusy

rok produkcji	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
liczba	2	27	148	45	30	0	79	17	284	269	76	159
wiek taboru	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6

rok produkcji	2011	2012	2013	2014	2015	2016
liczba	200	106	40	73	181	40
wiek taboru	5	4	3	2	1	0

średni wiek taboru autobusowego **7,21**

#### tramwaje

rok produkcji	1975	1976	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
liczba	0	1	3	4	7	13	36	30	39	38	14	24
wiek taboru	41	40	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23

rok produkcji	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2006	2007	2010	2011
liczba	33	20	13	19	27	28	18	62	3	42	36	59
wiek taboru	22	21	20	19	18	17	16	15	10	9	6	5

rok produkcji	2012	2013	2014	2015	2016
liczba	55	36	0	80	0
wiek taboru	4	3	2	1	

średni wiek taboru tramwajowego **14,58**

#### metro

rok produkcji	1989	1994	1997	2000	2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
liczba	10	32	18	24	24	26	22	12	4	26	18	24
wiek taboru	27	22	19	16	15	14	12	11	10	9	8	7

rok produkcji	2012	2013	2014
liczba	0	6	29
wiek taboru	4	3	2

średni wiek taboru metra **12,66**

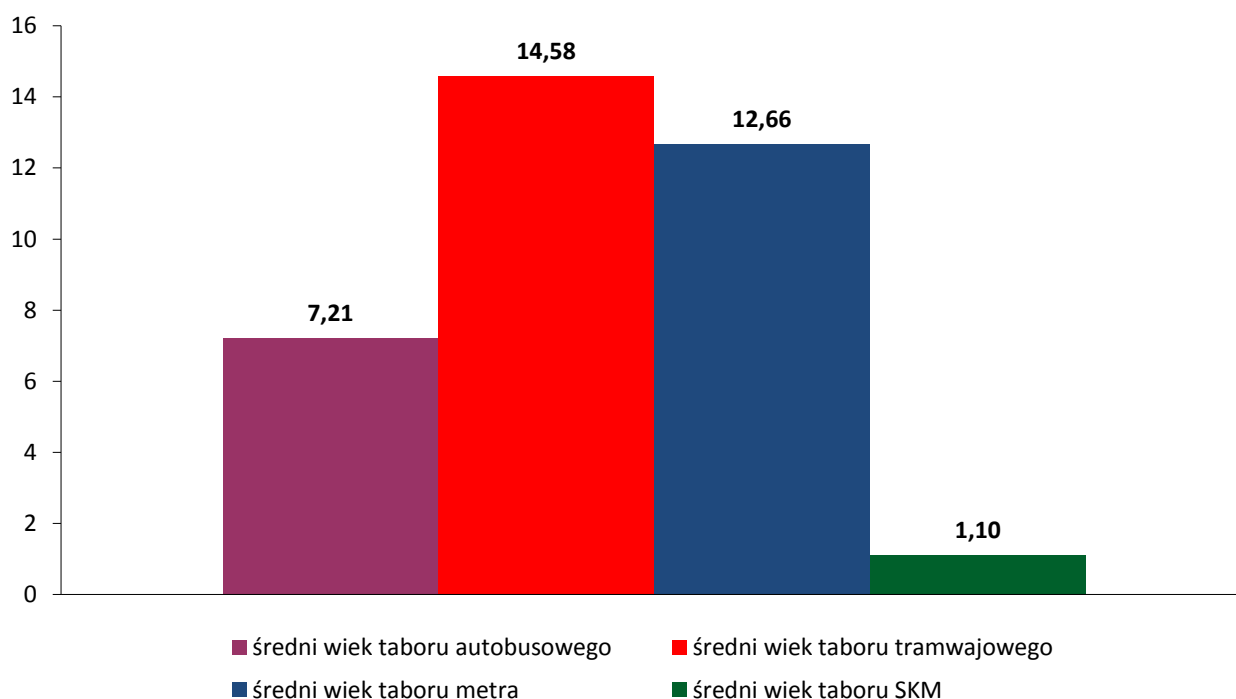
#### kolej (SKM)

rok produkcji	2006	2010	2011	2012	2013
liczba	6	4	13	6	3
wiek taboru	10	6	5	4	3

średni wiek taboru SKM **1,10**



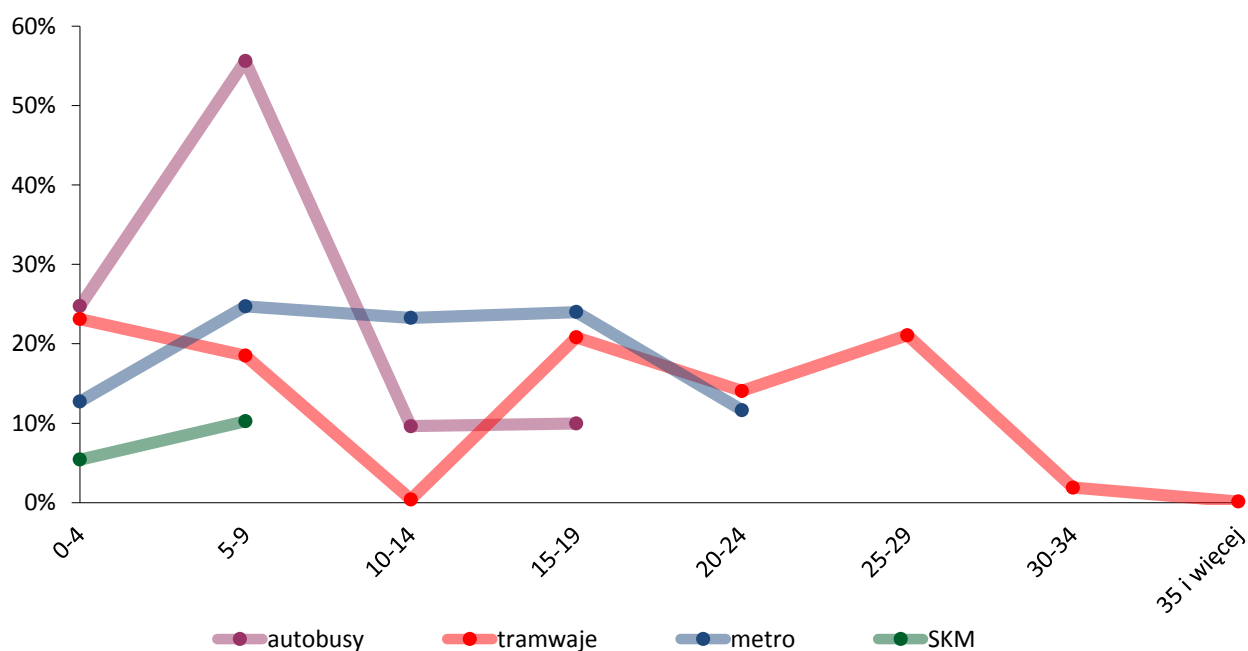
## Średni wiek taboru w podziale na trakcje



## 54. Tabor w przedziałach wiekowych

wiek taboru (w latach)	autobusy		tramwaje		metro		SKM	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
0-4	440	24,8%	171	23,1%	35	12,7%	9	5,4%
5-9	988	55,6%	137	18,5%	68	24,7%	17	10,2%
10-14	171	9,6%	3	0,4%	64	23,3%	6	3,6%
15-19	177	10,0%	154	20,8%	66	24,0%		
20-24			104	14,1%	32	11,6%		
25-29			156	21,1%	10	3,6%		
30-34			14	1,9%				
35 i więcej			1	0,1%				

## Tabor w przedziałach wiekowych - udział procentowy



---

### 55. Planowane i realizowane dostawy taboru

---

operator	opis dostawy / status dostawy	liczba pojazdów	wartość zamówienia
----------	-------------------------------	-----------------	--------------------

---

brak planowanych i realizowanych dostaw taboru

---