

### Część III. Realizacja przewozów

#### 14. Wykonanie zadań rozkładowych

operator	wykonanie wozokm płatnych	% wykonania
<b>Tramwaje Warszawskie</b>	4 637 196,000	96,14
<b>Metro Warszawskie</b>	3 219 876,600	100,00
<b>Szybka Kolej Miejska</b>	1 311 321,830	100,05
<b>Koleje Mazowieckie</b>	434 035,915	99,71
<b>Warszawska Kolej Dojazdowa</b>	37 229,400	100,00
<b>Miejskie Zakłady Autobusowe</b>	7 498 006,431	99,90
<b>pozostali operatorzy autobusowi</b>	2 350 915,462	99,78
<b>razem linie lokalne</b>	327 407,355	96,73
<b>łącznie</b>	<b>19 815 988,993</b>	<b>98,95</b>

#### 15. Punktualność i zawodność

operator	punktualność rzeczywista [%]		punktualność skorygowana [%]	zawodność [%]		
				z miesiąca	dzienna	
	δt*	P*			minimalna	maksymalna
<b>Tramwaje Warszawskie</b>	93,20		98,60	0,0000	0,0912	0,8306
<b>Metro Warszawskie</b>	100,00	99,15	--	0,2664	0,0000	1,9615
<b>Szybka Kolej Miejska</b>	--		99,20	0,5180	0,0000	5,0209
<b>Miejskie Zakłady Autobusowe</b>	92,80		97,40	0,1758	0,0748	0,3119
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki (A42)</b>	94,30		98,20	0,6240	0,0000	2,2970
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki (A62)</b>	90,60		96,10	0,3190	0,0000	0,9170
<b>Michalczewski (A34) - MEGA (18 m)</b>	99,50		99,70	0,3141	0,0000	2,0202
<b>Michalczewski (A54) - MAXI (12 m)</b>	93,20		95,50	0,6958	0,0000	1,7500
<b>Mobilis (A33) - MAXI (12 m)</b>	96,90		98,10	0,2154	0,0000	0,8502
<b>Mobilis (A63) - MIDI (9 m)</b>	92,30		96,30			
<b>Mobilis (A53) - MAXI (12 m)</b>	90,40		95,90	0,2144	0,0000	1,2987
<b>Mobilis (A03) - MIDI (9 m)</b>	89,10		92,60	0,3450	0,0000	1,5238
<b>Mobilis (A83) - MEGA (18 m)</b>	86,90		95,20	0,3020	0,0000	1,3493
<b>KM Łomianki (A17)</b>	100,00		100,00	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Europa Express (A25)</b>	94,20		97,30	0,7927	0,0000	3,7838
<b>Europa Express (A35)</b>	91,40		96,20	0,1158	0,0000	1,3393
<b>pozostali operatorzy autobusowi</b>	93,23		96,76	0,3580	0,0000	1,5572
<b>operatorzy autobusowi razem</b>	93,20		96,81	0,3428	0,0062	1,4534
<b>łącznie</b>	<b>93,65</b>		<b>97,27</b>	<b>0,3266</b>	<b>0,0111</b>	<b>1,6836</b>

zawodność = procentowy udział liczby pólkursów wadliwych (nie zrealizowanych w całości) do łącznej rozkładowej liczby pólkursów na cały dzień  
punktualność = procentowy udział liczby odjazdów z punktu kontrolnego uznanych jako punktualne (w tolerancji +1/-3 min.) w łącznej zaobserwowanej liczbie odjazdów w danym dniu

\* w przypadku Metra Warszawskiego ocena zgodności odjazdów z rozkładem jazdy prowadzona jest w dwóch kategoriach:

- dla okresów kursowania pociągów, w których odstępy między planowanymi odjazdami wynoszą 10 minut i więcej, stosuje się naliczanie jednostkowych kwot nienależnych za niepunktualny przejazd pociągu; przyjazd uważa się za niepunktualny, jeżeli w jego trakcie wystąpił odjazd ze stacji przyspieszony o 1 (lub więcej) minutę lub opóźniony o 3 (lub więcej) minuty

- dla okresów kursowania pociągów, w których odstępy między planowanymi odjazdami pociągów są mniejsze niż 10 minut, wyznaczany jest wskaźnik δt jako różnica średnich rzeczywistych i planowanego czasu oczekiwania na pociąg

W powyższej tabeli podano średnie miesięczne wartości wskaźników δt i P naliczanych dziennie

Zawodność TW, SKM, MZA podawana z miesięcznym opóźnieniem

## 16. Jakość wykonywanych usług (na podstawie raportów wstępnych)

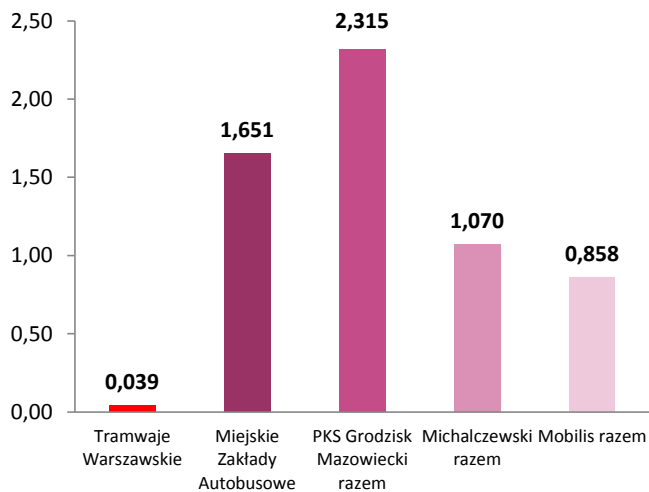
operator	liczba nieprawidłowości							
	OZ oznako- wanie taboru	UT utrudnie- nia wejścia / wyjścia	ST stan techniczny	WY/RK wykrocze- nia służbowe	BS	NW opóźnione powiado- mienie	SB niewłaściwie wprowadzony tryb sterowania bezpośr.	AW wydłu-żony czas zatrzy- mania
<b>Tramwaje Warszawskie</b>	18		36	21	6	2		19
<b>Metro Warszawskie</b>								
<b>Szybka Kolej Miejska</b>	31				25			
<b>Miejskie Zakłady Autobusowe</b>	1238	4	232	63	144	2		2
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki (A42) - MAXI (12 m)</b>	121		501	4	4	4		
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki (A62) - MAXI (12 m)</b>	40	3	361	9	3	3		
<b>Michalczewski (A34) - MEGA (18 m)</b>	10		79	1				
<b>Michalczewski (A54) - MAXI (12 m)</b>	15		23		1			
<b>Mobilis (A33) - MAXI (12 m)</b>	26	3	26	6	3			
<b>Mobilis (A63) - MIDI (9 m)</b>	4		2	1	8			
<b>Mobilis (A53) - MAXI (12 m)</b>	30	1	4		10			
<b>Mobilis (A03) - MIDI (9 m)</b>	7		28	4	1			
<b>Mobilis (A83) - MEGA (18 m)</b>	32	2	34	5	6			
<b>KM Łomianki (A17)</b>				1				
<b>Europa Express (A25)</b>	6	1	5	6	6	2		
<b>Europa Express (A35)</b>	1		15	1	13			
<b>łącznie</b>	<b>1579</b>	<b>14</b>	<b>1346</b>	<b>122</b>	<b>230</b>	<b>13</b>		<b>21</b>

powyższe dane nie uwzględniają odwołań operatorów

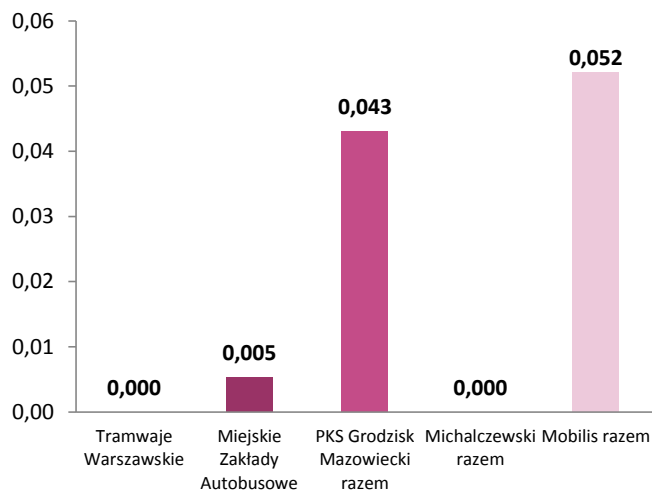
## 17. Nieprawidłowości w przeliczeniu na 10 tys. wykonanych wozokilometrów

operator	liczba nieprawidłowości							
	OZ oznako- wanie taboru	UT utrudnie- nia wejścia / wyjścia	ST stan techniczny	WY/RK wykrocze- nia służbowe	BS	NW opóźnione powiado- mienie	SB niewłaściwie wprowadzony tryb sterowania bezpośr.	AW wydłu-żony czas zatrzy- mania
<b>Tramwaje Warszawskie</b>	0,039	0,000	0,078	0,045	0,013	0,004	0,000	0,041
<b>Metro Warszawskie</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Szybka Kolej Miejska</b>	0,236	0,000	0,000	0,000	0,191	0,000	0,000	0,000
<b>Miejskie Zakłady Autobusowe</b>	1,651	0,005	0,309	0,084	0,192	0,003	0,000	0,003
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki (A42) - MAXI (12 m)</b>	3,684	0,000	15,255	0,122	0,122	0,122	0,000	0,000
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki (A62) - MAXI (12 m)</b>	1,090	0,082	9,835	0,245	0,082	0,082	0,000	0,000
<b>PKS Grodzisk Mazowiecki razem</b>	2,315	0,043	12,395	0,187	0,101	0,101	0,000	0,000
<b>Michalczewski (A34) - MEGA (18 m)</b>	0,927	0,000	7,325	0,093	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Michalczewski (A54) - MAXI (12 m)</b>	1,192	0,000	1,828	0,000	0,079	0,000	0,000	0,000
<b>Michalczewski razem</b>	1,070	0,000	4,366	0,043	0,043	0,000	0,000	0,000
<b>Mobilis (A33) - MAXI (12 m)</b>	0,759	0,088	0,759	0,175	0,088	0,000	0,000	0,000
<b>Mobilis (A63/A53) - MIDI (9 m)/MAXI (12 m)</b>	0,953	0,028	0,168	0,028	0,504	0,000	0,000	0,000
<b>Mobilis (A03) - MIDI (9 m)</b>	0,697	0,000	2,788	0,398	0,100	0,000	0,000	0,000
<b>Mobilis (A83) - MEGA (18 m)</b>	0,906	0,057	0,962	0,142	0,170	0,000	0,000	0,000
<b>Mobilis razem</b>	0,858	0,052	0,815	0,139	0,243	0,000	0,000	0,000
<b>KM Łomianki (A17)</b>	0,000	0,000	0,000	0,336	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Europa Express (A25)</b>	0,559	0,093	0,466	0,559	0,559	0,186	0,000	0,000
<b>Europa Express (A35)</b>	0,092	0,000	1,382	0,092	1,198	0,000	0,000	0,000
<b>pozostali operatorzy autobusowi</b>	1,254	0,043	4,631	0,163	0,236	0,039	0,000	0,000
<b>operatorzy autobusowi razem</b>	1,557	0,014	1,333	0,103	0,203	0,011	0,000	0,002
<b>łącznie</b>	<b>0,081</b>	<b>0,001</b>	<b>0,069</b>	<b>0,006</b>	<b>0,012</b>	<b>0,001</b>	<b>0,000</b>	<b>0,001</b>

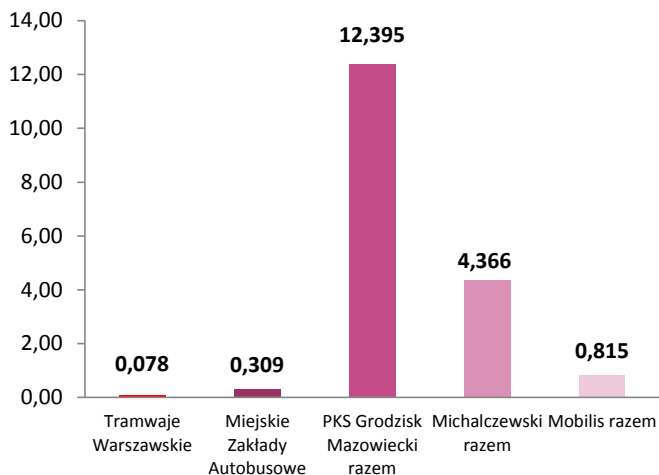
### Uchybienia: oznakowanie taboru na 10 tys. km



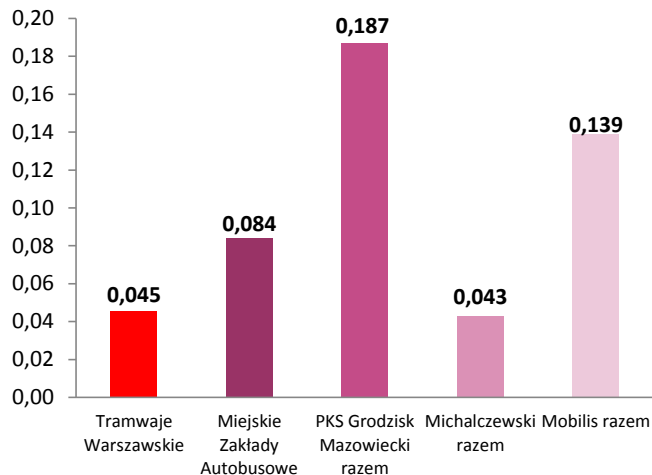
### Uchybienia: utrudnione wejścia/wyjścia na 10 tys. km



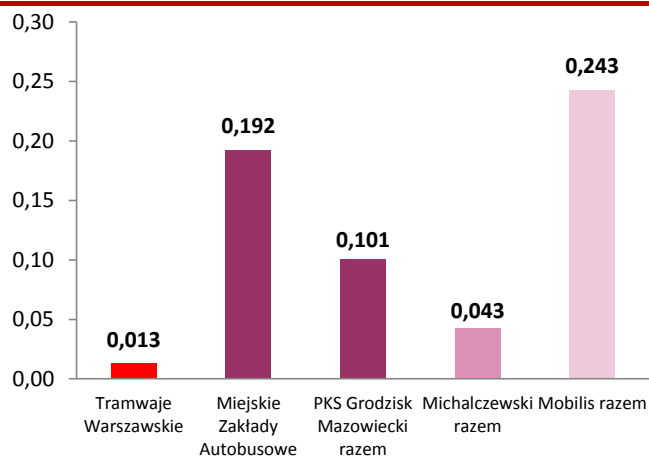
### Uchybienia: stan techniczny na 10 tys. km



### Uchybienia: wykroczenia służbowe na 10 tys. km



### Uchybienia: brak sprzedaży biletów na 10 tys. km



<b>18. Skargi pasażerów</b>		<b>19. Wnioski pasażerów</b>	
tematyka skarg	ZTM	tematyka wniosków	ZTM
taryfa		taryfa	
rozkład jazdy	12	rozkład jazdy	23
układ komunikacyjny	7	układ komunikacyjny	98
infrastruktura przystankowa	5	infrastruktura przystankowa	23
wykonanie rozkładu jazdy	179	wykonanie rozkładu jazdy	2
zachowanie obsługi pojazdów	234	zachowanie obsługi pojazdów	5
POP / Nadzór ruchu	1	POP / Nadzór ruchu	
kontrola biletów	6	kontrola biletów	
stan techniczny pojazdów	20	stan techniczny pojazdów	
obsada linii		obsada linii	
oznakowanie	3	oznakowanie	
klimatyzacja / ogrzewanie	7	klimatyzacja / ogrzewanie	
inne	20	inne	39
wynik rozpatrzenia skarg		wynik rozpatrzenia wniosków	
pozytywnie	142	pozytywnie	139
negatywnie	16	negatywnie	18
bez rozpatrzenia	7	bez rozpatrzenia	14
przekazane do rozpatrzenia przez operatora	325	przekazane do rozpatrzenia przez operatora	20
forma wpływu skarg		forma wpływu wniosków	
poczta elektroniczna	479	poczta elektroniczna	185
przesyłka listowa	8	przesyłka listowa	6
osobiście (w tym skargi telefoniczne)	3	osobiście (w tym skargi telefoniczne)	
<b>łącznie</b>	<b>490</b>	<b>łącznie</b>	<b>190</b>
informacje zawarte w powyższej tabeli dotyczą okresu 01÷29-02-2016 r.			
liczba odwołań od wystawionych wezwań do uiszczenia opłaty dodatkowej w marcu 2016 r.			<b>1332</b>

### 20. Zestawienie liczby zdarzeń

wyszczególnienie	tram	bus	metro	SKM	WKD	KM	łącznie
awarie pojazdów							
powodujące zakłócenia w ruchu pozostałych pojazdów	97	0	0	2	0	5	104
bez wpływu na ruch pozostałych pojazdów	212	1 178	34	17	1	34	1 476
przypadki dewastacji pojazdów	31	112	0	1	0	0	144
zgłoszone napady							
na prowadzących pojazd	1	3	0	0	0	0	4
na pasażerów	0	0	0	0	0	0	0
wypadki	15	38	0	1	0	2	56
kolizje	68	236	0	0	0	0	304
zatrzymania ruchu z innych niż ww. przyczyn	88	376	6	21	0	38	529
osoby poszkodowane							
ranni	27	40	0	1	0	1	69
ofiary śmiertelne	0	0	0	0	0	1	1
wprowadzony tryb sterowania bezpośredniego	58	224					282

## 21. Akty wandalizmu

### infrastruktura przystankowa

wyrwane i uszkodzone słupki		wybite szyby		uszkodzone ławki		uszkodzone wiaty		zniszczone rozkłady jazdy	
liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw
690	25 582,04 zł	33	3 372,6 zł	100	4 212,63 zł	115	3 075,49 zł	1415	26 017,70 zł

### węzły komunikacyjne zarządzane przez ZTM

węzeł	uszkodzenia wewnętrzne i zewnętrzne	
	liczba	koszt napraw
P+R Anin SKM	1	1 207 zł
WKM	1	226 zł
--	--	--
--	--	--
<b>łącznie</b>	<b>2</b>	<b>1 433 zł</b>

### tabor

operator	wybite szyby		graffiti		uszkodzenia wewnętrzne (np. siedzenia, poręcze)		uszkodzenia kasowników, automatów biletowych	
	liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw	liczba	koszt napraw
TW	1	1519	--	--	3	--	--	--
MZA								
MW	1	330,40 zł	1	--	2	--	--	--
SKM	0	0,00 zł	0	0,00 zł	0	0,00 zł	0	0,00 zł
Michalczewski	1	4 371,00 zł	19	816,00 zł	21	1 062,00 zł	0	0,00 zł
<b>łącznie</b>	<b>3</b>	<b>6 220,57 zł</b>	<b>20</b>	<b>816,00 zł</b>	<b>26</b>	<b>1 062 zł</b>	<b>0</b>	<b>0,00 zł</b>

<b>łącznie</b>	<b>liczba zdarzeń</b>	<b>koszt napraw</b>
	<b>2 434</b>	<b>75 223 zł</b>