

1.3 Analýza vozidlového parku v MHD Žilina

MHD Žilina je zabezpečovaná vozidlovým parkom, ktorý sa skladá z autobusov a trolejbusov. Celkový vozidlový park predstavuje vrátane rezervy 82 ks dopravnej techniky, z toho 41 autobusov a 41 trolejbusov. V nasledujúcej tabuľke 1.3.1 je spracovaný prehľad jednotlivých typov prevádzkovej techniky.

Tab.1.3.1 Dopravná technika, ktorou sa zabezpečuje MHD Žilina

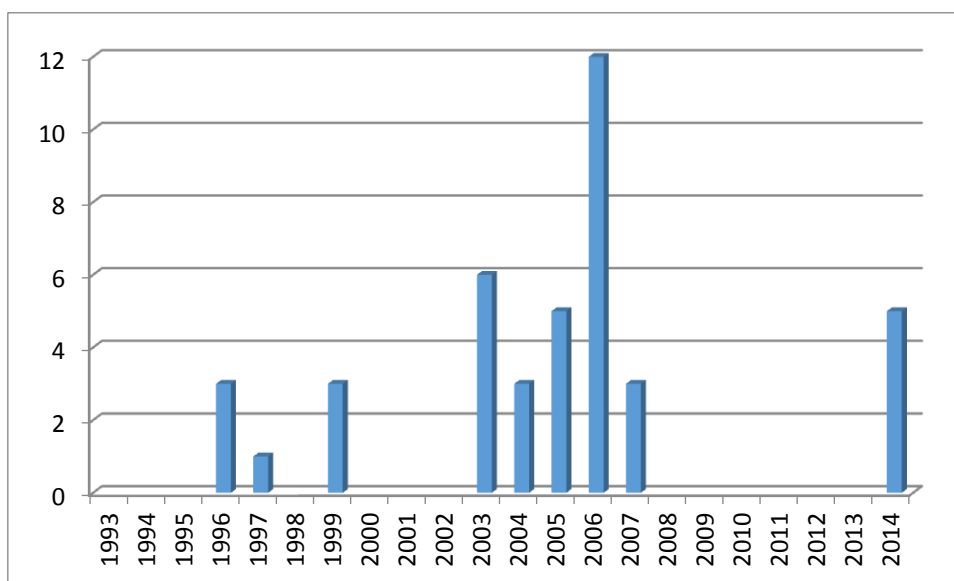
Autobusy		Trolejbusy	
Značka	Počet	Značka	Počet
Irisbus Citelis PS09D1	3	Škoda 14Tr 14/7	9
Irisbus Citelis PU09D1	2	Škoda 15Tr 10/7	17
Irisbus PS09D2	1	Škoda 30Tr SOR	7
Karosa B 952.1714	6	Škoda 31Tr SOR	8
Karosa B 952.1715	1	Spolu	41
Karosa B732.1654	1		
Karosa B732.1660	2		
Karosa B932.1676	1		
Karosa B932.1690	3		
Karosa B952.1718	10		
Karosa B961.1970	3		
Renault PS09D1	3		
Solaris Urbino 12	5		
Spolu	41		

1.3.1 Vek vozidlového parku

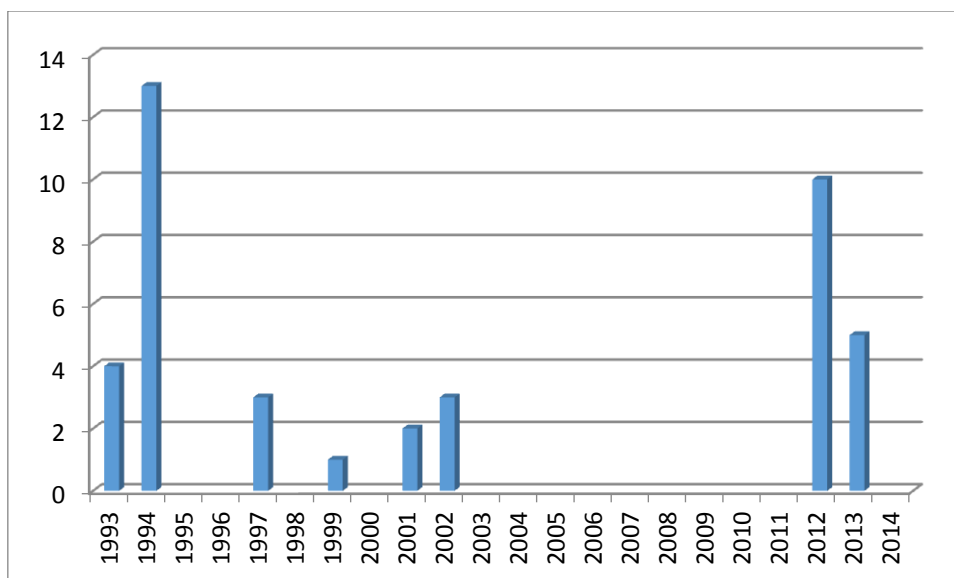
Z hľadiska analýzy veku vozidlového parku je možné konštatovať, že najstarší prevádzkovaný autobus je vyrobený v roku 1996 a najstarší prevádzkovaný trolejbus je vyrobený v roku 1994. Na obr. 1.3.1 je spracovaná analýza roku výroby autobusov prevádzkovaných v MHD Žilina. Najvyšší podiel autobusov zabezpečujúcich dopravnú obslužnosť v MHD Žilina je vyrobených v roku 2006 – 12 kusov techniky. Na obr. 1.3.2 je spracovaný prehľad roku výroby trolejbusov zabezpečujúcich MHD Žilina. Najvyšší podiel trolejbusov je vyrobených v roku 1994 – 13 kusov a druhú najvyššiu skupinu predstavujú vozidlá vyrobené v roku 2012.

Na obr. 1.3.3 je spracovaný prehľad priemerného veku vozidlového parku MHD Žilina spracovaného k 31. 12. 2014. Priemerný vek prevádzkovaných autobusov je na úrovni 9,1 roka a trolejbusov je na úrovni 12,1 roka.

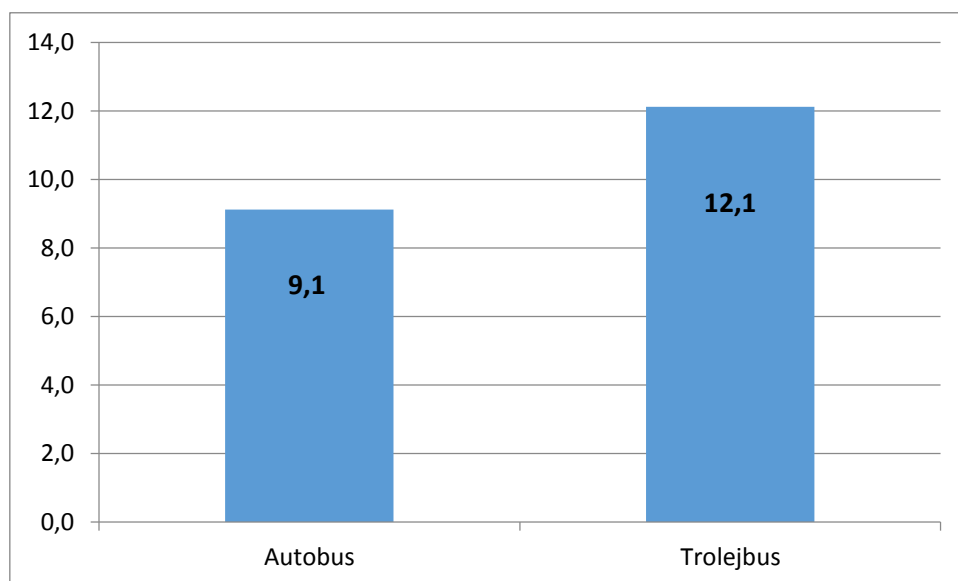
Návrh plánu dopravnej obsluhy (obslužnosti) hromadnou osobnou dopravou mesta Žilina



Obr. 1.3.1 Počet vyrobených autobusov v jednotlivých rokoch používaných pri zabezpečovaní dopravnej obslužnosti v MHD Žilina



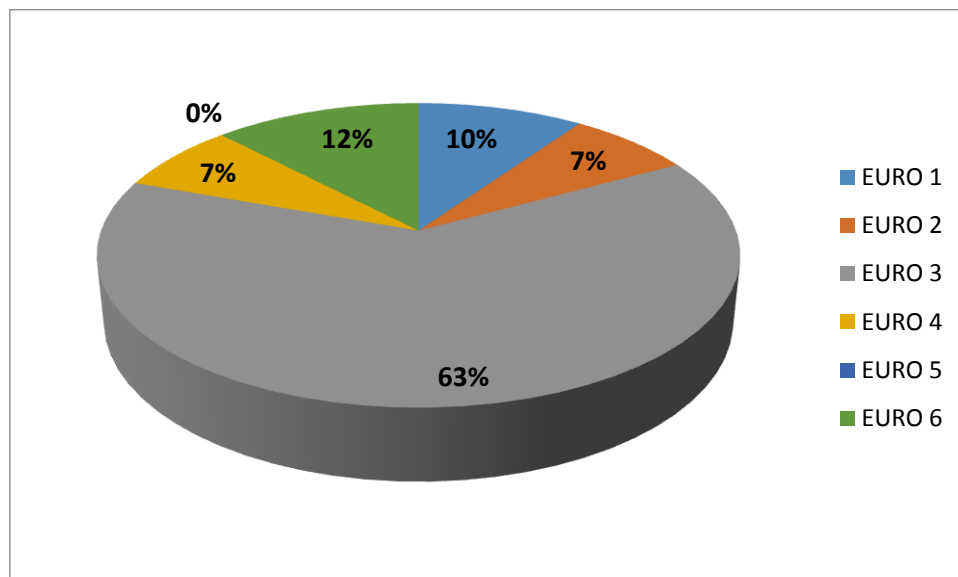
Obr. 1.3.2 Počet vyrobených trolejbusov v jednotlivých rokoch používaných pri zabezpečovaní dopravnej obslužnosti v MHD Žilina



Obr. 1.3.3 Priemerný vek vozidiel v MHD Žilina k 31. 12. 2014

1.3.2 Vzťah vozidlového parku k ekológii

Z hľadiska ochrany životného prostredia v meste Žilina je potrebné konštatovať, že dopravca prevádzkuje okrem trolejbusov autobusy, ktoré spĺňajú emisné triedy motora vozidla podľa obr. 1.3.4. Najvyšší podiel predstavujú vozidlá, ktoré spĺňajú emisnú normu EURO 3, ktorých podiel predstavuje až 63 %. Emisnú triedu EURO 3 a vyššie spĺňa 83 % autobusov prevádzkovaných v MHD Žilina.



Obr. 1.3.4 Podiel vozidiel spĺňajúcich jednotlivé emisné triedy motora vozidla

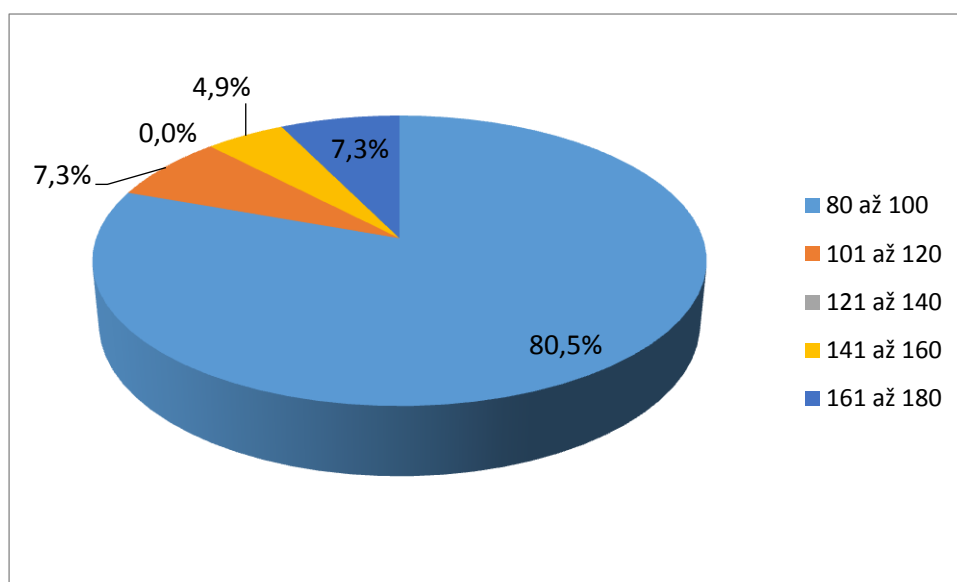
1.3.3 Obsaditeľnosť vozidlového parku

V rámci MHD Žilina sa prevádzkuje vozidlový park s rôznou obsaditeľnosťou. Kapacita vozidlového parku je spracovaná v tab. 1.3.2. Kapacita prevádzkovaných autobusov je v rozpätí 95 až 168 miest (spolu na sedenie a na státie), v prípade trolejbusov ide o rozpätie 82 až 166 miest. Najväčší podiel autobusov s rovnakou obsaditeľnosťou, ktorá je na úrovni 100 miest, je 20 autobusov. Najvyšší podiel trolejbusov s rovnakou kapacitou (150 miest) je 13 vozidiel.

Tab. 1.3.2 Kapacita vozidlového parku v MHD Žilina

Autobusy		Trolejbusy	
Kapacita celková	Počet	Kapacita celková	Počet
95	7	82	9
96	1	94	7
99	5	149	4
100	20	150	13
117	3	163	1
157	2	166	7
168	3		

V MHD Žilina sa vozidlá pri plánovaní na prepravu rozdeľujú na krátke a dlhé vozidlá, to znamená na sólo vozidlá a článkové vozidlá. Na obr. 1.3.5 je spracovaný prehľad autobusov z hľadiska obsaditeľnosti. Najvyšší podiel, až 80,5 % vozidiel (v absolútnom vyjadrení ide o 33 autobusov) má kapacitu prepravy cestujúcich v rozmedzí od 80 do 100 miest.

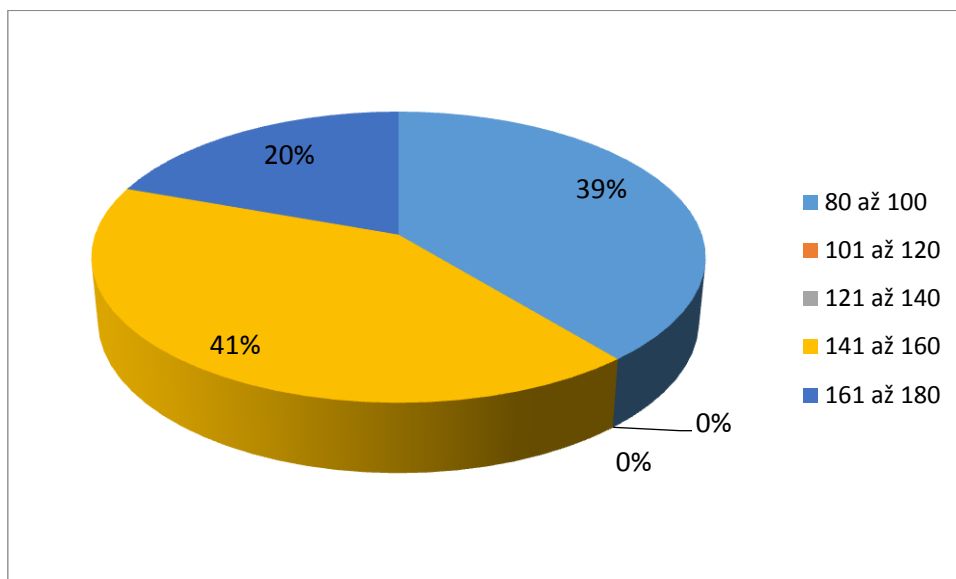


Obr. 1.3.5 Obsaditeľnosť autobusov prevádzkovaných v MHD Žilina

Pri analýze trolejbusov je možné konštatovať, že najvyšší podiel 41 % (v absolútnom vyjadrení 17 vozidiel) predstavujú vozidlá s kapacitou v rozmedzí 141 až 160 miest na prepravu (obr. 1.3.6). O jedno vozidlo menej predstavuje skupina trolejbusov

Návrh plánu dopravnej obsluhy (obslužnosti) hromadnou osobnou dopravou mesta Žilina

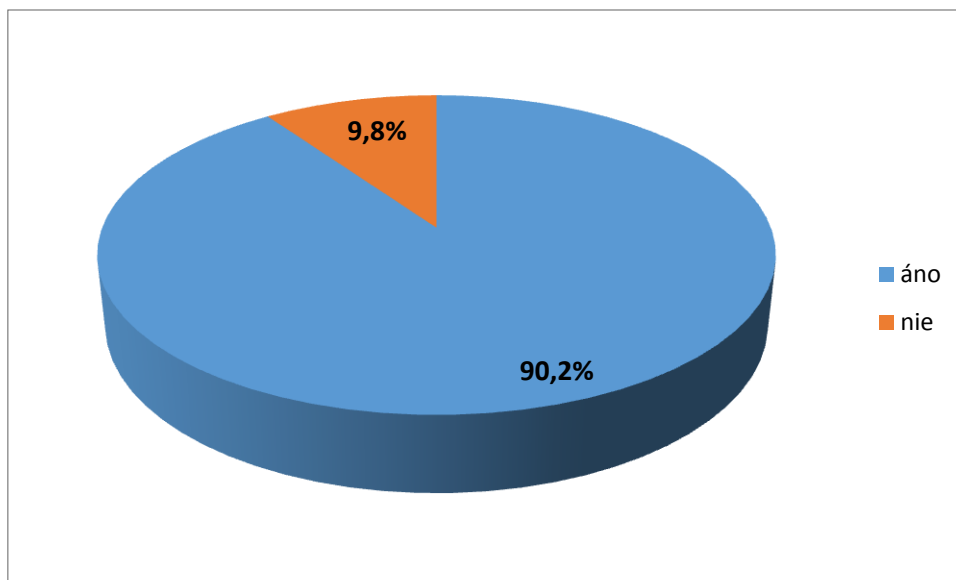
s obsaditeľnosťou 80 až 100 miest na prepravu, čo predstavuje 39 %-ný podiel z celkového počtu prevádzkovaných trolejbusov.



Obr. 1.3.6 Obsaditeľnosť trolejbusov prevádzkovaných v MHD Žilina

1.3.4 Bezpečnosť vozidlového parku

ABS systém (antiblokovací systém) je systém kontrolujúci činnosť brzdovej sústavy s cieľom zabezpečiť účinné brzdenie automobilu na povrchoch s rôznou priľnavosťou. Bráni zablokovaniu kolies v prípade brzdenia na klzkom povrchu.



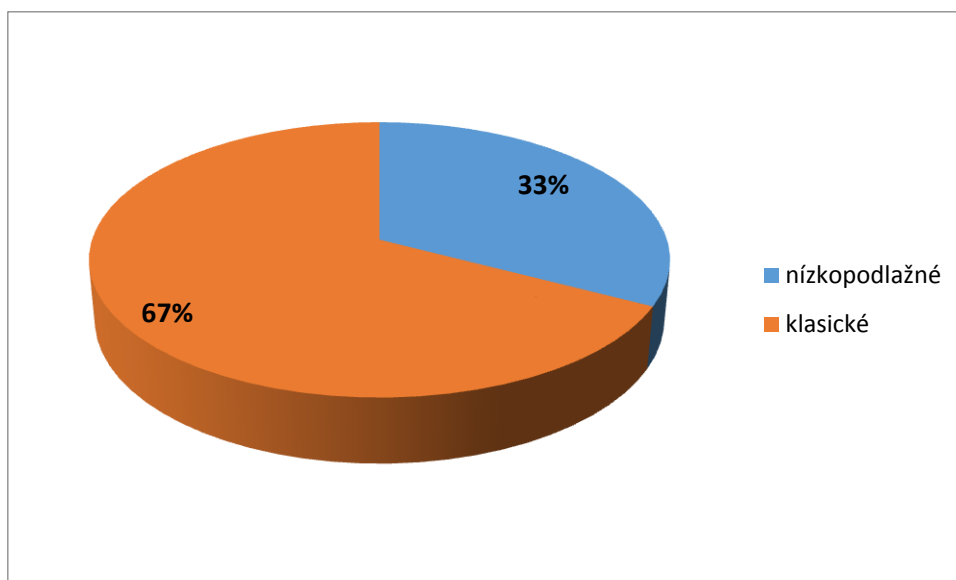
Obr. 1.3.7 Podiel autobusov vybavených systémom ABS v MHD Žilina

Systémom ABS môže byť vybavený aj autobus alebo nákladné vozidlo. V MHD Žilina je systémom ABS vybavených viac ako 90 % autobusov (obr. 1.3.7), čo prispieva k zvyšovaniu bezpečnosti prepravy cestujúcich v rámci MHD Žilina ale taktiež prispieva k zvyšovaniu bezpečnosti ostatných účastníkov cestnej premávky v Žiline.

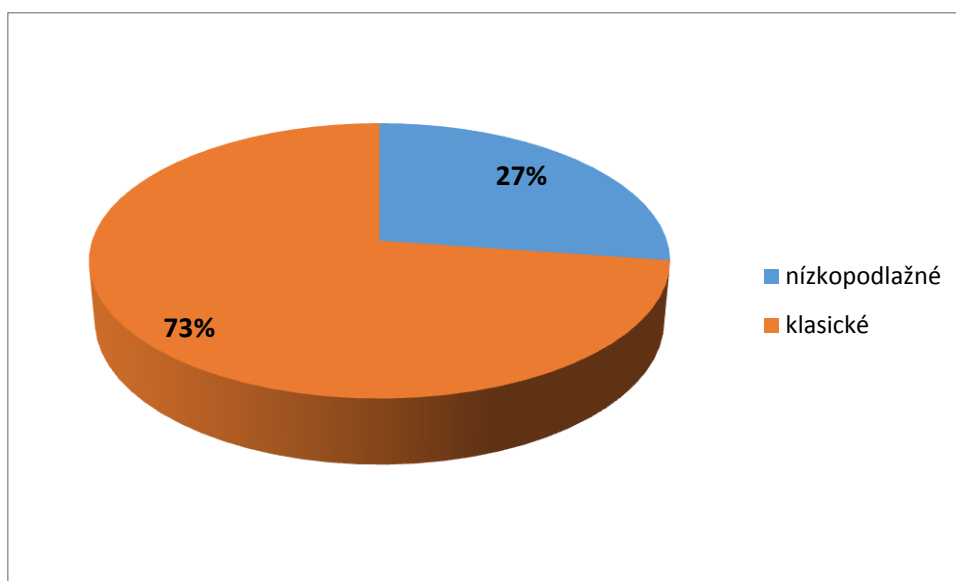
1.3.5 Kvalita vozidlového parku

Kvalitu vozidla z hľadiska cestujúceho je možné posudzovať z rôznych hľadísk. Významným faktorom kvality nastupovania a vystupovania z dopravného prostriedku, najmä pre seniorov ale taktiež deti a telesne postihnuté osoby, je skutočnosť, či pristavené vozidlo na prepravu je nízkopodlažné alebo nie. V rámci MHD Žilina sú prevádzkované nízkopodlažné autobusy aj trolejbusy.

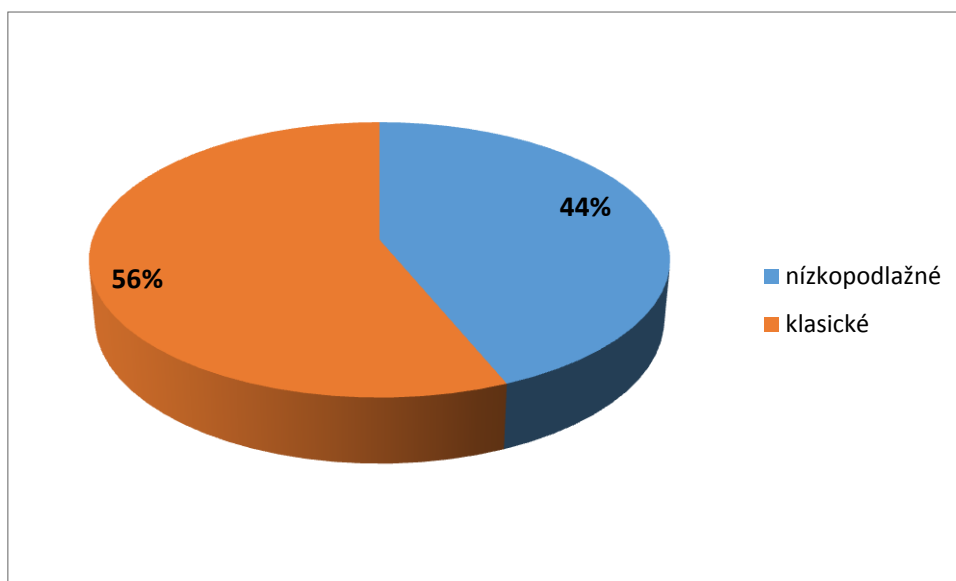
Z hľadiska kapacity vozidlového parku v prípade vozidiel s obsaditeľnosťou 100 a menej miest na prepravu je celkovo nízkopodlažných 16 vozidiel, čo predstavuje 32,7 % tejto skupiny vozidiel (obr. 1.3.8). Z týchto nízkopodlažných vozidiel je 9 autobusov a 7 trolejbusov. Pri analýze podielu nízkopodlažných vozidiel podľa druhu vozidla, v prípade autobusov s obsaditeľnosťou 100 a menej miest ide o podiel nízkopodlažných vozidiel 27,3 % (obr. 1.3.9) a v prípade trolejbusov s obsaditeľnosťou 100 a menej miest ide o podiel nízkopodlažných vozidiel 43,8 % (obr. 1.3.10).



Obr. 1.3.8 Podiel nízkopodlažných vozidiel v MHD Žilina pri vozidlách s kapacitou 100 a menej miest na prepravu



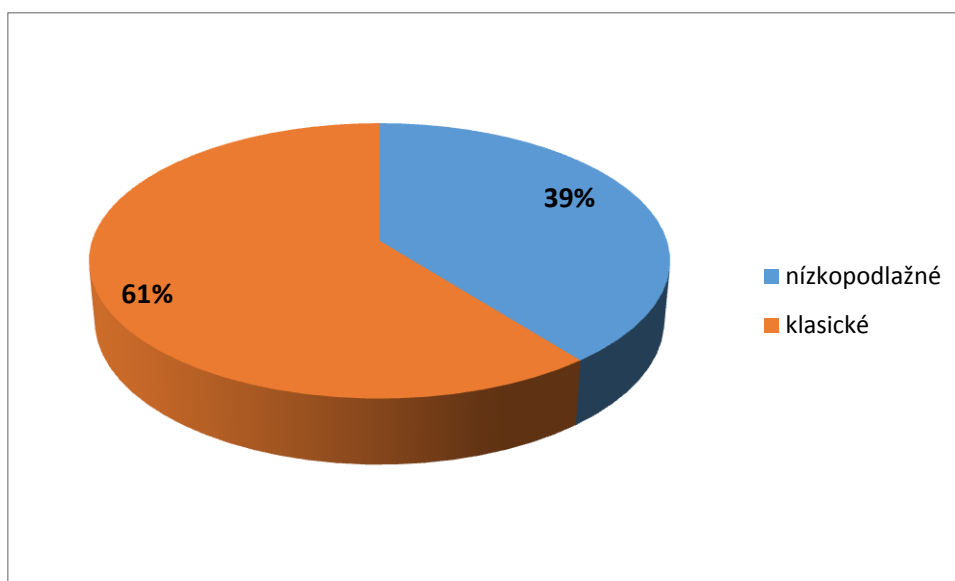
Obr. 1.3.9 Podiel nízkopodlažných autobusov v MHD Žilina s kapacitou 100 a menej miest na prepravu



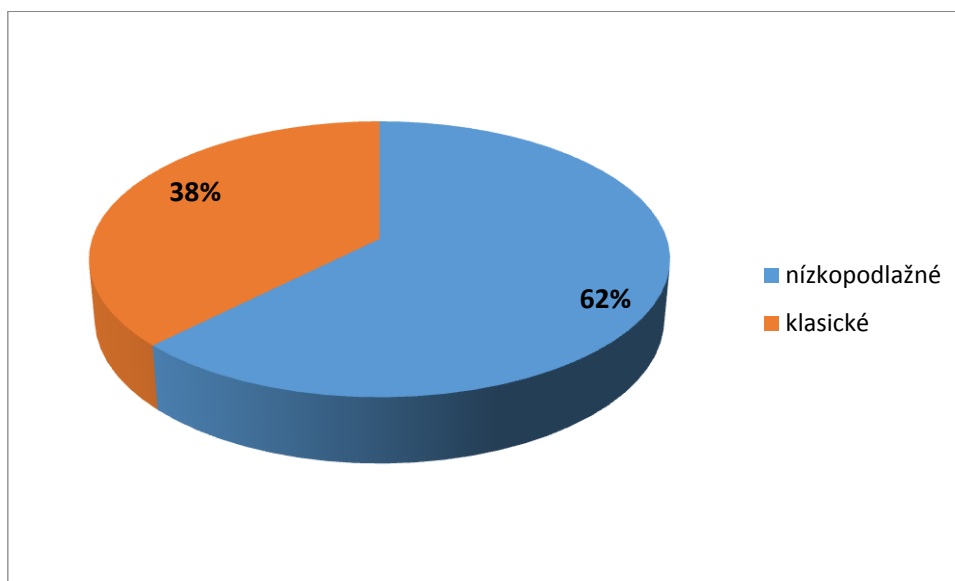
Obr. 1.3.10 Podiel nízkopodlažných trolejbusov v MHD Žilina s kapacitou 100 a menej miest na prepravu

V prípade vozidiel s celkovou obsaditeľnosťou nad 100 miest je podiel nízkopodlažných vozidiel na úrovni 39,4 %, keďže z celkového počtu 33 prevádzkovaných vozidiel s obsaditeľnosťou nad 100 miest je 13 nízkopodlažných (obr. 1.3.11). Z týchto nízkopodlažných vozidiel je 5 autobusov a 8 trolejbusov. Pri analýze podielu nízkopodlažných vozidiel podľa druhu vozidla, v prípade autobusov s obsaditeľnosťou viac ako 100 miest ide o podiel nízkopodlažných vozidiel 62,5 % (obr. 1.3.12) a v prípade trolejbusov s obsaditeľnosťou viac ako 100 miest ide o podiel nízkopodlažných vozidiel 32,0 % (obr. 1.3.13).

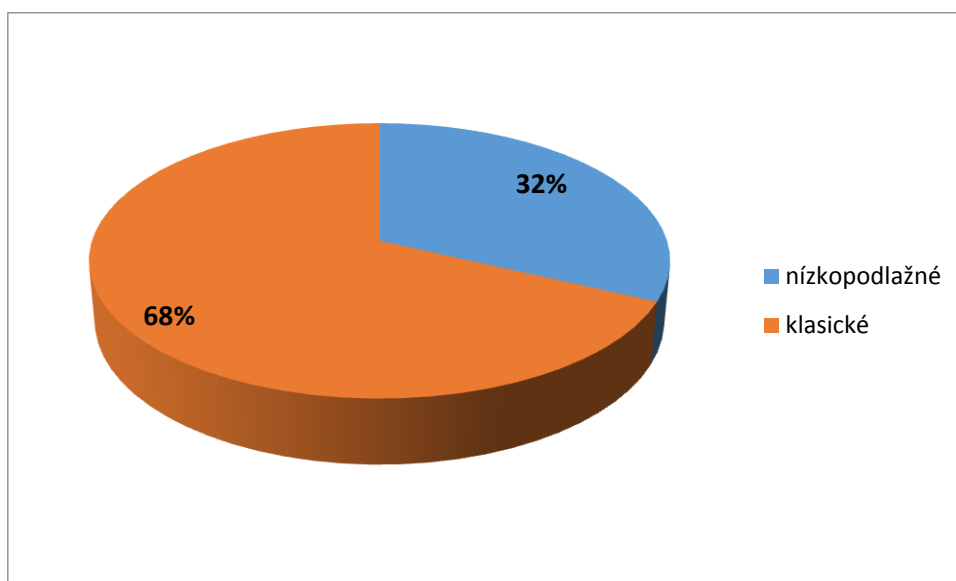
Návrh plánu dopravnej obsluhy (obslužnosti) hromadnou osobnou dopravou mesta Žilina



Obr. 1.3.11 Podiel nízkopodlažných vozidiel v MHD Žilina pri vozidlách s kapacitou viac ako 100 miest na prepravu

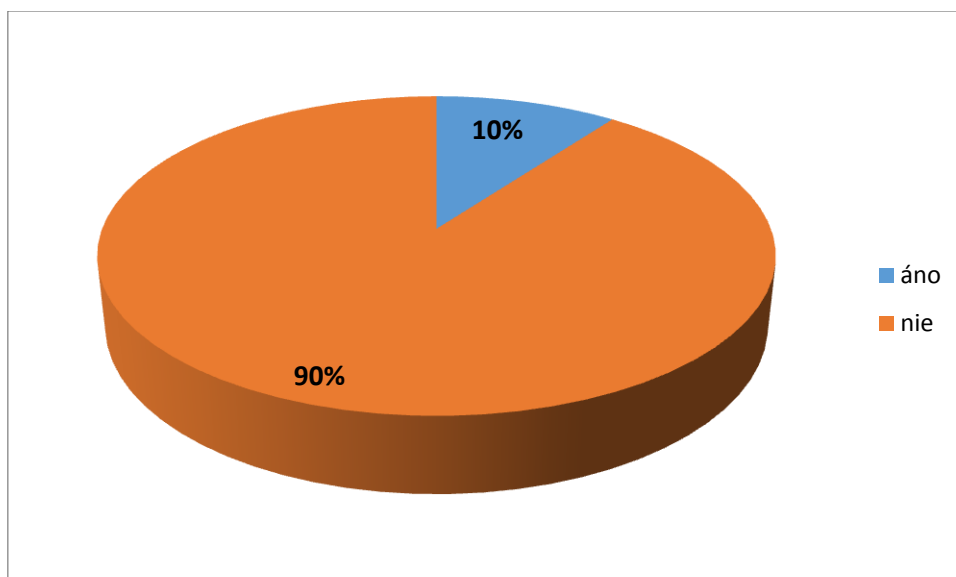


Obr. 1.3.12 Podiel nízkopodlažných autobusov v MHD Žilina s kapacitou viac ako 100 miest na prepravu



Obr. 1.3.13 Podiel nízkopodlažných trolejbusov v MHD Žilina s kapacitou viac ako 100 miest na prepravu

V MHD Žilina sa prevádzkuje 10,2 % vozidiel vybavených klimatizáciou (obr. 1.3.14). Klimatizáciou je vybavených 5 autobusov s kapacitou 100 a menej miest na prepravu. Priestor pre cestujúcich nie je vybavený klimatizáciou v nijakom trolejbuse ani v autobuse, ktorého kapacita je 100 a viac miest na prepravu. Z vozidiel, ktoré nie sú vybavené klimatizačným zariadením pre úpravu teploty v priestore pre cestujúcich je ale 23 autobusov a 15 trolejbusov vybavených takýmto zariadením pre klimatizovanie priestoru pre vodiča. Ide o podiel 49 % z vozidiel, ktoré nie sú vybavené klimatizáciou pre cestujúcich.



Obr. 1.3.14 Podiel vozidiel v MHD Žilina vybavených klimatizáciou priestoru pre cestujúcich