

**Plán dopravnej obslužnosti
hromadnou osobnou
dopravou v zmysle zákona
NR SR č. 56/2012 Z. z.
o cestnej doprave pre Mesto
Trenčín**



Obsah

Úvod.....	4
1. Analýza súčasného stavu dopravnej obslužnosti a potencionálneho prepravného dopytu	5
1. 1. Analýza poskytnutých údajov	5
1. 2. Analýza súčasného stavu dopravnej obslužnosti Trenčín	5
1. 3. Analýza využívania mestskej hromadnej dopravy a vlastníctvo dokladov na zľavu cestovného (prieskum od Výskumného ústavu Brno).....	7
1.3.1. Analýza dopravného prúdu.....	9
1.3.2. Využitie Trenčianskej MHD	10
1.3.3. Vlastníctvo dokladov na zľavu cestovného.....	15
1.3.4. Statická doprava	15
2. Návrh počtu spojov (trasovanie liniek) mestskej hromadnej dopravy Trenčín	18
2.1. Linka č. 1	18
2.2. Linka č. 2	19
2.3. Linka č. 3	20
2.4. Linka č. 4	21
2.5. Linka č. 5	22
2.6. Linka č. 6	23
2.7. Linka č. 7 a linka č. 17	24
2.8. Linka č. 8	26
2.9. Linka č. 11	27
2.10. Linka č. 12	28
2.11. Linka č. 13	29
2.12. Linka č. 22	30
2.13. Linka č. 23	31
2.14. Linka č. 24	32
2.15. Linka č. 25	33
2.16. Linka č. 27	34
2.17. Linka č. 28	35
2.18. Linka č. 31	36
2.19. Linka č. 32	37
2.20. Linka č. 50	38
3. Štandardy nadväznosti MHD na železničnú dopravu a prímestskú dopravu	43
3.1. Železničná doprava	43
3.1. Prímestská autobusová doprava	44

4.	Zastávky	45
4.1.	Dochádzková vzdialenosť.....	45
4.2.	Zastávky MHD a PAD.....	47
5.	Tarifa, nákladovosť a vozidlový park MHD Trenčín	51
5.1.	Analýza vozidlového parku	51
5.2.	Štruktúra vozového parku.....	53
5.2.1	Analýza nákladovosti vozidlového parku.....	53
5.3.	Tarifý MHD Trenčín.....	55
5.3.1.	Vývoj tržieb	56
5.4.	Porovnanie sadzieb základného cestovného.....	59
6.	Rozsah poskytovaných prevádzkových údajov o službách vo verejnom záujme a frekvencia ich poskytovania.....	61
7.	Zásahy do dopravnej infraštruktúry	64
8.	Určenie priorít budúceho dopravného systému.....	65
	Zoznam tabuliek.....	66
	Zoznam obrázkov.....	67
	Zoznam zdrojov.....	68

Úvod

Plán dopravnej obslužnosti obsahuje dôležité podklady k zabezpečeniu dopravnej obsluhy mestskej hromadnej dopravy. Jednotlivé kapitoly zahŕňajú:

- Analyzovanie súčasnej dopravnej obslužnosti a potenciálneho dopytu, táto analýza sa ďalej venuje aj zisteniam o využívaní MHD Trenčín, ktoré boli získané prostredníctvom prieskumov.
- Trasovanie liniek MHD Trenčín, ktoré detailne popisuje jednotlivé linky, ich obslužnosť a interval prepravy.
- Nadväznosť MHD Trenčín na železničnú a prímestskú dopravu.
- Charakteristiku zastávok, dochádzkových vzdialeností.
- Údaje o tarifách a nákladovosti, taktiež vlastnosti súčasného vozidlového parku, dôležitou súčasťou je aj vývoj tržieb.

Tento dokument predstavuje pre budúceho prepravcu súhrn všetkých činností a aktivít MHD Trenčín, obsahuje dôležité údaje, ktoré slúžia ako vhodný podklad na budúcu spoluprácu.

Posledná kapitola sa venuje práve budúcnosti a teda určeniu priorít dopravného systému MHD Trenčín.

1. Analýza súčasného stavu dopravnej obslužnosti a potencionálneho prepravného dopytu

1. 1. Analýza poskytnutých údajov

Pre účely riešenie PDO Trenčína boli poskytnuté údaje o prepravených cestujúcich za určený kalendárny deň, t.j. 28.5.2019, a počet prepravených cestujúcich za obdobie 2015 – 2019 (výkaz počtu prepravených cestujúcich vo vozidlách MHD Trenčín, rozdelenie kategórie cestujúcich podľa zakúpeného cestovného lístka, označenie čipovou kartou na odbavovacom zariadení vo vozidlách MHD).

Za konkrétny kalendárny deň 28.05.2019 boli poskytnuté informácie od Výskumného ústavu Brno, ktorý realizujú strategický dokument pre mesto Trenčín **PUMM** (plán udržateľnej mestskej mobility).

1. 2. Analýza súčasného stavu dopravnej obslužnosti Trenčín

Aktuálne územie mesta je zabezpečené obsluhou 19 linkami a jednou nočnou linkou (prevádzka nočnej linky je z piatka na sobotu). V rámci územia mesta Trenčín, je možné využívať vozidlá prímestskej autobusovej dopravy za tarifu mestskej hromadnej dopravy.

Mesto Trenčín s Trenčianskym samosprávnym a dopravcom majú medzi sebou podpísanú zmluvu o spolupráci v rámci akceptácie mestskej tarify vo vozidlách PAD.

System trasovania liniek MHD Trenčín je prevažne diagonálny až na pár liniek, ktoré sú polookružné a okružné. Väčšina liniek je tak spravidla v strede svojej trasy vedená centrom mesta, čím je zaistená možnosť prestupu na inú trasu. Z celkového počtu 86 stálych zastávok je 27 jednosmerných (jednostranných) a 14 konečných.

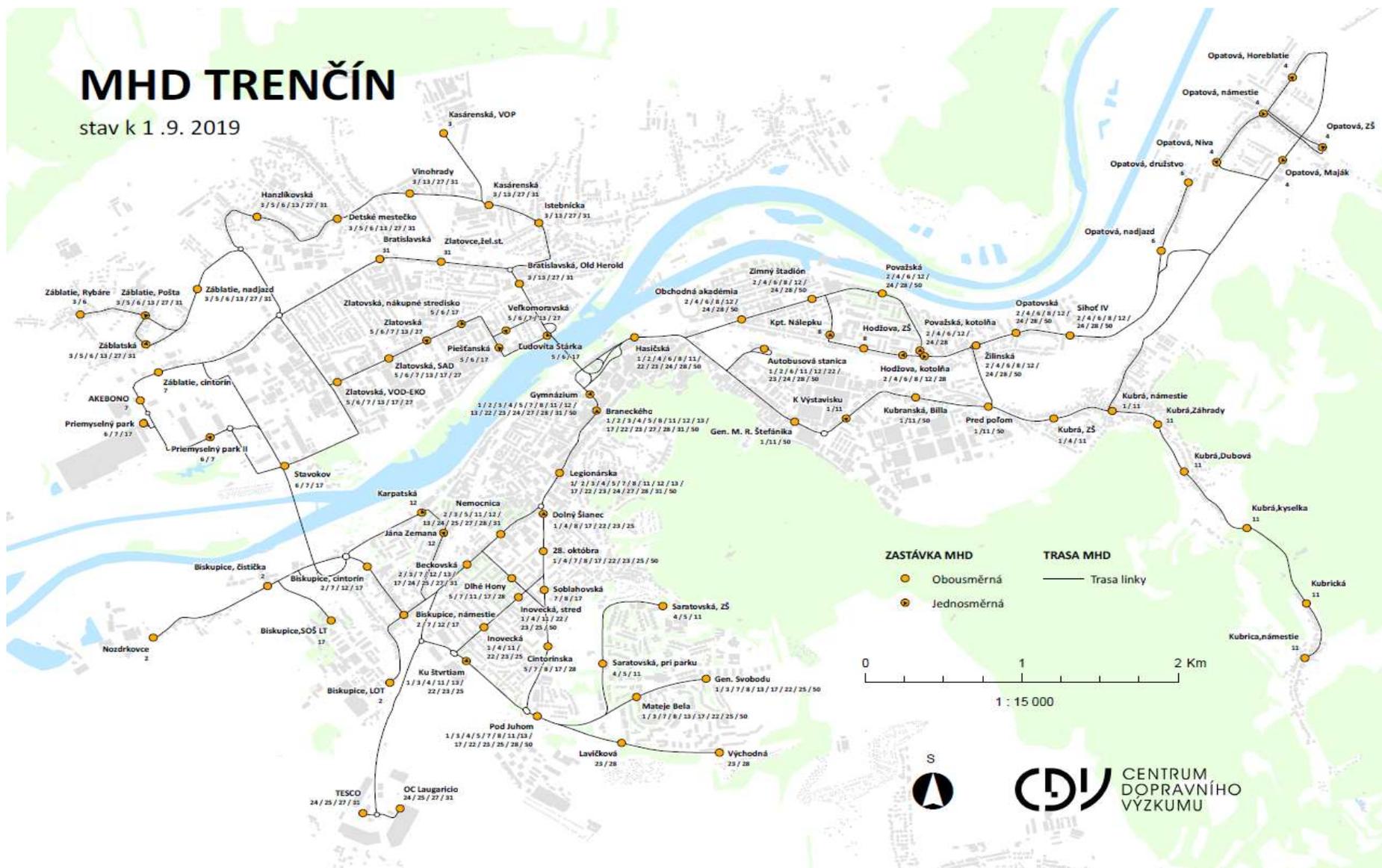
Na konečných zastávkach Gen. Svobodu, Saratovská, Sihoť IV sú vybudované plnohodnotne obratiská s dopravným značením. Ostatne konečné zastávky majú upravenú spevnenú plochu pre otočenie.

Niektoré zastávky MHD sú obsluhované spojmi prímestskej autobusovej dopravy dopravcom z Trenčína a dopravcom z Prievidze. Tieto z časti obsluhujú zastávky na území mesta mimo siete MHD, čím dopĺňajú ponuku nástupných/výstupných miest. Zastávky PAD sa nachádzajú prevažne po trase (radiále) jednotlivých liniek z centra podľa cieľa za hranicami mesta. Potencionálne ciele ciest (úradne inštitúcie, školy, rekreačná oblasť, a pod.) sú z prevažnej väčšiny dostupné MHD. Polovica všetkých liniek zachádza na autobusovú stanicu. Zastávka (nástupište) Autobusová stanica je v bezprostrednej blízkosti železničnej stanici. Týmto je zaručená časovo nenáročná možnosť prestupu na železničnú dopravu. Hlavné nástupište pre PAD je v blízkosti železničnej a MHD autobusovej stanice.

Nasledujúci obrázok zobrazuje sieť liniek MHD Trenčín:

MHD TREŇČÍN

stav k 1.9.2019



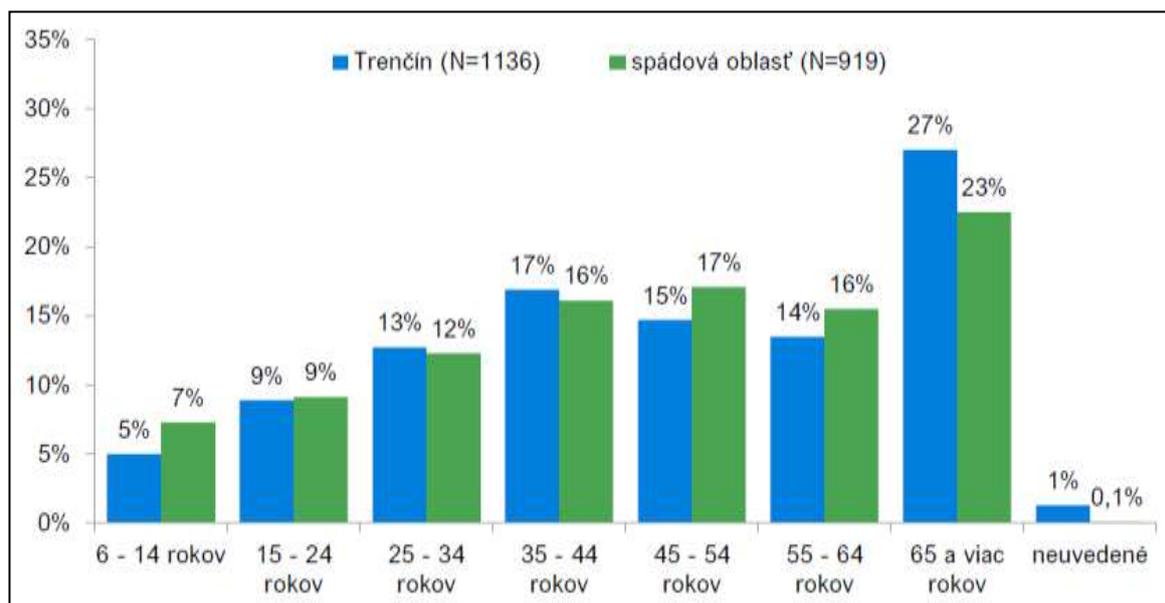
Obrázok 1 Schéma liniek MHD Trenčín

1. 3. Analýza využívania mestskej hromadnej dopravy a vlastníctvo dokladov na zľavu cestovného (prieskum od Výskumného ústavu Brno)

Základný súbor tvorili domácnosti v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti, pozostávajúcej z obcí, ktorých obyvatelia majú z hľadiska zadania výskumu relevantné dopravné správanie. Zber údajov bol vykonaný v dňoch 02.05.2019 - 21.06.2019. Výberový súbor tvorí 919 domácností, z toho 59 % domácností z Trenčína a 41 % z obcí zahrnutých do trenčianskej spádovej oblasti (v texte označované tiež ako „susedné obce“ či „okolité obce“).

Tabuľka 1 Zastúpenie jednotlivých obcí v súbore.

Obec	Počet domácností	V %
Trenčín	539	59 %
Dolná Súča	14	2 %
Drietoma	27	3 %
Horná Súča	14	2 %
Hrabovka	14	2 %
Chocholná – Velčice	42	5 %
Selec	14	2 %
Soblahov	14	2 %
Trenčianska Teplá	29	3 %
Trenčianska Turná	42	5 %
Trenčianske Stankovce	20	4 %
Trenčianske Teplice	88	10 %
Veľké Bierovce	14	2 %
Zamarovce	28	3 %
Celkom	919	100 %



Obrázok 4 Zastúpenie vekových kategórií v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti, porovnanie.

Tri štvrtiny trenčianskych domácností majú k dispozícii aspoň jeden automobil, v spádovej oblasti mesta je tento podiel 83 %. Vyššiu vybavenosť spádovej oblasti zaznamenávame aj pri vlastníctve bicyklov. Kým takmer polovica trenčianskych domácností nevlastní bicykel, v okolitých obciach je tento podiel výrazne nižší (28 %). Aj priemerný počet automobilov na jednu domácnosť sa v Trenčíne a okolí mierne líši – kým v Trenčíne na jednu domácnosť v priemere pripadá takmer presne jeden automobil, v spádovej oblasti je stupeň automobilizácie vyšší (1,24 automobilu na domácnosť). V spádovej oblasti taktiež zaznamenávame vyšší priemerný počet bicyklov na domácnosť.

Deväť desiatín automobilov, ktoré dopýtaní používajú, sú v ich vlastníctve, približne desatina sú vozidlá služobné. V absolútnej väčšine ide o klasické osobné automobily, nie o úžitkové vozidlá. Autá našich respondentov najazdia ročne v priemere viac ako 12 000 km, priemerný vek áut sa pohybuje okolo 10 rokov. Viac ako dve tretiny vozidiel majú diaľničnú nálepku. Respondenti v Trenčíne a okolí najčastejšie jazdia autami s benzínovým motorom, v meste je ich podiel na vozovom parku vyšší. Jednostopové alebo podobné vozidlo má k dispozícii 5 % respondentov z Trenčína starších ako 18 rokov a 4 % opýtaných z okolitých obcí. Carsharing je v skúmanej populácii zatiaľ celkom okrajovým fenoménom.

Vodičský preukaz skupiny B vlastní približne tri štvrtiny opýtaných vo veku 18 a viac rokov, mierne vyšší je tento podiel v obciach v okolí Trenčína, čo korešponduje s vyššie uvedenou vyššou automobilizáciou tejto lokality. Typickými vlastníkmi vodičského preukazu skupiny B sú muži s ukončeným stredoškolským alebo vysokoškolským vzdelaním, žijúci mimo Trenčína.

Kým viac ako tretina dopýtaných z Trenčína MHD využíva viackrát týždenne, medzi respondentami z okolitých obcí je tento podiel len 7 %. Naopak, podiel tých, čo MHD nepoužívajú, je medzi dopýtanými zo spádovej oblasti výrazne vyšší. Vyššiu frekvenciu cestovania MHD pozorujeme v Trenčíne a v spádovej oblasti u žien ako u mužov, z vekových kategórií cestujú najčastejšie mladí vo veku 15 – 24 rokov. Jednoznačne najvýraznejšou bariérou používania MHD je jej náhrada autom.

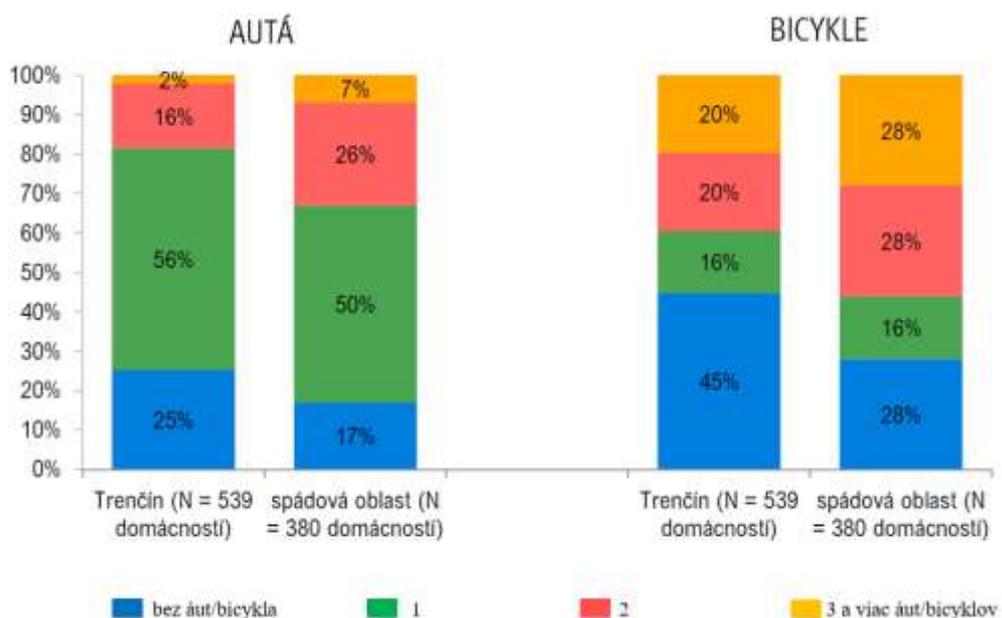
V rozhodnom (t.j. bežnom pracovnom) dni cestovalo 78 % respondentov z Trenčína a 83 % zo spádovej oblasti. Priemerný počet ciest medzi trenčianskymi dopýtanými bol 2,24, v spádovej oblasti 2,39. Pätina ciest trenčianskych respondentov merala najviac 1 kilometer, v spádovej oblasti bola najtypickejšia dĺžka 6 – 10 kilometrov. Priemerná cesta respondenta z krajského mesta merala 11,9 km, u respondenta zo spádovej oblasti to bolo o takmer 5 km viac.

Dva najčastejšie využité spôsoby dopravy boli chôdza a cesta autom v úlohe vodiča. Ak zlúčime cesty autom v úlohe vodiča a spolujazdca, zistíme, že najvyužívanejší prepravný mód bol ako v Trenčíne, tak najmä v spádovej oblasti osobný automobil. Individuálna automobilová doprava sa tiež najčastejšie ocitla v pozícii dominantného cestovného módu.

Optikou socio-demografických kategórií môžeme povedať, že muži častejšie jazdia autom ako ženy, menej chodia pešo a cestujú hromadnou dopravou. Kým najmladšia veková

kategória (6 – 14 rokov) prekonáva takmer polovicu ciest pešo, s pribúdajúcim vekom podiel chôdze klesá a pribúda podiel jázd autom.

Vo vekových kategóriách nad 45 rokov podiel jázd autom postupne klesá a podiel peších ciest sa znovu zvyšuje. Účely ciest sa v Trenčíne a v okolitých obciach príliš nelíšia. Prevažujú cesty spojené s návratom domov, nasledujú cesty do práce a cesty za nákupmi a službami. Z hľadiska celkových intenzít, najvyššia nameraná intenzita dopravy bola na ul. Hasičská, a to 38 811 vozidiel za deň – je to jednoznačne najzaťaženejší úsek na území mesta Trenčín. Veľmi zaťažená je tiež cesta II/507 od OC Laugaricio smerom do centra s dennou intenzitou približne 25 000 vozidiel za deň. Na oboch mostoch cez rieku Váh boli zhodne namerané intenzity približne 25 000 vozidiel za deň, čo platí pre „starý most“ I/61 i „nový most“ I/61B.



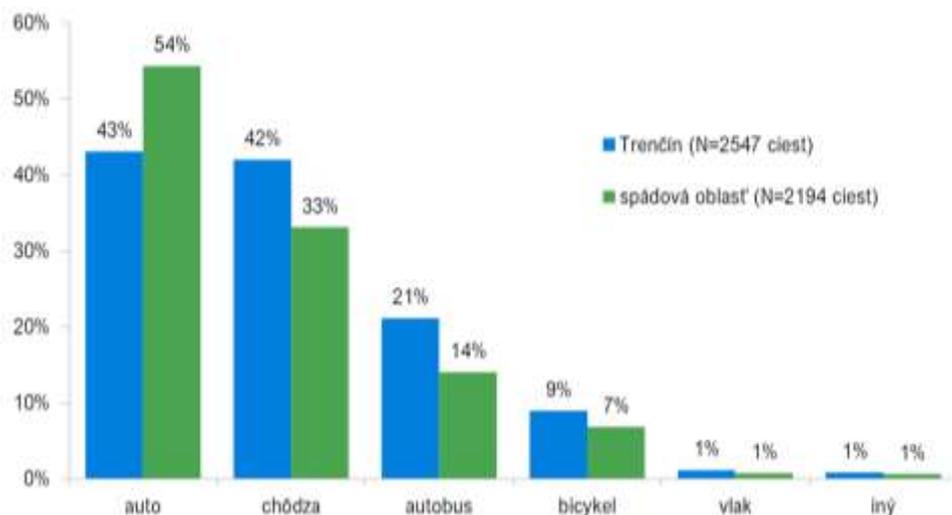
Obrázok 7 Vybavenosť domácností v Trenčíne a trenčianskej spádovej oblasti automobilmi a bicyklami, porovnanie.

1.3.1. Analýza dopravného prúdu

Pre vyhodnotenie skladby dopravného prúdu v meste boli využité 3 kategórie vozidiel zhodne s kategóriami, využívanými dopravným modelom:

- OA – osobné automobily
- LN – dodávky a ľahké nákladné vozidlá do 3,5 tony
- TN – nákladné vozidlá nad 3,5 t + autobusy

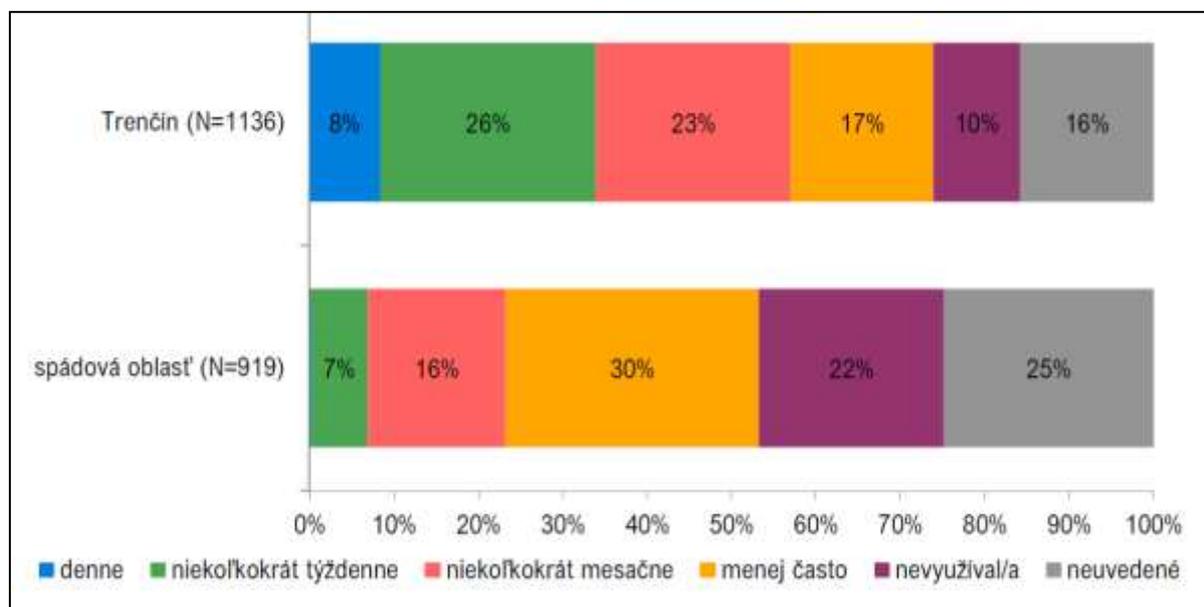
Na cestách I. a II. triedy v rámci mesta Trenčín je priemerný podiel 89% OA, 6 % LN, 5 % TN, zatiaľ čo na miestnych komunikáciách priemerne 91 % OA, 6% LN a 3 % TN. Na miestnych komunikáciách je podiel nákladných vozidiel menší, ale aj na hlavných cestách to je stále iba 5% vrátane autobusov. Je to dané tiež výrazne prevažujúcim podielom zdrojovej/cieľovej dopravy v meste a minimálnou mierou tranzitnej dopravy cez mesto.



Obrázok 8 Delba prepravnej práce v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti

1.3.2. Využitie Trenčianskej MHD

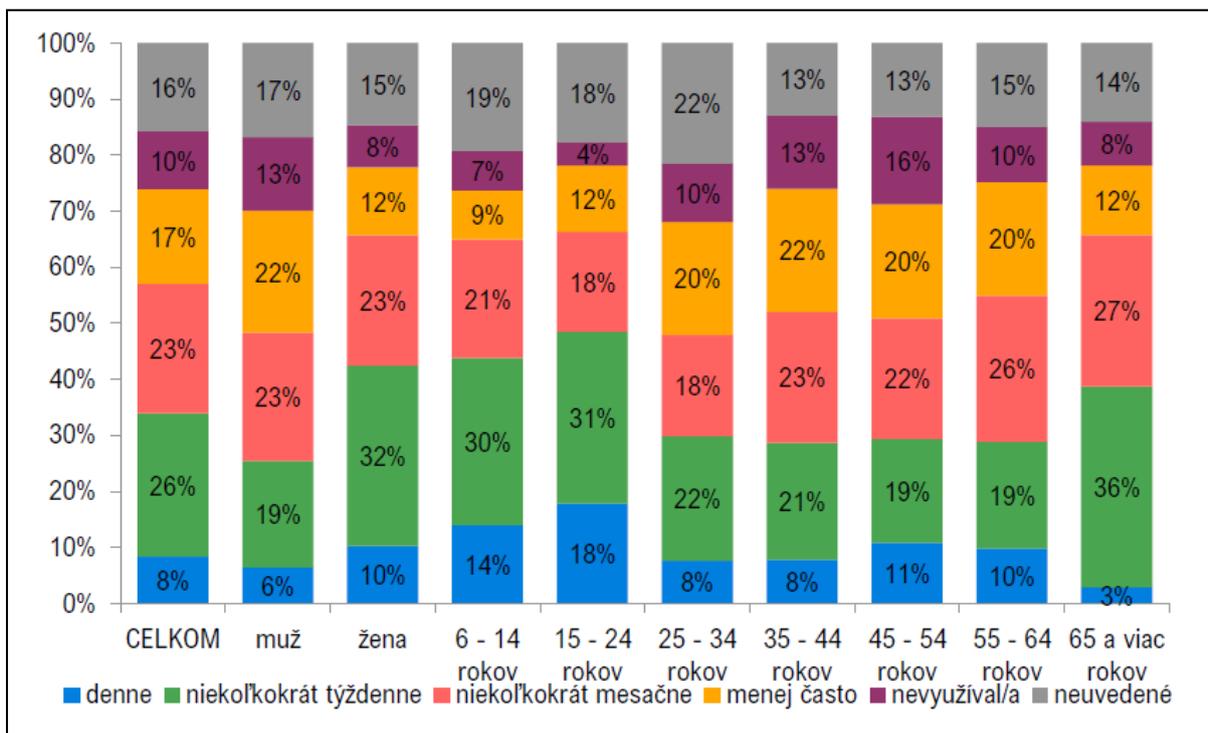
Frekvencia využívania trenčianskej MHD sa celkovo logicky výrazne líši medzi obyvateľmi mesta a okolitých obcí. Kým viac ako tretina dopýtaných z Trenčína MHD využíva viackrát týždenne (8 % denne, 26 % niekoľkokrát týždenne), medzi respondentami z okolitých obcí je tento podiel len 7 %. Naopak, podiel tých, čo nepoužívajú MHD je medzi dopytovanými zo spádovej oblasti výrazne vyšší (22 % oproti 10 % v Trenčíne).



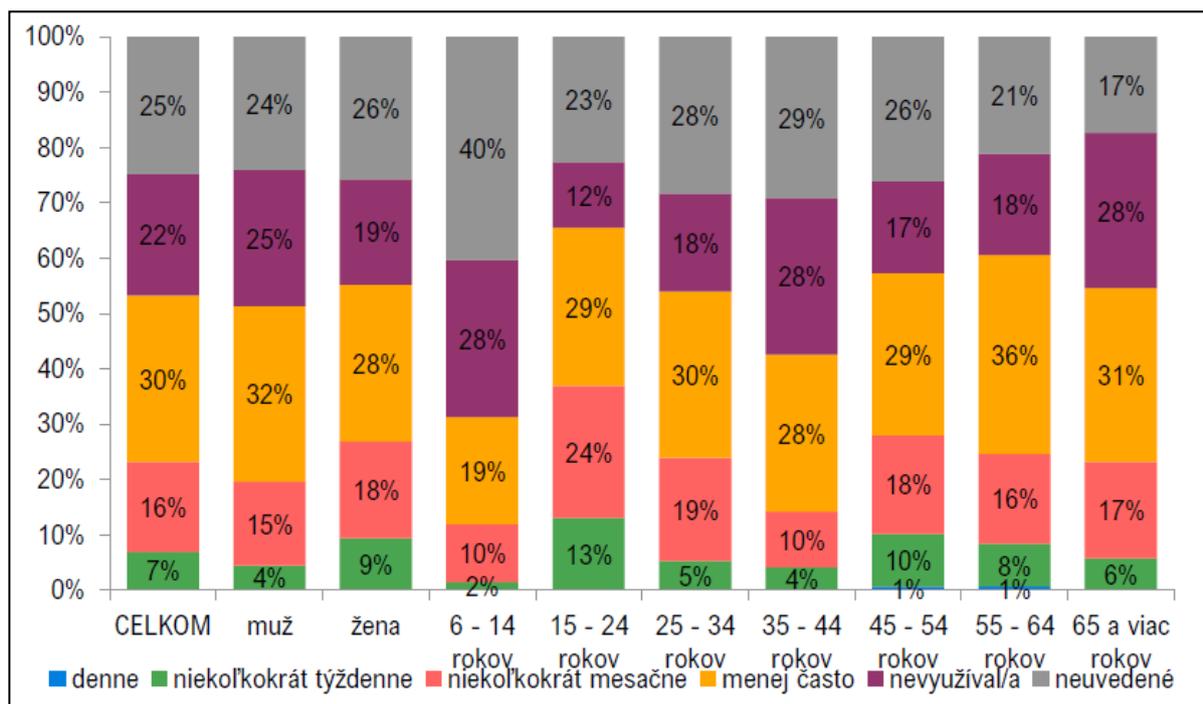
Obrázok 9 Frekvencia využívania trenčianskej MHD respondentami z Trenčína a z okolitých obcí.

Vyššiu frekvenciu cestovania MHD pozorujeme v Trenčíne a aj v spádovej oblasti u žien ako u mužov. Z hľadiska vekových kategórií je situácia v oboch lokalitách trochu odlišná. Z obyvateľov Trenčína cestujú najčastejšie deti do 14 rokov a mladí ľudia do 24 rokov. Vo veku nad 25 rokov frekvencia cestovania poklesne a udržiava sa zhruba konštantná až do predseniorského veku. U dopýtaných nad 65 rokov pozorujeme ďalší pokles frekvencie každodennej dochádzky, avšak podiel občasného cestovania narastá (niekoľkokrát týždenne).

Obyvatelia spádovej oblasti trenčiansku MHD používajú predovšetkým vo veku zodpovedajúcemu stredoškolskému a vysokoškolskému štúdiu (15 – 24 rokov). Starší respondenti aj tu cestujú trochu menej, menšiu frekvenciu cestovania vykazuje predovšetkým veková kategória 35 – 44 rokov.



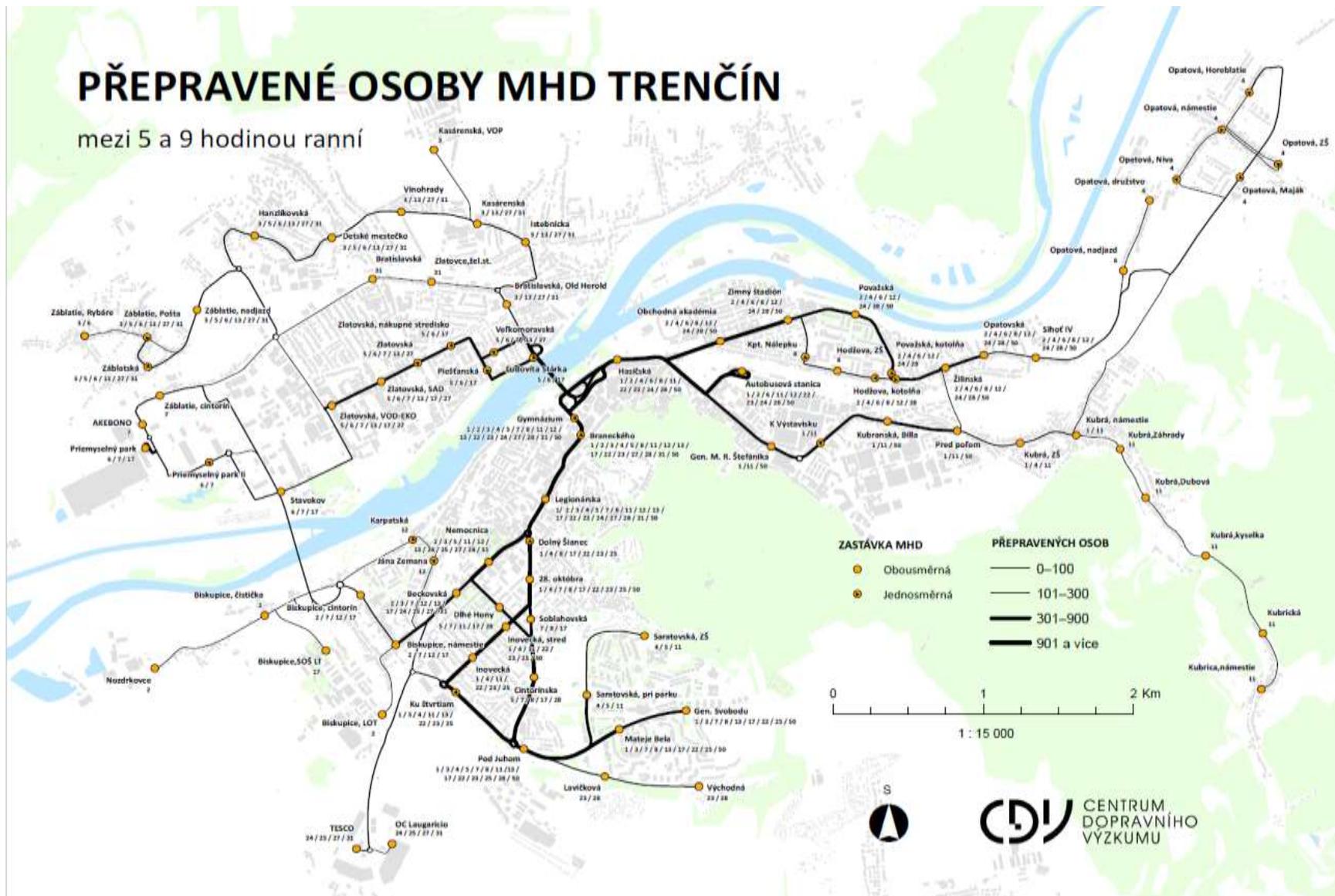
Obrázok 6 Frekvencia využívania trenčianskej MHD obyvateľmi Trenčína podľa vekových skupín a pohlavia.



Obrázok 7 Frekvencia využívania trenčianskej MHD obyvateľmi trenčianskej spádovej oblasti podľa vekových skupín a pohlavia.

PŘEPRAVENÉ OSOBY MHD TRENČÍN

mezi 5 a 9 hodinou ranní



Obrazok 10 Intenzita prepravy na linkách MHD Trenčín v čase od 05:00 hod do 09:00 hod

Dopýtaných, ktorí uviedli, že trenčiansku MHD v uplynulom mesiaci vôbec nevyužili, sme sa opýtali na dôvody tohto správania.

Ako ukazuje nasledujúca tabuľka, jednoznačne najvýraznejšou bariérou používania MHD bola jej náhrada autom 68% z Trenčína, čo sa týka z okolitých obcí¹ šlo až o 70%. S veľkým odstupom nasledujú dopýtani, ktorí pred MHD preferujú pešiu chôdzu Trenčín 11%, zo spádovej oblasti 14%.

Treťou najvýraznejšou bariérou v Trenčíne je náhrada MHD jazdou na bicykli 10 % v Trenčíne, a v spádovej oblasti absencia ciest do Trenčína 10 %.

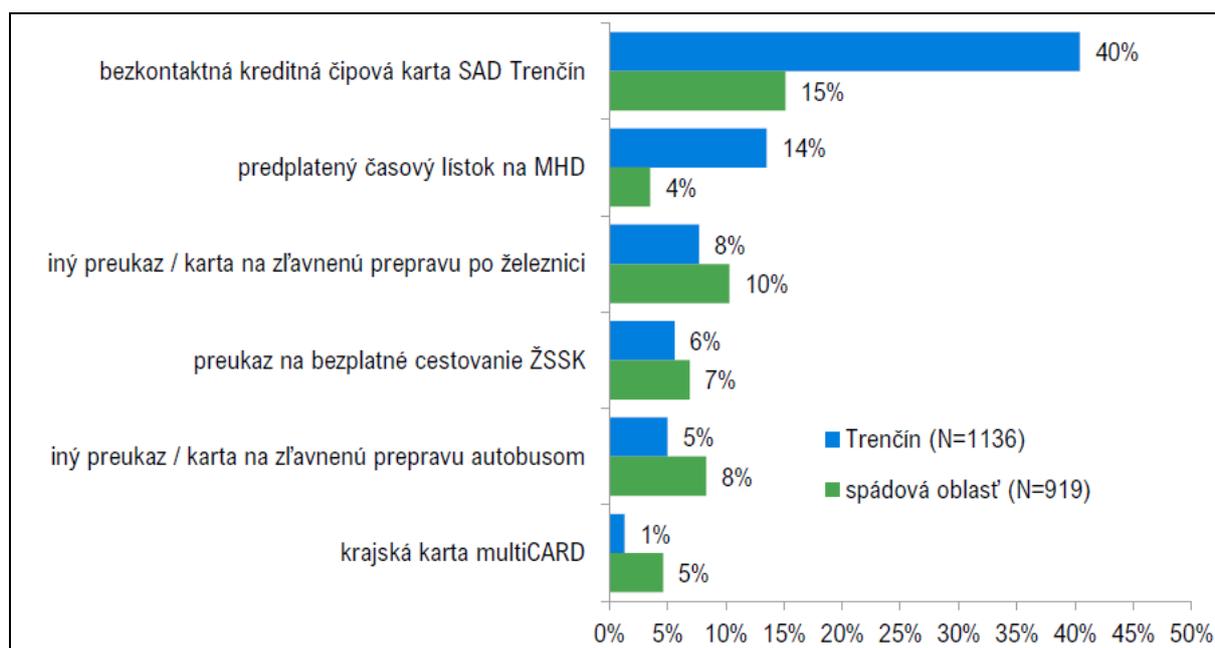
Tabuľka 2 Bariéry využívania trenčianskej MHD medzi respondentami z Trenčína a okolitých obcí. Kategorizácia spontánnych odpovedí možnosť viacerých odpovedí.

Trenčín – v uplynulom mesiaci necestovali MHD (N=117)			Spádová oblasť – v uplynulom mesiaci necestovali MHD (N = 201)		
Bariéra používania	Počet	V %	Bariéra používania	Počet	V %
Jazdím autom	80	68 %	Jazdím autom	141	70 %
Chodím pešo	13	11 %	Chodím pešo	28	14 %
Jazdím na bicykli	12	10 %	Nejazdím do Trenčína	20	10 %
Nevyhovujúce spojenie, nadväznosť, frekvencia spojov	7	6 %	MHD kvôli veku/ zdravotnému stavu nemôže využiť	9	4 %
MHD kvôli veku/ zdravotnému stavu nemôže využiť	4	3 %	Pobýval/a som mimo Trenčín	6	3 %
Pobýval/a som mimo Trenčín	4	3 %	Nepotrebujem MHD	4	2 %
Necestoval/a som, cestoval/a som málo	3	3 %	Využívam Taxi	4	2 %
Nepotrebujem MHD	3	3 %	Jazdím na bicykli	3	1 %
Zastávka je ďaleko	3	3 %	MHD je nedostupná	1	0,5 %
MHD je drahá	1	1 %	Necestoval/a som, cestoval/a som málo	1	0,5 %
MHD je nedostupná	1	1 %	Nevyhovujúce spojenie, nadväznosť, frekvencia spojov	1	0,5 %
Neuvedené	3	3 %	Neuvedené	12	6 %

¹ Ako však napovedá formulácia niektorých spontánnych odpovedí, nejde vždy o prostú voľbu medzi využitím MHD a auta, ale o stratégiu riešenia rôznych životných situácií. Respondenti teda (spolu)cestujú autom nie len preto, že to je pohodlnejšie a rýchlejšie, ale aj preto, že si kvôli vysokému veku alebo zdravotnému stavu na jazdu MHD netrúfajú, využívajú možnosti spolu jazdy s členmi rodiny alebo kolegami, auto potrebujú na cestu zo svojho bydliska do Trenčína a pod.

1.3.3. Vlastníctvo dokladov na zľavu cestovného

Respondenti vlastnia rôzne typy dokladov na zľavu cestovného. Najčastejším typom zľavového preukazu je čipová karta **SAD Trenčín**, ktorú využívajú predovšetkým dopýtaní z krajského mesta (40%) v okolitých obciach (15%). Ďalšími dvoma častejšími sa vyskytujúcimi dokladmi sú predplatené časové lístky na MHD (14%) v Trenčíne, (4 %) v spádovej oblasti a preukazy na zľavnenú prepravu po železnici iný ako preukaz ŽSSK na bezplatné cestovanie (8 %) v Trenčíne, (10 %) v okolitých obciach. Ostatné doklady v oboch skúmaných lokalitách menej ako desatina respondentov.



Obrázok 11 Osoby vlastniace preukazy na zľavu cestovného v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti, porovnanie. Zdroj: Prieskum dopravného správania v Trenčíne a okolí, 2019

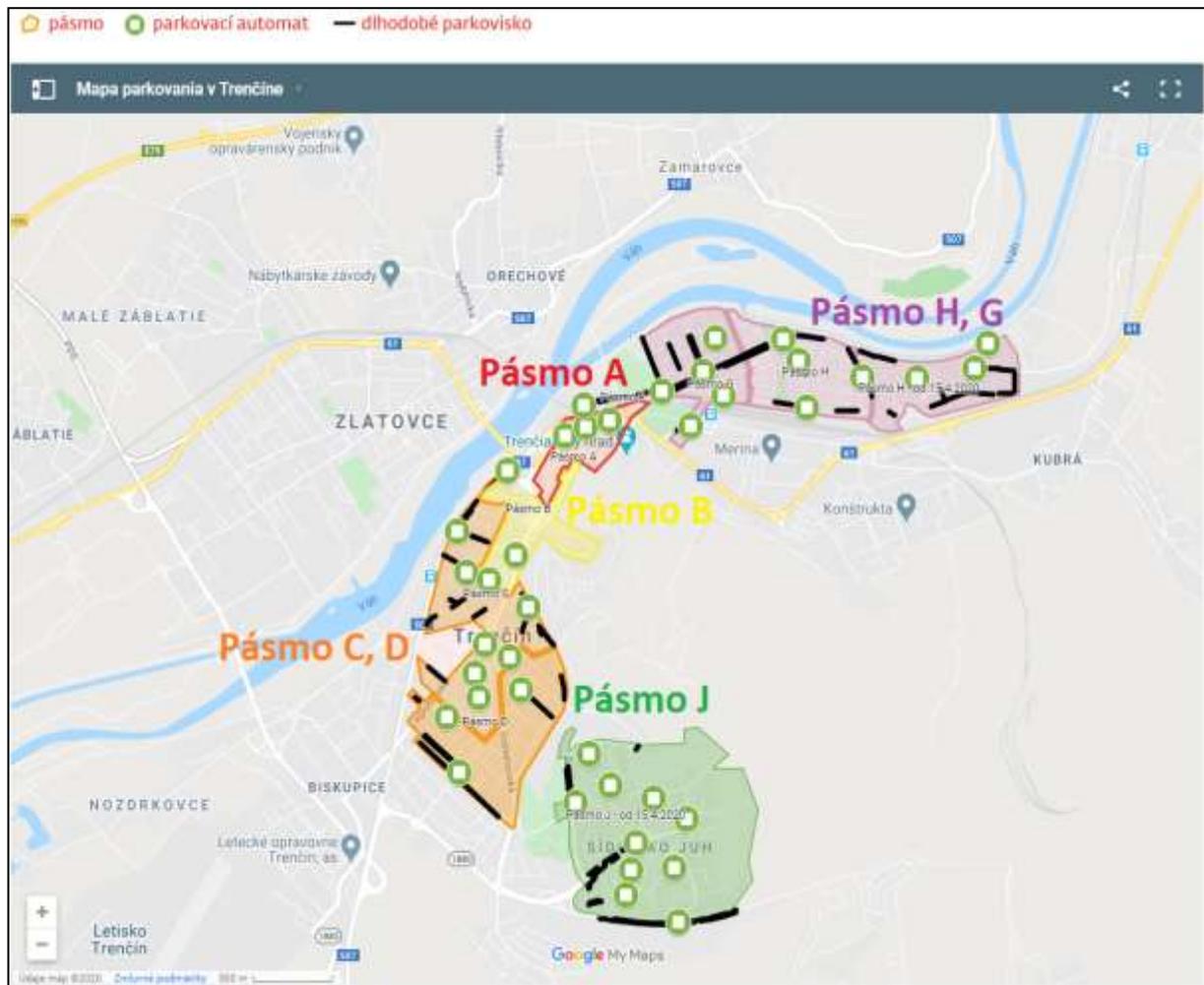
Čipovú kartu u dopravcu vlastnia častejšie ženy ako muži, a to ako v Trenčíne, tak v okolitých obciach. Cez optiku veku respondentov možno konštatovať, že vlastníctvo je typickejšie pre mladších respondentov, klesá v produktívnom veku (zhruba 25-54 rokov). V seniorských vekových kategóriách sa podiel vlastníkov opäť zvyšuje.

1.3.4. Statická doprava

V Trenčíne bol v marci 2017 spustený systém regulovaného parkovania. V súčasnosti je systém rozdelený do 7 pásiem, s rôznou dobou i cenou spoplatnenia. Systém zahŕňa tieto časti:

- Centrum mesta – pásmo A, B
- Dolné Mesto – pásmo C, časť B
- Dlhé hony (po P. Bezruča) – pásmo D
- Ulica Mládežnícká – pásmo F

- Sihoť I., II., (po Považskú) + železničná stanica – pásma G, H



Obrázok 12 Parkovacie zóny v Trenčíne

Plánuje sa rozšírenie systému aj do časti Sihoť III. a IV., a tiež na Sídliisko Juh v roku 2020.

V blízkosti centra, a to na území pásiem A, B a C je k dispozícii niekoľko súkromných verejne dostupných spoplatnených parkovísk, ktoré nie sú súčasťou systému parkovania v Trenčíne, ale platí sa na nich zvlášť a sú obvykle vybavené vjazdovou závorou. Medzi také patrí napr. Parkovisko Kniežat'a Pribinu, Rozmarínova, Vajanského, K dolnej stanici, Jilemnického, Legionárska, a iné. V relatívnej blízkosti centra pri mestskej plavárni sa nachádza veľké neplatené parkovisko.

Tabuľka 3 Parkovací systém

Pásma	Čas spoplatnenia			Cena Eur/hod
	PO – PIA	Dlhodobé	SO – NE	
A	9:00 – 24:00	Áno	9:00 – 24:00	2,00
B	8:00 – 18:00	Áno	Zadarmo	1,00
C, G	0:00 – 24:00	Áno	Zadarmo	0,60
D, H	0:00 – 24:00	Áno	Zadarmo	0,30
F	8:00 – 16:00	Áno	zadarmo	0,60

Počas noci sú parkoviská v centre mesta v veľmi málo obsadené (pásma A, B a časť C po ul. Jesenského), s výnimkou napr. ulice Hviezdoslavova. Rovnako je aj Mládežnícka ulica (pásma F), alebo neplatené parkovisko „Plaváreň“ v noci minimálne obsadené.

V oblasti Dlhé Hony (pásma C a D) alebo na Sihoti (pásma G a H), kde už prevláda rezidenčný charakter, sú parkoviská aj v noci obsadené nad 90 %, a to najmä v uliciach s väčšou zástavbou (napr. ulica 28. októbra, Dlhé hony). Najviac vyťaženými oblasťami sú sídliská, kde nie je zavedený systém plateného státia, konkrétne Sídlisko Juh, kde bolo evidovaných až 157 nelegálne stojacích vozidiel. Jediné voľné parkovacie miesta na tomto sídlisku boli zistené vo väčšej dochádzkovej vzdialenosti od obytných domov napr. na ulici Východná.

Z vyhodnotenia denného parkovania vyplýva, že v pásmach s vyššou tarifou v centre mesta alebo v jeho blízkosti (zóna A, B a C1), je vyššia obratovosť vozidiel počas dňa na jednotlivých parkovacích miestach a nízke percento parkovania v nočných hodinách.

Výnimku tvoria ulice Olbrachtova a Partizánska, kde je aj počas noci 50% vyťaženosť parkovacích miest. Na ostatných uliciach týchto pásiem je ich nočná vyťaženosť pod 50%.

V pásmach parkovania v centre a jeho blízkosti je obsaditeľnosť najvyššia v strede dňa v čase od 9h do 12h, kedy dosahuje nadpolovičnú až úplnú kapacitu ulíc. V rámci zóny B je najviac vyťaženu ulicou K dolnej stanici v čase od 9h do 15h s obsaditeľnosťou až 80%.

Pásma C bolo rozdelené na dve časti C1 a C2 tak, aby sa oddelila časť v blízkosti centra C1, kde je obdobný charakter parkovania ako v pásme B, a na časť C2, v ktorej prevažuje rezidentské parkovanie, nakoľko sa nachádza v prevažne obytnej časti mesta. V pásme C časti C1 medzi najviac vyťaženú ulicu patrí ulica Jesenského v čase od 9h do 15h s vyťaženosťou dosahujúcu až 100%. V ostatných pásmach C2, D, G, H a Zlatovce je vyššie percento nočného parkovania, nakoľko pásma zahŕňajú obytné časti mesta, obsaditeľnosť v nich je významná počas celého dňa.

Najväčšia vyťaženosť bola zistená v oblasti Zlatoviec, kde bol stanovený najvyšší počet chýbajúcich miest vzhľadom na parkovanie v rozpore s právnymi predpismi v dôsledku vysokej obsaditeľnosti (nad 80%). Do tohto pásma patria aj najviac vyťažené ulice z pohľadu denného parkovania v Trenčíne a to konkrétne ul. Duklianskych hrdinov a Svätoplukova, ktorých priemerná vyťaženosť počas dňa prekračuje 80% . Ulica s najväčším počtom nelegálneho státia vozidiel je Strojárska, patriaca do pásma D. Jej denná priemerná vyťažiteľnosť dosahuje 64%.

Pre zníženie intenzity dopravy, nie sú na vstupoch do mesta vybudované záchytné parkovacie plochy, parkovacie domy. Týmto spôsobom by sa odťažila hustota IAD na pozemných komunikáciách.

2. Návrh počtu spojov (trasovanie liniek) mestskej hromadnej dopravy Trenčín

Plán dopravnej obslužnosti podľa zákona č. 56/2012 Z. z. o cestnej doprave musí obsahovať zoznam autobusových liniek alebo ich častí, na ktorých sa má uskutočňovať pravidelná doprava vo verejnom záujme, a taktiež požiadavky na primeraný rozsah dopravných služieb. Primeraným rozsahom sa rozumie počet spojov zabezpečovaných na konkrétnej linke počas dňa.

Mesto Trenčín udeľuje dopravcovi, s ktorým uzatvorí zmluvu o poskytovaní služieb vo verejnom záujme, výlučné právo na prevádzkovanie všetkých navrhovaných liniek MHD Trenčín v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1370/2007 z 23. Októbra 2007 o službách vo verejnom záujme v železničnej a osobnej doprave, ktorým sa zrušujú nariadenia Rady (EHS) č.1191/69 a (EHS) č. 1170/70.

2.1. Linka č. 1

Linka č. 1 zabezpečuje prepojenie najväčšieho sídliska mesta Trenčín Juh a mestskej časti Kubrá. Ide o dôležité spojenie, kde na trase sa nachádzajú dôležité zdroje ako práca, školské zariadenia, úradne inštitúcie, nákupne strediská, kultúra, relax a pod.

Linka obsluhujúca zastávky v smere do Kubrej:

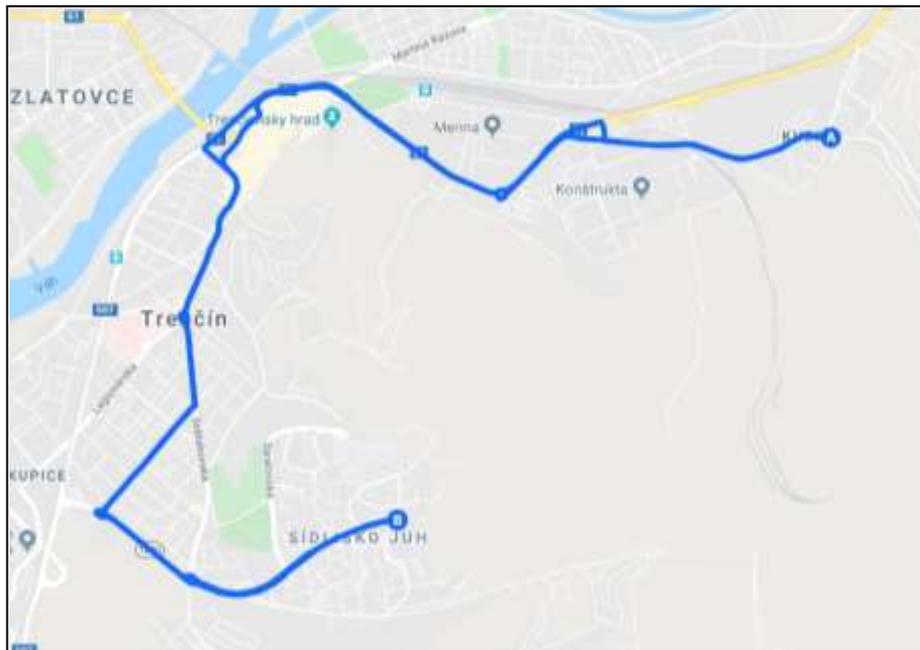
- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Inovecká – Inovecká, stred – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Branekého – Hasičská – Autobusová stanica – gen. M.R.Štefánika – k Výstavisku – Kubranská, BILLA- Pred poľom – Kubrá, ZŠ – Kubrá, námestie.

Linka má dĺžku v tomto smere 9,3 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Kubrá, námestie – Kubrá, ZŠ – Pred poľom – Kubranská, BILLA – Gen. M.R. Štefánika – Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Inovecká, stred – Inovecká – Ku štvrtiam - Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.

V opačnom smere je linka dlhá 9,3 km.



Obrázok 13 Grafické zobrazenie linky č. 1

Tabuľka 4
spojuv linky č. 1 v oboch smeroch

Počet

Smer Juh – Kubrá	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	35	-	18
Smer Kubrá - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	34	-	17

2.2. Linka č. 2

Linka č. 2 zabezpečuje prepojenie mestskej časti Nozdrkovce a druhé najväčšie sídlisko Sihot'. Linka zabezpečuje obsluhu časti trenčianskeho letiska, školských zariadení, nemocnice, úradných inštitúcií, kultúrnych a športových priestorov a pod.

Linka obsluhujúca zastávky v smere na Sihot':

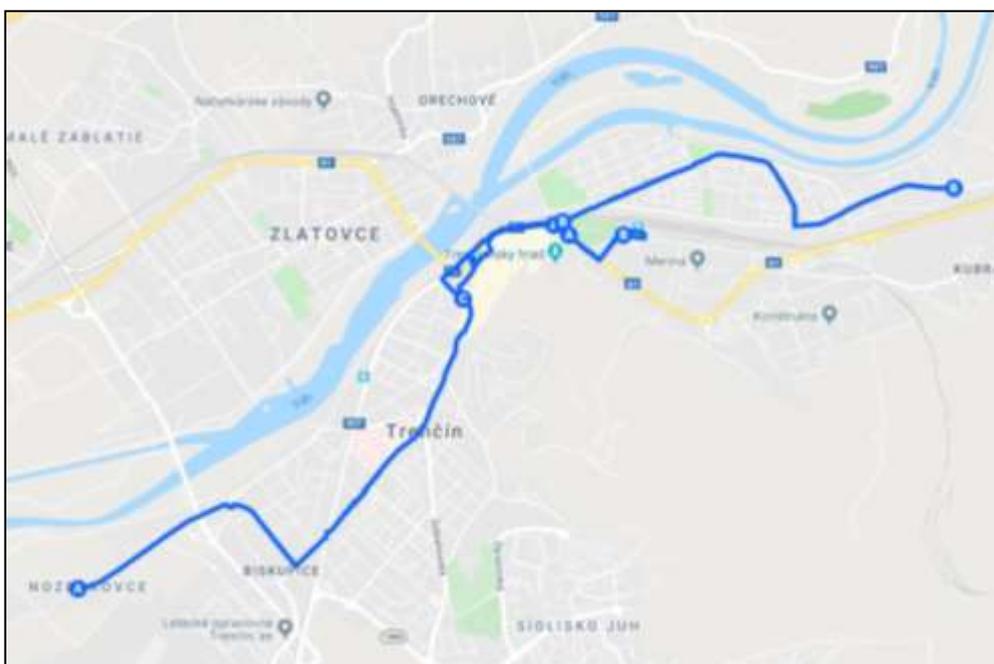
- (Biskupice LOT) – Nozdrkovce – Biskupice, čistička – Biskupice, cintorín – Biskupice, námestie – Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Hodžova, kotolňa - Žilinská – Opatovská – Sihot' IV.

Dĺžka linky na Sihot' je 9,3 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Sihot' IV – Opatovská – Žilinská – Považská, kotolňa – Považská – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská – Biskupice, námestie – Biskupice, cintorín – Biskupice – čistička – Nozdrkovce – (Biskupice LOT).

V opačnom smere je linka dlhá 9,7 km.



Obrázok 14 Grafické zobrazenie linky č. 2

Tabuľka 5 Počet spojov Linky č. 2 v oboch smeroch

Smer Nozdrkovce – Sihot'	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	16	1	7
Smer Sihot' - Nozdrkovce	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	14	-	6

2.3. Linka č. 3

Linka č. 3 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh s mestskými časťami Istebník, Zlatovce a Záblatie. Ide o diagonálnu linku, ktorá vytvára spojenie mestských častí za brehom Váhu, kde prepoj zabezpečujú dva cestné mosty. V týchto častiach je budovaná obytná výstavba rodinných a bytových domov. Na ul. Kasárenská je priemyselná oprava a výroba vojenskej techniky.

Linka obsluhujúca zastávky v smere do Záblatia:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Bratislavská, Old Herold – Istebnicka – Kasárenská – Kasárenská, VOP – Vinohrady – Detské mestečko – Hanzlíkovská – Záblatie, nadjazd – Záblatie, pošta – Záblatie, Rybáre.

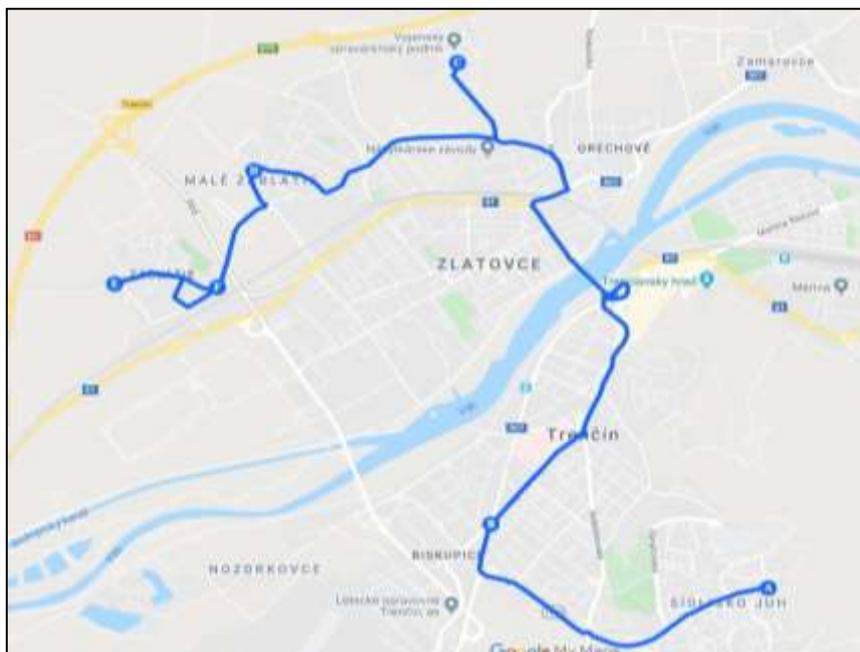
Dĺžka linky z Juhu do Záblatia je 10,2 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Záblatie, Rybáre – Záblatie pošta – Záblatská – Záblatie, nadjazd – Hanzlíkovská – Detské mestečko – Vinohrady – Kasárenská, VOP – Kasárenská – Istebnicka –

Bratislavská, Old Herold – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská –
Ku štvrtiam – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.

Linka v tomto smere má dĺžku 10,7 km.



Obrázok 15 Grafické zobrazenie linky č. 3

Tabuľka 6
spojov Linky č. 3 v oboch smeroch

Počet

Smer Juh – Záblatie	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	9	-	-
Smer Záblatie - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	10	1	-

2.4. Linka č. 4

Linka č. 4 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh, konkrétne z ulice Saratovská, cez centrum mesta, Sĺhoť až do mestskej časti Opatová. Mestská časť Opatová bola z dôvodu Modernizácie železničnej trate rozdelená na dve časti. Obsluha linky č. 4 je riešená iba v jednej rozdelenej mestskej časti smerom od Trenč. Teplej.

Linka obsluhujúca zastávky v smere do Opatovej:

- Saratovská, ZŠ – Saratovská, pri parku – Pod Juhom – Inovecká, stred – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Hodžova, kotolňa – Žilinská – Opatovská – Sĺhoť IV – Opatová, Niva – (Kubrá, ZŠ). Dĺžka linky zo Saratovskej ul. do Opatovej je 11 km.
V prípade obsluhy zastávky v Kubrej, ZŠ, je dĺžka spoja 17 km.

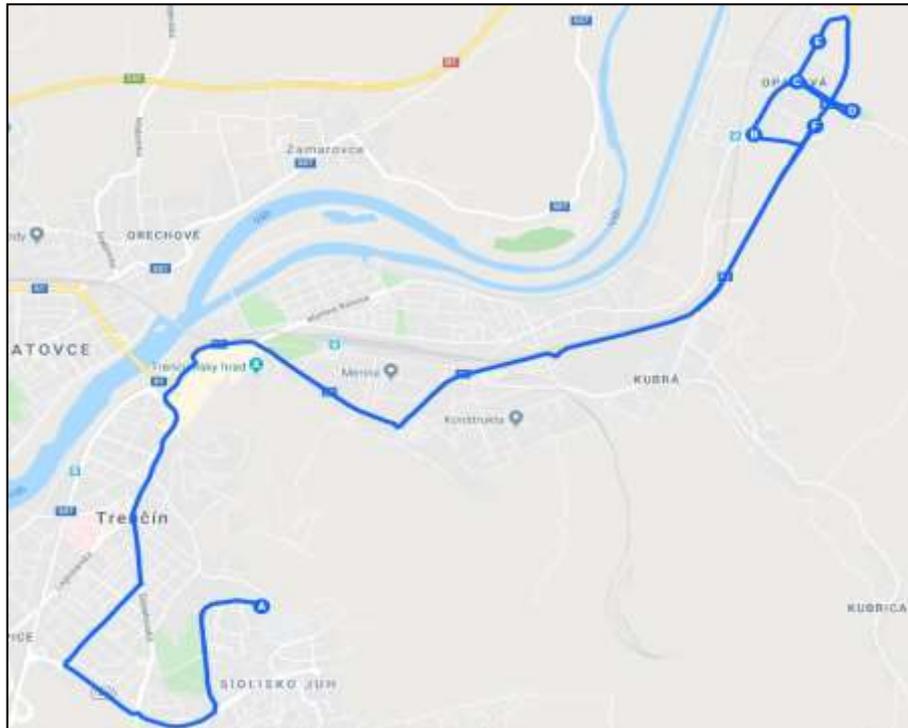
Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Opatová, Niva – Opatová, námestie – Opatová, ZŠ – Opatová, Horeblatie – Opatová, Maják – Sĺhoť IV – Opatovská – Žilinská – Považská, kotolňa – Považská – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra

– Inovecká, stred – Inovecká – Ku štvrtiam – Pod Juhom – Saratovská, pri parku – Saratovská, ZŠ.

Linka v tomto smere má dĺžku 13,6 km.

Tabuľka 7
Linky č. 4 v
smeroch



Počet spojov
oboch

Obrázok 16 Grafické zobrazenie linky č. 4

Smer Juh – Opatová	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	16	1	13
Smer Opatová - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	17	1	12

2.5. Linka č. 5

Linka č. 5 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh, od ul. Saratovská, prechádza okolo cintorína, nemocnice, centra, pokračuje cez starý cestný most do Nových Zlatoviec a Zlatoviec za železničnú trať. Ide o polookružnú linku v oblasti prepojenia Detského mestečka a Záblatia.

Linka obsluhujúca zastávky v smere do Detského mestečka:

- Saratovská, ZŠ – Saratovská, pri parku – Pod Juhom – Cintorínska – Dlhé Hony – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Ludovíta Stárka – Piešťanská – Zaltovská, nákupné stredisko – Zlatovská, SAD – Zlatovská, VOD – EKO – Detské mestečko.
Dĺžka linky od zastávky Saratovská, ZŠ do Detského mestečka je 9,9 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Detské mestečko – Hanzlíkovská – Záblatie, nadjazd – Záblatie, pošta – Záblatská – Záblatie nadjazd – Zlatovská, VOD-EKO – Zlatovská, SAD – Zlatovská – Veľkomoravská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Dlhé Hony – Cintorínska – Pod Juhom – Saratovská, pri parku – Saratovská, ZŠ.
Linka v tomto smere má dĺžku 11,9 km.



Obrázok 17 Grafické zobrazenie linky č. 5

Tabuľka 8 Počet spojov Linky č. 5 v oboch smeroch

Smer Juh – Detské mest.	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	14	1	3
Smer Detské mest. - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	13	1	2

2.6. Linka č. 6

Linka č. 6 zabezpečuje obsluhu od sídliska Sihot' cez centrum, následne pokračuje cez starý cestný most do Nových Zlatoviec odtiaľ do Záblatia. Linka č. 6 má aj zrýchlené spojenie a to Autobusová stanica (železničná stanica) a priemyselný park, kde je priame zabezpečenie pracujúcich do zamestnania od železničnej stanice. Ide o linku ktorá je polookružná s prepojením Záblatia a Detského mestečka.

Linka obsluhujúca zastávky v smere do Záblatia:

- (Opatová, družstvo)-(Opatová nadjazd) – Sihot' IV – Opatovská – Žilinská – Považská, kotolňa – Považská – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Autobusová stanica – Hasičská – Piešťanská – Zlatovská, nák. stredisko – Zlatovská, SAD – Zlatovská, VOD-EKO – Stavokov – Priemyselný park – Záblatie, nadjazd – Záblatie pošta – Záblatie, Rybáre.

Dĺžka linky od zastávky Sihot' IV po Záblatie, Rybáre je 10,4 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Záblatie, Rybáre – Záblatie, pošta – Záblatská – Záblatie, nadjazd – Detské mestečko – Hanzlíkovská – Priemyselný park – Priemyselný park II – Stavokov – Zlatovská, VOD-EKO – Zlatovská, SAD – Zlatovská – Veľkomoravská – Hasičská –

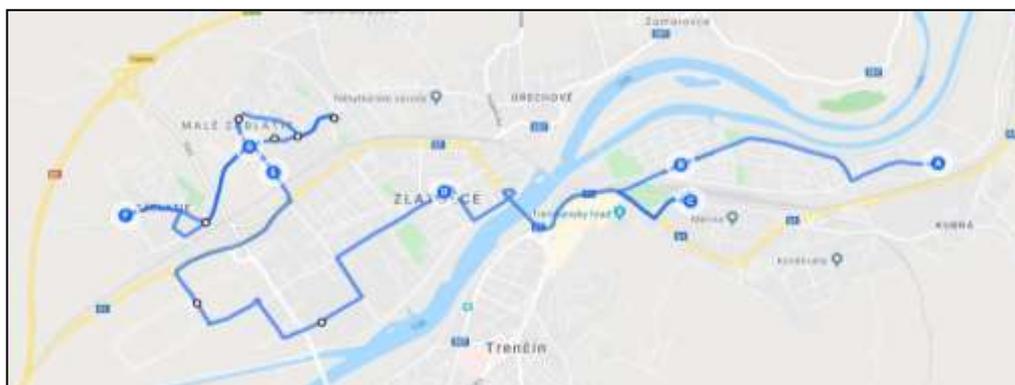
Autobusová stanica – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Hodžova, kotolňa – Žilinská – Opatovská – Sihot' IV – (Opatová, nadjazd) – (Opatová, družstvo).

Linka v tomto smere má dĺžku 14,4 km.

Zrýchlene spojenie od priemyselného parku :

- Priemyselný park – Priemyselný park II – Stavokov – Zlatovská, VOD-EKO – Zlatovská, SAD – Zlatovská – Veľkomoravská – Hasičská – Autobusová stanica.

Dĺžka zrýchlenej linky je 5,6 km. Táto linka je určená pre viaczmenne prevádzky v priemyselnom parku.



Obrázok 18 - Grafické zobrazenie linky č. 6

Tabuľka 9 - Počet spojov Linky č. 6 v oboch smeroch

Smer Sihot'– Záblatie	Prac. dni	Školské dni	Dni pracovného voľna
Počet spojov	22	2	10
Smer Záblatie - Sihot'	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	20	2	9
Zrýchlené spojenie	7	1	5

2.7. Linka č. 7 a linka č. 17

Linka č. 7 a 17 sú dve okružné linky. Obe linky majú totožnú trasu no jedna z nich je protibežná. V pár spojoch majú plný okruh, vo väčšom prípade majú polokruh. Obe linky zabezpečujú prepojenie sídliska Juh (ul. Gen. Svobodu), Dolného mesta, priemyselného parku, Nových Zlatoviec a časť Biskupíc.

Okruh Linky č. 7:

Linka má nasledovnú obsluhu zastávok:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Cintorínska – Dlhé hony – Beckovská – Biskupice, námestie – Biskupice, cintorín – Záblatie, cintorín – AKEBONO – Priemyselný park – Priemyselný park II – Stavokov – Zlatovská, VOD-EKO – Zlatovská, SAD – Zlatovská – Veľkomoravská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Soblahovská – Cintorínska – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.
Dĺžka linky je 15,8 km.

Pomerná časť okruhu ma nasledovnú obsluhu zastávok linkou č. 7:

- Zlatovská, SAD - Zlatovská – Veľkomoravská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Soblahovská – Cintorínska – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu. *Dĺžka linky je 6,0 km*



Obrázok 19 - Grafické zobrazenie linky č. 7

Tabuľka 10 - Počet spojov Linky č. 7

Smer Juh – Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	8	1	1
Smer Zlatovská SAD- Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	17	-	10

Okruh Linky č. 17:

Linka má nasledovnú obsluhu zastávok:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Cintorínska – Soblahovská – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Braneckého – Ľudovíta Stárka – Piešťanská – Zlatovská, nák. stredisko – Zlatovská, SAD – Zlatovská, VOD-EKO – Stavokov – Priemyselný park – Biskupice, SOS LT – Biskupice, cintorín – Biskupice, námestie – Beckovská – Dlhé Hony – Cintorínska – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu. *Dĺžka linky je 16,3 km.*

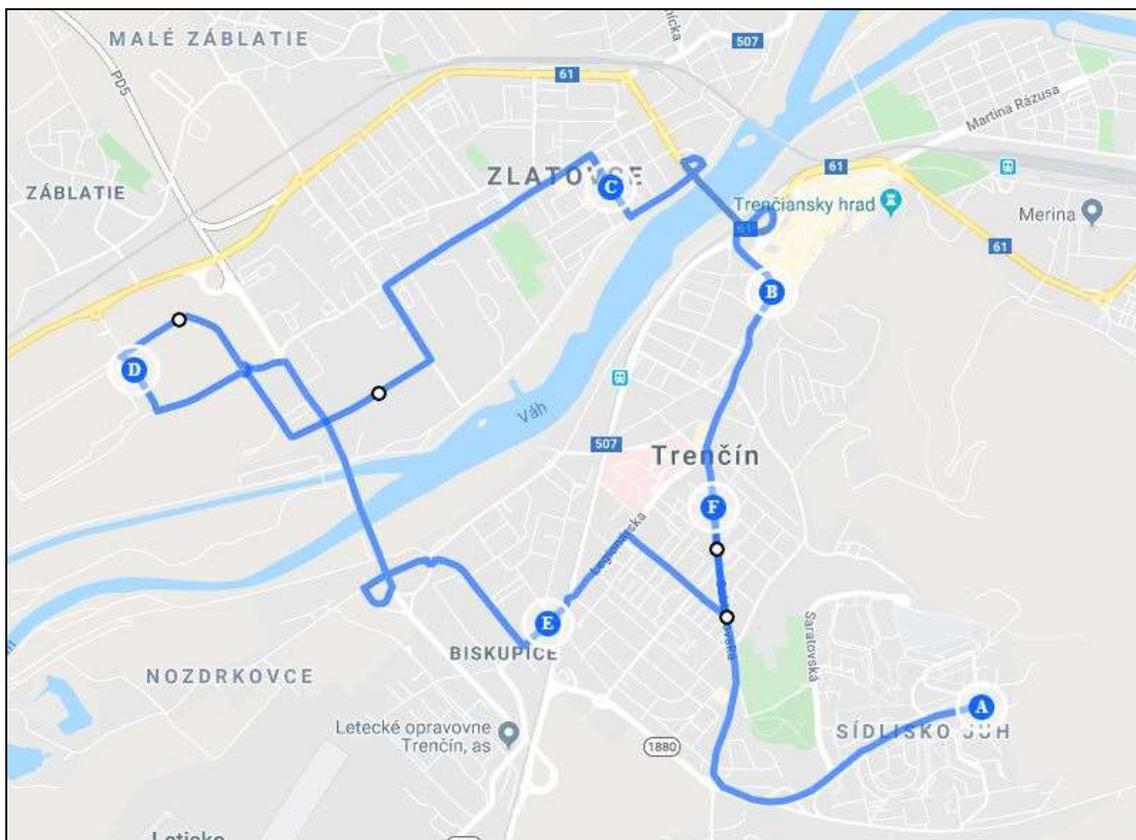
Pomerná časť okruhu ma nasledovnú obsluhu zastávok linkou č. 17:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Cintorínska – Soblahovská – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Braneckého – Ľudovíta Stárka – Piešťanská – Zlatovská, nák. stredisko – Zlatovská, SAD.

Dĺžka linky je 6,3 km.

Obrázok 20 - Grafické zobrazenie linky č. 17

Tabuľka 11 - Počet spojov Linky č. 17



Smer Juh – Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	5	4	-
Smer Juh - Zlatovská SAD	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	15	2	11

2.8. Linka č. 8

Linka č. 8 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh a Sihot'. Linka prechádza od ul. Gen. Svobodu, Dolným mestom, centrom mesta ul. Rázusa a následne po Hodžovej ul. až ku konečnej zastávke na Sihoti IV (ul. Opatovská). Linka nezachádza na autobusovú stanicu, nakoľko v blízkosti zastávky Obchodná akadémia alebo Hodžova, ZŠ je dostupný podchod na železničnú stanicu.

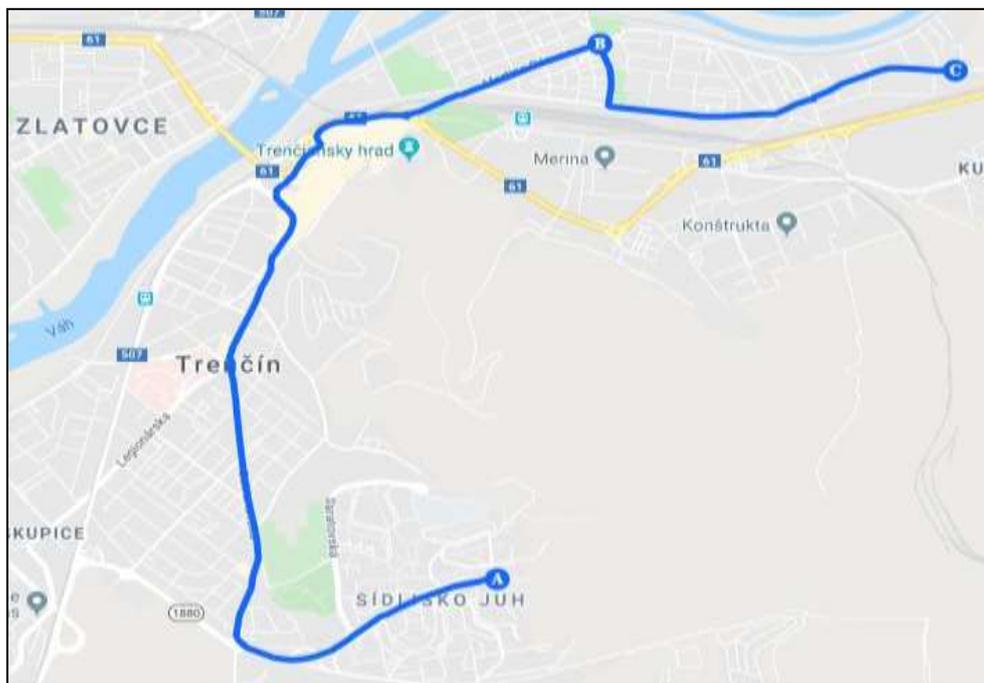
Linka obsluhujúca zastávky v smere na Sihot':

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Cintorínska – Soblahovská – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Branekého – Hasičská – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Hodžov, ZŠ – Hodžova, kotolňa – Žilinská – Opatovská – Sihot' IV. ,
Dĺžka linky od Gen. Svobodu na Sihot' IV je 7,5 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Sihot' IV – Opatovská – Žilinská – Hodžova, kotolňa – Hodžova, ZŠ – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Soblahovská – Cintorínska – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.

Dĺžka linky v tomto smere je 7,7 km



Obrázok 21 - Grafické zobrazenie linky č. 8

Tabuľka 12 - Počet spojov Linky č. 8 v oboch smeroch

Smer Juh – Sihot'	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	41	1	18
Smer Sihot' - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	41	2	20

2.9. Linka č. 11

Linka č. 11 zabezpečuje spojenie sídliska Juh (ul. Saratovská) a mestskej časti Kubrica. V určitom bode vytvára súbežnú trasu s linkou č. 1. Linka prechádza ul. Saratovská, pokračuje po ul. Inovecká, Legionárska, pokračuje cez centrum mesta až na autobusovú stanicu a odtiaľ pokračuje po súbežnej trase linky č. 1 až do Kubrice.

Linka obsluhujúca zastávky v smere do Kubrice:

- Saratovská, ZŠ – Saratovská, pri parku – Pod Juhom – Inovecká – Inovecká, stred – Dlhé Hony – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica – Gen. M.R. Štefánika – K výstavisku – Kubranská, BILLA – Pred poľom – Kubrá, ZŠ – Kubrá, námestie – Kubrá, Záhrady – Kubrá, Dubová – Kubrá, Kyselka – Kubrická – Kubrica, námestie.

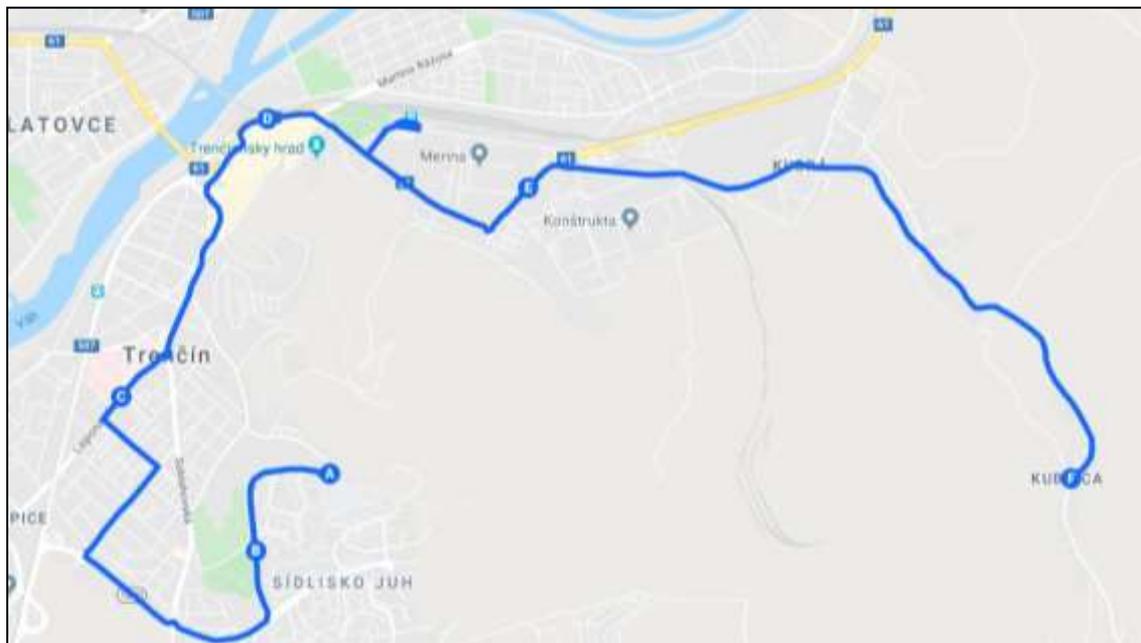
Dĺžka linky od zastávky Saratovská, ZŠ po Kubrica, námestie je 12,7 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Kubrica, námestie – Kubrická – Kubrá, Kyselka – Kubrá, Dubová – Kubrá, Záhrady – Kubrá, námestie – Kubrá, ZŠ – Pred poľom – Kubranská, BILLA – Gen. M.R.

Štefánika – Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Dlhé Hony – Inovecká, stred – Inovecká – Ku štvrtiam – Pod Juhom – Saratovská, pri parku – Saratovská, ZŠ.

Dĺžka linky v tomto smere je 12,9 km.



Obrázok 22 - Grafické zobrazenie linky č. 11

Tabuľka 13 - Počet spojov Linky č. 11 v oboch smeroch

Smer Juh – Kubrica	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	24	-	16
Smer Kubrica - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	25	-	17

2.10. Linka č. 12

Linka č. 12 zabezpečuje spojenie sídliska Sihot' a mestskej časti Biskupice. V mestskej časti Biskupice sa nachádzajú rodinné a bytové domy spolu s rekreačným prostredím ako sú golfové kurty a detské ihriská. Linka je tzv. doplnková k linke č. 2, nakoľko od ul. Beckovská smer Sihot' pokračuje v súbežnej trase.

Linka obsluhujúca zastávky v smere na Sihot':

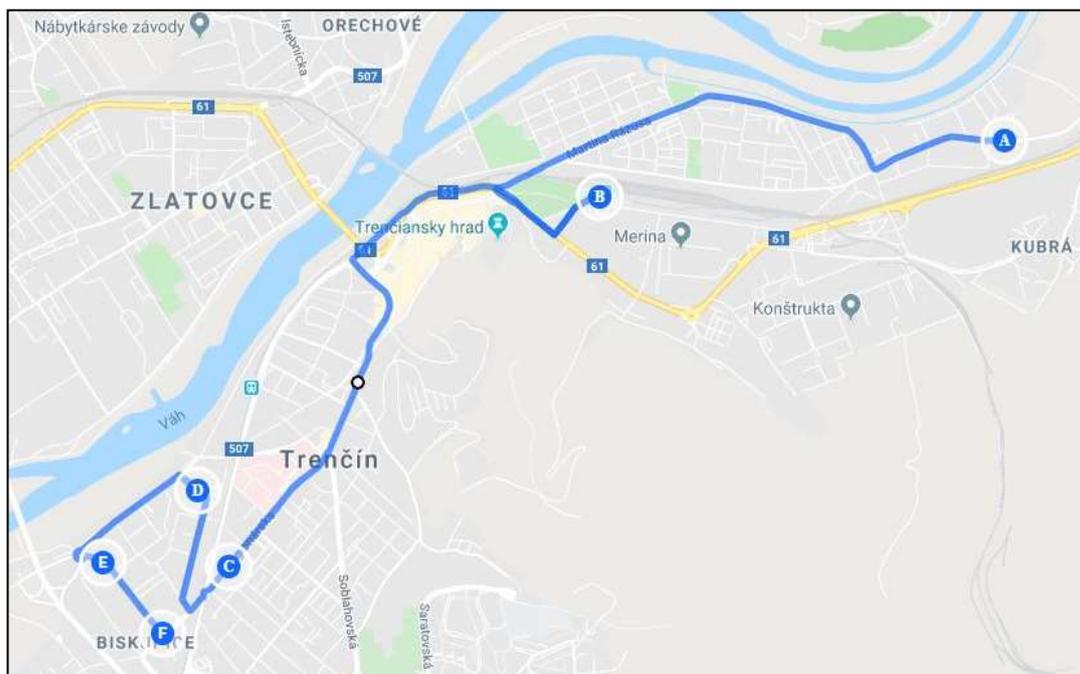
- J. Zemana – Karpatská – Biskupice, cintorín – Biskupice, námestie – Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Hodžova, kotolňa - Žilinská – Opatovská – Sihot' IV.

Dĺžka linky na Sihot' je 8,9 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Sihot' IV – Opatovská – Žilinská – Považská, kotolňa – Považská – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská – Jána Zemana.

V opačnom smere je linka dlhá 8,2 km.



Obrázok 23 - Grafické zobrazenie linky č. 12

Tabuľka 14 - Počet spojov Linky č. 12 v oboch smeroch

Smer J. Zeman – Sihot'	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	5	-	4
Smer Sihot' – J. Zemana	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	7	-	5

2.11. Linka č. 13

Linka č. 13 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh (od ul. Gen. Svobodu) s mestskými časťami Istebník, Zlatovce, Záblatie a Nové Zlatovce. Ide o okružnú linku. Linka začína na ul. Gen. Svobodu pokračuje okolo nemocnici, Old Herold do Istebníka, ďalej obsluhuje Detské mestečko, Záblatie, po ul. Brnianska obsluží Zlatovskú ulicu a vracia sa tou istou trasu na ul. Gen. Svobodu.

Linka ma nasledovnú obsluhu zastávok v rámci okruhu:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom - Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Bratislavská, Old Herold – Istebnícka – Kasárenská – Vinohrady – Detské mestečko – Hanzlíkovska – Záblatie, nadjazd – Záblatie, pošta – Záblatska – Záblatie, nadjazd – Zlatovská, VOD-EKO – Zlatovská, SAD – Zlatovská – Veľkomoravská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská – Ku štvrtiam – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.

Linka má dĺžku 18 km.



Obrázok 24 - Grafické zobrazenie linky č. 13

Tabuľka 15 - Počet spojov Linky č. 13

Juh – Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	5	-	3

2.12. Linka č. 22

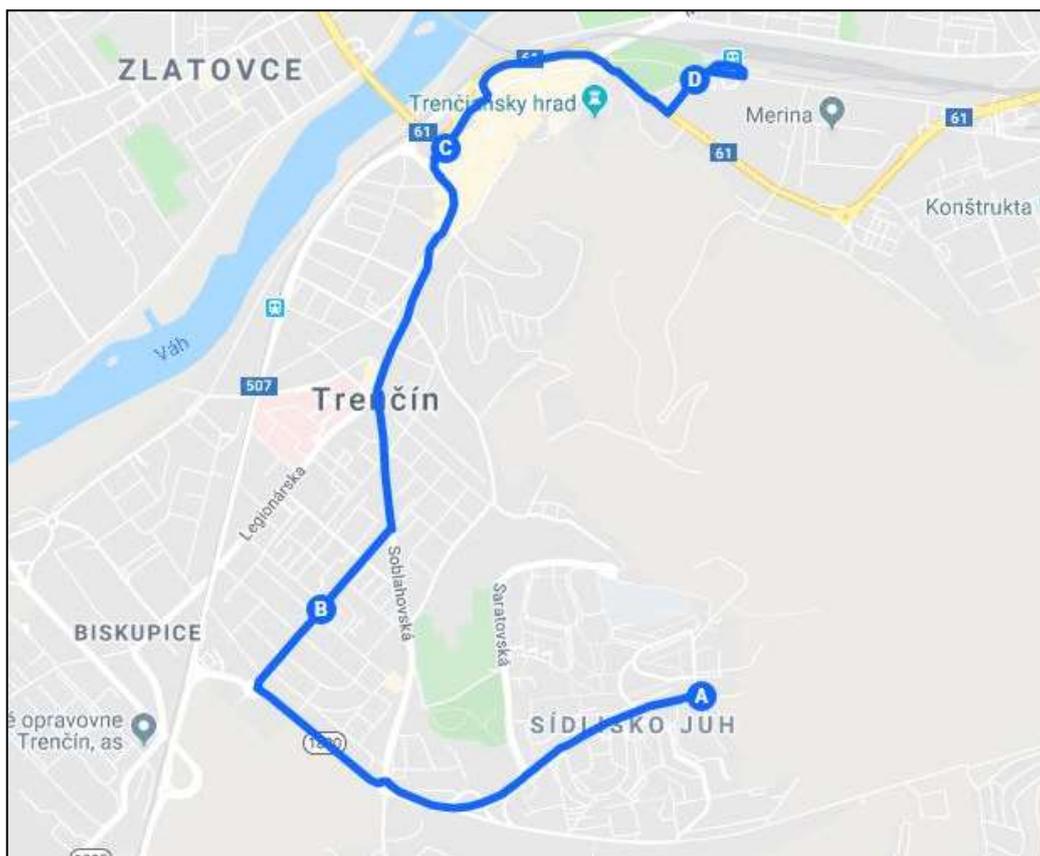
Linka č. 22 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh (Gen. Svobodu) s autobusovou a železničnou dopravou. Linka je trasovaná od ul. Gen. Svobodu, cez Inoveckú ul., centrum mesta s konečnou na autobusovej stanici.

Linka obsluhujúca zastávky v smere na autobusovú stanicu:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Inovecká – Inovecká, stred – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica.
Linka má od zastávky Gen. Svobodu pod Autobusovú stanicu 6,1 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Inovecká, stred – Inovecká – Ku štvrtiam – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.
V opačnom smere je linka dlhá 6,2 km.



Obrázok 25 - Grafické zobrazenie linky č. 22

Tabuľka 16 - Počet spojov Linky č. 22 v oboch smeroch

Smer Juh – aut. stanica	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	1	9	16
Smer Aut. stanica – Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	-	12	14

2.13. Linka č. 23

Linka č. 23 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh (od ul. Východná) s autobusovou stanicou. Trasa je obdobná ako u linky č. 22.

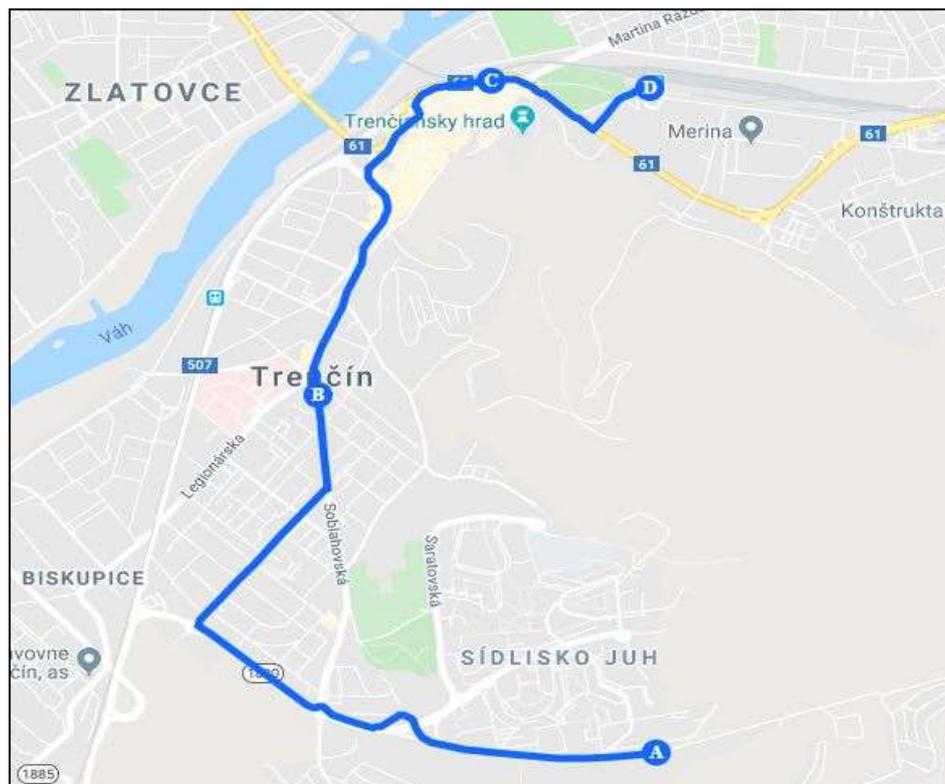
Linka obsluhujúca zastávky v smere na autobusovú stanicu:

- Východná – Lavičková – Pod Juhom – Inovecká – Inovecká, stred – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica.
Linka má dĺžku od zastávky Východná po autobusovú stanicu 6,2 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Inovecká, stred – Inovecká – Ku štvrtiam – Pod Juhom – Lavičková – Východná.

Dĺžka linky v tomto smere je 6,3 km.



Obrázok 26 Grafické zobrazenie linky č. 20

Tabuľka 17 - Počet spojov Linky č. 23 v oboch smeroch

Smer Východná – Autobusová stanica	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	12	-	5
Smer Autobusová stanica - Východná	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	12	-	4

2.14. Linka č. 24

Linka č. 24 zabezpečuje prepojenie sídliska Sihot' s obchodnými centrami, ktoré sídlia na ul. Bela. Oblasť nákupných domov sa nachádza mi centrum mesta Trenčín, konkrétne na okrajov časti mesta smerom do Trenčianskej Turnej. Linka smeruje od Sihote cez ul. Hasičská, Legionársku ul. a končí pri OC Laugaricio.

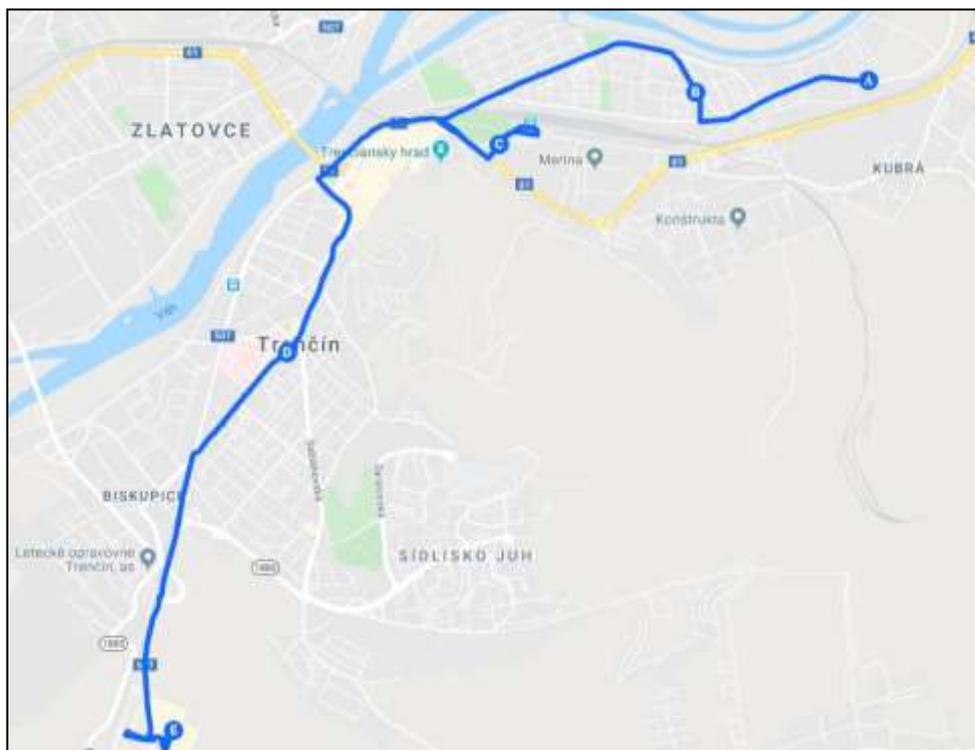
Linka obsluhujúca zastávky v smere do OC Laugaricio:

- Sihot' IV – Opatovská – Žilinská – Považská, kotolňa – Považská – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská – TESCO – OC Laugaricio.

Dĺžka linky od Sihote IV do OC Laugaricio je 9,9 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- OC Laugaricio – TESCO – Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Hodžova, kotolňa – Žilinská – Opatovská – Sihot' IV.
Dĺžka linky v tomto smere je 9,5 km.



Obrázok 27 - Grafické zobrazenie linky č. 24

Tabuľka 18 - Počet spojov Linky č. 24 v oboch smeroch

Smer Sihot' – OC Laugaricio	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	17	-	18
Smer OC Laugaricio - Sihot'	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	17	-	17

2.15. Linka č. 25

Linka č. 25 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh (od ul. Gen. Svobodu) s obchodnými centrami, ktoré sídlia na ul. Bela. Linka smeruje od ul. Gen. Svobodu, pokračuje ul. Inovecká, Legionárska a pokračuje do OC Belá.

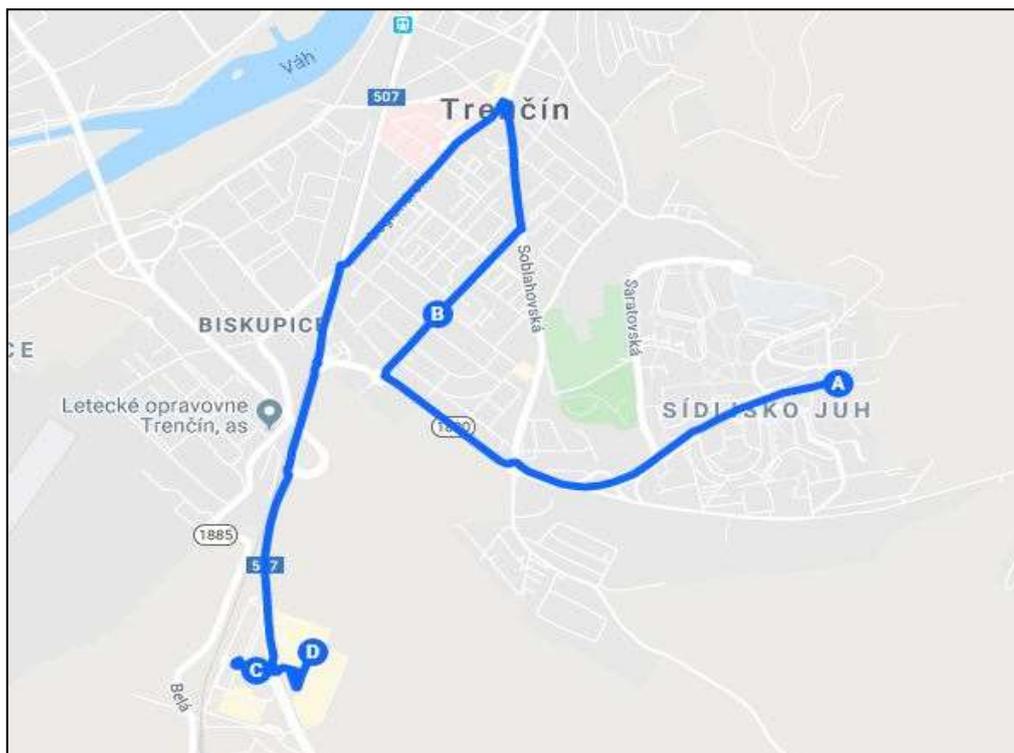
Linka obsluhujúca zastávky v smere do OC Laugaricio:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – Inovecká – Inovecká, stred – 28. októbra – Dolný Šianec – Nemocnica – Beckovská – TESCO – OC Laugaricio.
Dĺžka linky v tomto smere je 6,5 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- OC Laugaricio – TESCO – Beckovská – Nemocnica – 28. októbra – Inovecká, stred – Inovecká – Ku štvrtiam – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.

Dĺžka linky v tomto smere je 6,5 km.



Obrázok 28 - Grafické zobrazenie linky č. 25

Tabuľka 19 - Počet spojov Linky č. 25 v oboch smeroch

Smer Juh – OC Laugaricio	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	14	-	12
Smer OC Laugaricio - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	14	-	13

2.16. Linka č. 27

Linka č. 27 je okružná linka, ktorá zabezpečuje prepojenie OC Laugaricio s mestskými časťami Istebník, Zlatovce, Nové Zlatovce a Záblatie a to vo väčšej miere počas dní pracovného voľna.

Okružná linka č. 27 má nasledovnú obsluhu zastávok:

- OC Laugaricio – TESCO – Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Bratislavská Old Herold – Istebnícka – Kasárenská – Vinohrady – Detské mestečko – Hanzlíkovská – Záblatie, nadjazd – Záblatie pošta – Záblatská – Záblatie nadjazd – Zlatovská, VOD-EKO – Zlatovská, SAD – Zlatovská – Veľkomoravská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská – TESCO – OC Laugaricio.

Dĺžka linky je 27 km.



Obrázok 29 - Grafické zobrazenie linky č. 27

Tabuľka 20 - Počet spojov Linky č. 27

OC laugaricio – OC Laugaricio	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	1	-	4

2.17. Linka č. 28

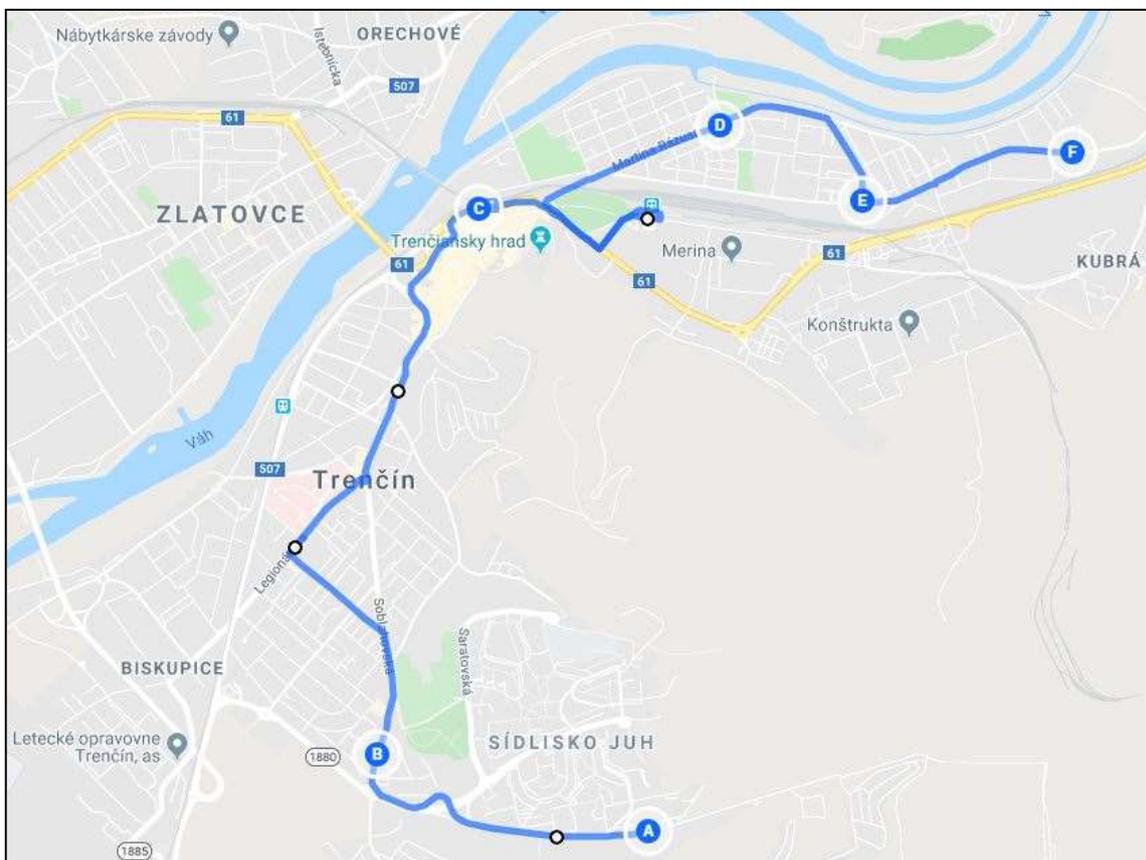
Linka č. 28 zabezpečuje prepojenie sídliska Juh (z ul. Východná) a sídliska Sihot'. Linka smeruje od ul. Východná pokračuje po Soblahovskej ul., Legionárskej ul., prechádza centrom a pokračuje na Sihot' po ul. M. Rázusa, Považská a Opatovská.

Linka obsluhujúca zastávky v smere na Sihot':

- Východná – Lavičková – Pod Juhom – Cintorínska – Dlhé Hony – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Hodžova, kotolňa – Žilinská – Opatovská – Sihot' IV.
Dĺžka linky v tomto smere je 10 km.

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Sihot' IV – Opatovská – Žilinská – Považská, kotolňa – Považská – Zimný štadión – Obchodná akadémia – Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Dlhé Hony – Cintorínska – Pod Juhom – Lavičková – Východná.
Dĺžka linky v tomto smere je 10,4 km.



Obrázok 30- Grafické zobrazenie linky č. 28

Tabuľka 21 - Počet spojov Linky č. 28 v oboch smeroch

Smer Juh – Sihot'	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	14	-	9
Smer Sihot' - Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	14	-	8

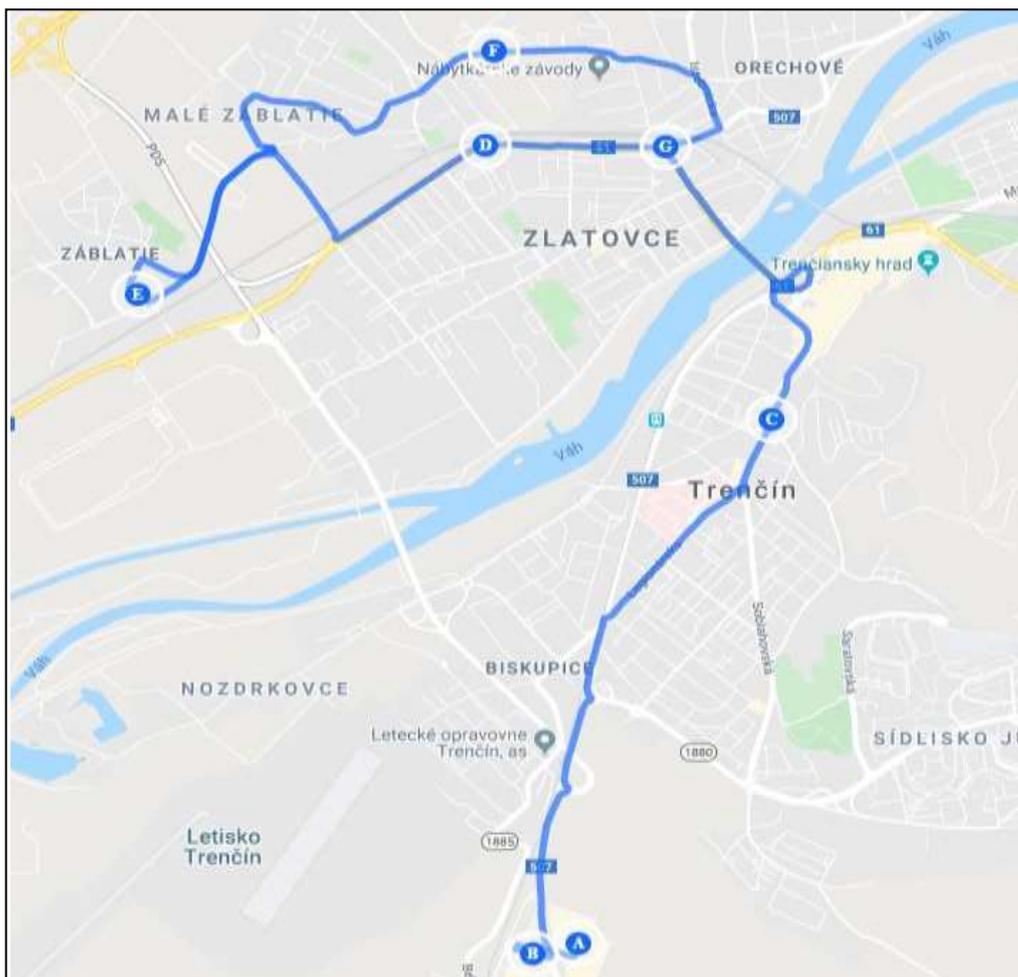
2.18. Linka č. 31

Linka č. 31 je okružná linka, ktorá zabezpečuje prepojenie OC Laugaricio s mestskými časťami Istebník, Zlatovce, a Záblatie a to iba počas prac. dní.

Okružná linka č. 31 má nasledovnú obsluhu zastávok:

- OC Laugaricio – TESCO – Beckovská – Nemocnica – Legionárska – Braneckého – Bratislavská Old Herold – Zlatovce, žel. stanica – Bratislavská – Záblatie, nadjazd – Záblatie, pošta – Záblatská – Záblatie, nadjazd – Hanzlíkovská – Detské mestečko – Vinohrady – Kasárenská – Istebnícka – Bratislavská, Old Herold – Gymnázium – Legionárska – Nemocnica – Beckovská – TESCO – OC Laugaricio.

Dĺžka linky je 17 km.



Obrázok 31 - Grafické zobrazenie linky č. 31

Tabuľka 22 - Počet spojov Linky č. 31

OC laugaricio – OC Laugaricio	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	2	-	-

2.19. Linka č. 32

Linka č. 32 je linka, ktorá zabezpečuje obsluhu iba počas 1. novembra, z dôvodu zvýšenej návštevnosti hlavného cintorína v meste Trenčín. Linka spája sídlisko Juh (ul. Saratovská) s autobusovou stanicou.

Linka obsluhujúca zastávky v smere na Juh:

- Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Soblahovská – Cintorínska – Pod Juhom – Saratovská, pri parku – Saratovská, ZŠ.
Dĺžka linky v tomto smere je 6,2 km

Obsluha zastávok v opačnom smere:

- Saratovská, ZŠ – Saratovská, pri parku – Pod Juhom – Cintorínska – Soblahovská – 28. októbra – Dolný Šianec – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Autobusová stanica. Dĺžka linky v tomto smere 6,3 km.



Obrázok 32 - Grafické zobrazenie linky č. 32

Tabuľka 23 - Počet spojov Linky č. 32 v oboch smeroch

Smer Juh – aut. stanica	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	-	-	8
Smer Aut. stanica – Juh	Prac. deň	Školský deň	Deň pracovného voľna
Počet spojov	-	-	8

2.20. Linka č. 50

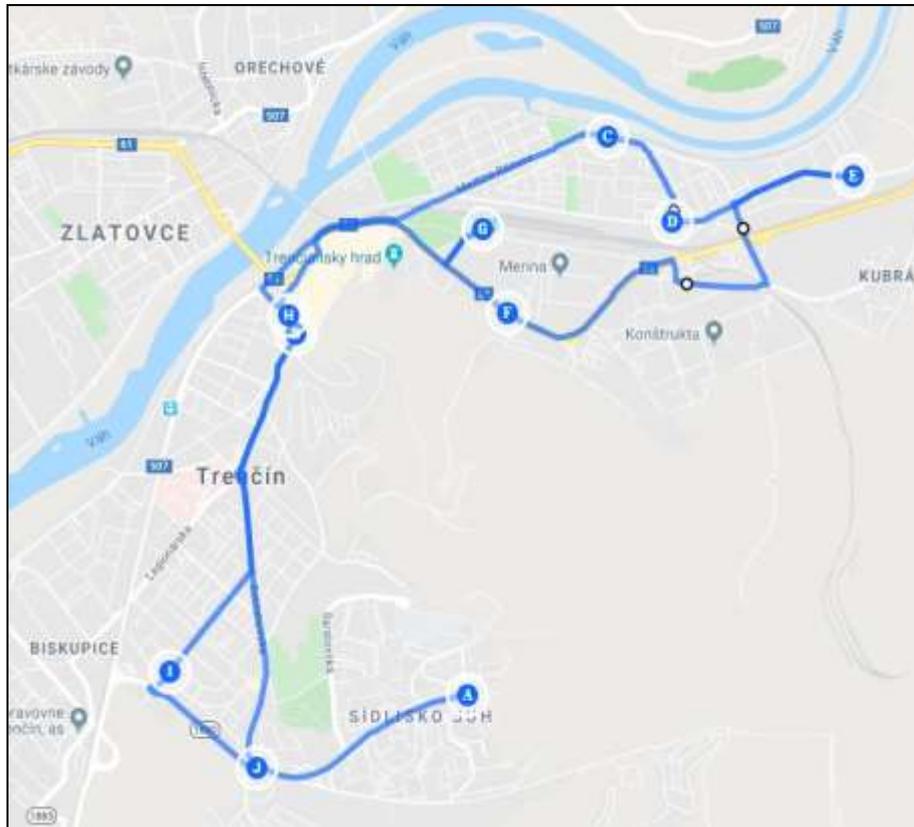
Linka č. 50 je okružná, nočná linka. Zabezpečuje prepojenie sídliska Juh, centrum mesta, sídliska Sihot' mestskú časť Pred pole a späť smerom na sídlisko Juh. Linka premáva z piatka na sobotu.

Okružná, nočná linka č. 50 má nasledovnú obsluhu zastávok:

- Gen. Svobodu – Mateja Bela – Pod Juhom – 28. októbra – Legionárska – Braneckého – Hasičská – Obchodná akadémia – Zimný štadión – Považská – Žilinská – Sihot' IV –

Pred poľom – Kubranská, BILLA – Gen. M.R. Štefánika – Autobusová stanica – Hasičská – Gymnázium – Legionárska – 28. októbra – Inovecká, stred – Pod Juhom – Mateja Bela – Gen. Svobodu.

Dĺžka linky je 17,3 km.



Obrázok 33 Grafické zobrazenie linky č. 50

Aktuálne je v obsluhu 19 liniek a to : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 22, 23, 24, 25, 27, 28 a 31.

Následne jazdí jedna nočná linka č. 50 a linka č. 32, ktorá zabezpečuje obsluhu iba 1. novembra.

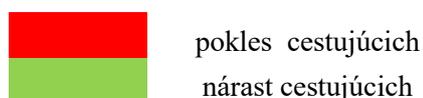
V tabuľke 24 možno vidieť vývoj, koľko cestujúcich nastupovalo na jednotlivých linkách počas predchádzajúcich dvoch rokov.

Najväčší nárast cestujúcich je na **linke č. 8** (20 884 cestujúcich) nasleduje **linka č. 1** (15 256 cestujúcich) **linka č. 24** (12 738 cestujúcich). Najväčší pokles cestujúcich je na **linke č. 6** (-15 077 cestujúcich) nasleduje **linka č. 11** (-7 852 cestujúcich) **linka č. 4** (-3 565 cestujúcich).

V porovnaní s rokom 2018 narástol počet cestujúcich o 1,24 % čo predstavuje 67 670 cestujúcich.

Tabuľka 24 - Počet prepravených cestujúcich na jednotlivých linkách MHD Trenčín počas roka 2018 a 2019

Rok 2018			Rok 2019			Rozdiel
P.č.	Linka	Počet osôb	P.č.	Linka	Počet osôb	
1	309001	856 268	1	309001	871 524	15 256
2	309002	230 642	2	309002	235 747	5 105
3	309003	141 840	3	309003	145 798	3 958
4	309004	439 365	4	309004	435 800	-3 565
5	309005	231 926	5	309005	234 574	2 648
6	309006	401 634	6	309006	386 557	-15 077
7	309007	222 088	7	309007	229 162	7 074
8	309008	827 455	8	309008	848 339	20 884
9	309011	568 667	9	309011	560 815	-7 852
10	309012	77 687	10	309012	77 556	-131
11	309013	77 196	11	309013	81 316	4 120
12	309017	164 903	12	309017	173 382	8 479
13	309022	155 523	13	309022	156 475	952
14	309023	122 184	14	309023	128 407	6 223
15	309024	452 352	15	309024	465 090	12 738
16	309025	185 798	16	309025	185 736	-62
17	309027	22 066	17	309027	23 331	1 265
18	309028	257 523	18	309028	261 323	3 800
19	309031	15 259	19	309031	16 862	1 603
20	309050	3 486	20	309050	3 738	252
Spolu		5 453 862	Spolu		5 521 532	



Nasledujúca tabuľka č. 25 popisuje interval jednotlivých liniek MHD Trenčín počas špičky, sedla, soboty nedele a sviatkov. Najkratší interval má linka č. 1 a linka č. 8. Tieto linky s najkratším intervalom možno nazvať aj ako nosné linky. Linky zabezpečujú dôležité prepojenia a to Sídliisko JUH so sídliskom SIHOŤ (linka č. 8) a Sídliisko JUH s mestskou časťou Kubrá (linka č. 1). Pre linku č. 1 a 8 je interval v špičke 15-30 min. a v sedle 30 min. Ďalšie linky predstavujú interval v špičke v rozsahu od 15 do 60 min, v sedle od 60 do 120 min. Najväčšie intervaly sú na linkách 12 (interval 90-240 min) a linky č. 27, 31 a 50 majú iba pár spojov.

Tabuľka 25 - Interval jednotlivých liniek počas špičky a sedla

Poradové číslo	Linka	Špička	Sedlo	sobota, nedeľa, sviatok
1.	1	15-30	30	60
2.	2	15-45	60-120	60-240
3.	3	25-50	/	/
4.	4	20-60	60	60-120
5.	5	60	60	5 spojov
6.	6	10-30 (60)	60	60-120
7.	7	10-40 (60)	20-60	60-120
8.	8	15-30	30	60
9.	11	30	60	60
10.	12	90-240	120	120-240
11.	13	1 sp	120	3 spoje
12.	17	10-40(60)	20-60	60-120
13.	22	20-60	4 spoje	60
14.	23	45-60	60	120
15.	24	40	60	40-60
16.	25	60	60	30-60
17.	27	1 spoj	/	4 spoje
18.	28	30-40 (60)	60	60-120
19.	31	/	1 spoj	/
20.	32 (1.11.)	/	/	60
21.	50 (nočný)	/	/	5 spojov

Ďalšia tabuľka č. 26 poukazuje na dopravný výkon MHD Trenčín pre jednotlivé linky. Vo všetkých prípadoch sú kilometre zahrnuté v oboch smeroch. Vo výkonoch nie sú zahrnuté posilové spoje z hokejových zápasov, mimoriadne spoje počas sviatkov, to jest spoje na polnočnú omšu, kultúrne akcie. Nezapočítané výkony sa môžu líšiť od aktuálneho stavu počas roka. Výkony sa môžu meniť aj v závislosti od škodovej udalosti v prípade zabezpečenia iného záložného vozidla.

Tabuľka 26 - Objem dopravných výkonov MHD Trenčín

366 dni v roku (r. 2020)	Pracovný deň, dni školského vyučovania (ZS - Zrýchlený spoj)		Pracovný deň, dni školských prázdnin (ZS - Zrýchlený spoj)		Sobota , nedeľa sviatok (ZS - Zrýchlený spoj)	
	km (v oboch smeroch za deň)	počet spojov v oboch smeroch	km (v oboch smeroch za deň)	počet spojov v oboch smeroch	km (v oboch smeroch za deň)	počet spojov v oboch smeroch
Linka						
1	641,7	69	641,7	69	325,5	35
2	293,9	31	284,6	30	123,3	13
3	209,5	20	198,8	19	0	0
4	431,8	35	407,2	33	306,2	25
5	315,1	29	293,3	27	53,5	5
6	611,2	46 + (ZS-8)	556	42 + (ZS-7)	261,6	19 + (ZS-5)
7	244,2	26	228,4	8	75,8	11
8	646,1	85	623,2	82	289	38
11	627,3	29	627,3	29	422,5	33
12	101,9	12	101,9	12	76,6	9
13	90	5	90	5	54	3
17	253,8	26	176	20	69,3	11
22	135,4	22	6,1	1	184,4	30
23	150	24	150	24	56,2	9
24	301,3	34	301,3	34	311,2	35
25	182	28	182	28	162,5	25
27	27	1	27	1	108	4
28	285,6	28	285,6	28	173,2	17
31	34	2	34	2	0	0
Spolu	5581,8	552 +(ZS-8)	5214,4	494 +(ZS-7)	3052,8	322+(ZS-5)
počet dní v roku	191		60		115	
počet km za rok	1066123,8		312864		351072	
32					100	16
50			17,3	1	69,2	4
počet dni pre linku 50			53		53	
	0		916,9		3767,6	
spolu	1066123,8		313780,9		354839,6	
celkový počet km za 366 dni (rok 2020)	1734744,3					

3. Štandardy nadväznosti MHD na železničnú dopravu a prímestskú dopravu

3.1. Železničná doprava

Železničná doprava predstavuje vo vzťahu k mestu Trenčín skôr sekundárny spôsob dopravy. Preprava cestujúcich medzi zastávkami na území mesta tak má na celkovom objeme verejnej dopravy v rámci mesta okrem relácie Trenčín–Opatová veľmi malý podiel. V prípade zapojených obcí tento podiel zodpovedá ich veľkosti a významu v rámci prímestskej dopravy.

Územím mesta prechádzajú trate:

- 120: (Bratislava – Trnava) – Horná Streda – Nové Mesto nad Váhom – Trenčín – Trenčianska Teplá – Púchov – Považská Bystrica – Plevník-Drienové – (Žilina)
- 143: Trenčín – Bánovce nad Bebravou – Chynorany

Regionálny význam majú trate:

- 122: Trenčianska Teplá – Trenčianske Teplice
- 123: Trenčianska Teplá – Nemšová – Horné Srnie – (Vlársky priesmyk)

Pravidelná regionálna doprava je zaistená na tratiach č. 120, 123, 143. Na trati 122 je v prevádzkovaná len rekreačná linka. Linkové cestovné poriadky sú číslované podľa tratí:

- Na trati č. 120 premávajú regionálne vlaky v úseku Nové Mesto nad Váhom – Trenčín – Púchov – (Žilina) cca od 4.30 do 21.30 v intervale 2 hodiny. V špičke pracovných dní je interval skrátený približne na hodinu, spoje však nechodia v celej trati.
- Trať č. 122 je úzkorozchodná Trenčianska elektrická železnica, ktorá premáva len sezónne od apríla do septembra počas víkendov a sviatkov – 4 páry spojov.
- Na trati č. 123 je v úseku Trenčianska Teplá – Horné Srnie premávka zabezpečená od cca 4.45 do 20.15. Základný interval je 2 – 4 hodiny, v špičke pracovných dní skrátený na približne 1 hodinu.
- Na trati č. 143 premáva celkovo len 9 spojov (počas víkendu 3 páry spojov). Premávka je zabezpečená od cca 5.00 do 8.30 a od 13.45 do 18.30. V týchto obdobiach je „interval“ približne 60 – 120 minút.

Železničná doprava nadmiestneho a prímestského významu je riešená na úrovni dopravnej politiky kraja. Nadväznosť MHD na železničnú dopravu je z mestských častí JUH, Centrum mesta, Kubrá dostatočná v prípade príchodov a odchodov spoj železničnej dopravy. Interval je v rozsahu od 3 do 15 minút.

Obsluhu železničnej stanice zabezpečujú pre oblasť mesta pred riekou Váhou linky č. 1, 2, 11, 12, 22, 23, 24 a 28. Čo sa týka zabezpečenia nadväznosti z mestskej časti Zlatovce, Záblatie obsluhu zabezpečuje iba linka č. 6, tá je v intervale 30 – 60 min. Tam, kde nie je obsluha MHD, zvoz cestujúcich dopĺňa PAD.

3.1. Prímestská autobusová doprava

Linky prímestskej autobusovej dopravy, ktorých trasa začína alebo je vedená mestom Trenčín sú zabezpečované prevažne dopravcom SAD Trenčín a. s. (28 liniek), a čiastočne dopravcami ARRIVA Trnava, a. s. (8 spojov), SAD Prievidza a. s. (4 linky). Na linkách PHD platí tarifa jednotlivých dopravcov.

Medzi významné relácie PHD patria:

- Trenčín - Trenčianska Teplá - Nová Dubnica - Dubnica nad Váhom - Ilava
- Trenčín - Nemšová
- Trenčín - Bánovce nad Bebravou
- linky do okolitých obcí v radiálnych smeroch od Trenčína.

Na najfrekventovanejších trasách je vplyvom čiastkových súbehov trás interval v špičke okolo 10-20 minút, vo zvyšnom období však môže narásť až na 2-3 hodiny. Na trasách, kde je menší súbeh liniek (ev. nižší dopyt) môže byť frekvencia 1-2 spoje za hodinu v špičke a len zopár spojov ostatných časoch. Pravidelný interval nie je zavedený na žiadnej linke. Do takmer všetkých obcí v okrese premáva aspoň 1 pár spojov aj v sobotu, nedeľu a sviatok.

Prímestské autobusy SAD Trenčín a. s. na území mesta dopĺňajú aj ponuku spojov MHD o možnosť prepravy medzi zastávkami obsluhovanými PHD v tarife MHD. Možnosť prepravy v rámci jedného tarifu predstavuje určitú analógiu k systému integrovanej dopravy v mestskom formáte. Viac informácií v kapitole 6.

4. Zastávky

Zastávka je označené miesto určené na zastavovanie vozidiel verejnej hromadnej dopravy a pre nástup, výstup alebo prestup cestujúcich. Zastávku tvorí miesto pre zastavovanie vozidiel a miesto pre nástup, výstup, príchod, pohyb a pobyt cestujúcich.

4.1. Dochádzková vzdialenosť

Maximálna dochádzková vzdialenosť v rámci štandardov pre mestskú dopravu je 500 m, podľa hustoty zaľudnenia je stanovená tak, aby pokrývala územie pre viac ako 90 % obyvateľov v záujmov území.

Osobitnými štandardmi pre mestskú dopravu v obciach s počtom obyvateľov menším ako 50 000 obyvateľov je vytvorenie spojov najmä k centráram s výskytom pracovných miest, škôl, zdravotníckych zariadení a orgánov verejnej moci s garantovanými prestupmi vo väzbe na prímestskú dopravu, alebo diaľkovú dopravu k uvedeným zariadeniam, ak sú takéto centrá vzdialené viac ako 1500 m alebo viac ako 20 minút chôdze od zastávky diaľkovej dopravy alebo prímestskej dopravy.

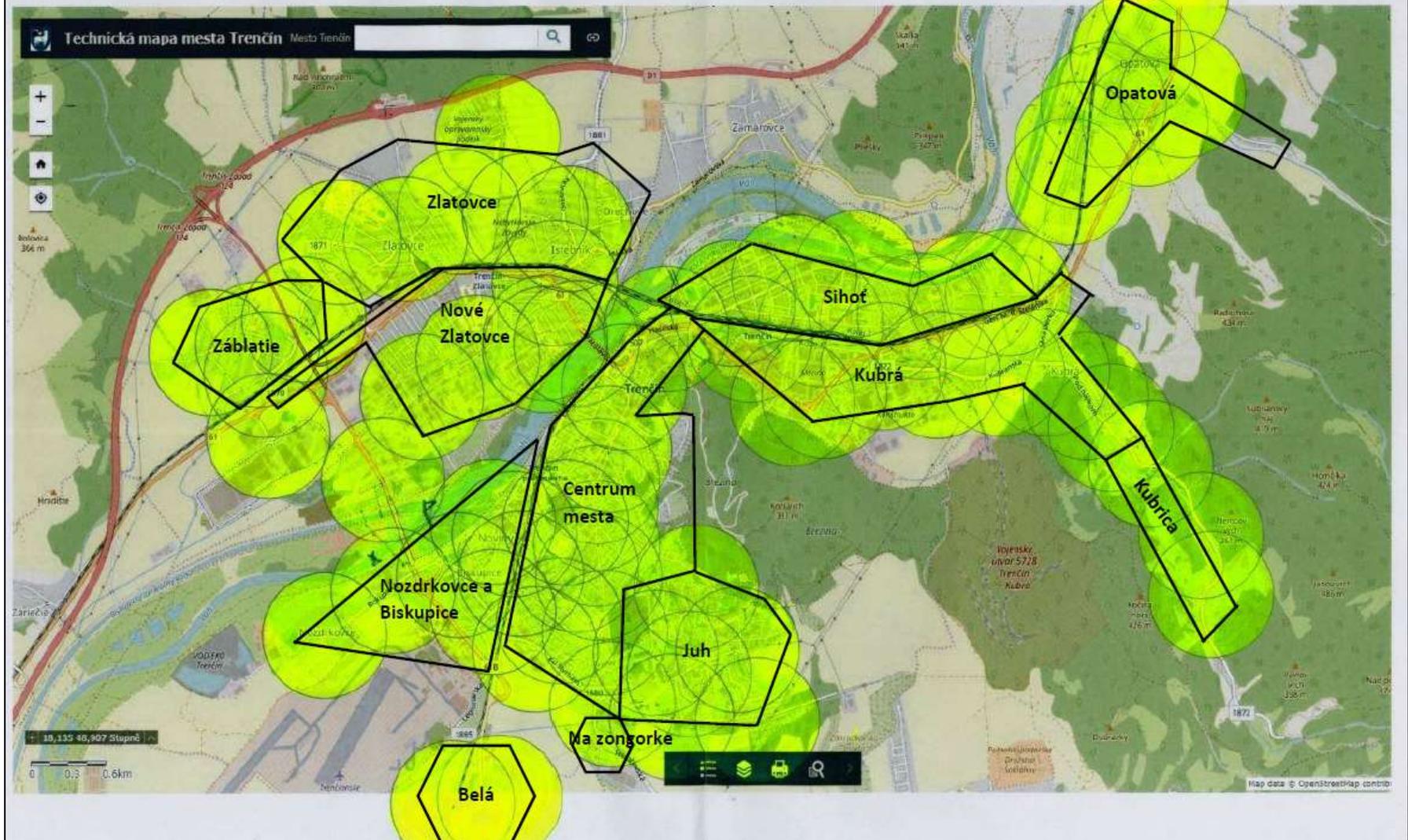
Na obrázku č. 32 vidieť izochrónu dochádzkovej vzdialenosti k zastávkam MHD na území mesta Trenčín. V tomto prípade je izochróna vykreslená s polomerom 450 m.

Územia mesta Trenčín sú rozdelené podľa mestských častí mesta. Záblatie so Zlatovcami sú oddelené železničnou traťou. Nové Zlatovce sú od centra mesta delené riekou Váh. Spojenie Záblatia, Zlatoviec a Nových Zlatoviec je zabezpečené dvoma cestnými mostami a jedným novovybudovaným železničným mostom a železničný mostom, na ktorom je zrušená preprava železničnej dopravy. Aktuálne je určená výlučne pre chodcov a cyklistov.

Ostatné časti mesta Trenčín, ako Juh, Opatová, Sihoľ, Biskupice, Nozdrkovce, Belá, Centrum mesta, Kubrá a Kubrica sú spájané jednoduchou infraštruktúrou, bez mostných konštrukcií, ktoré nevedú ponad rieku Váh, resp. kanál.

Čo sa týka mestských častí Horné Orechové a Pod Komárky, na obrázku č. 32 nie sú vykreslené izochrónu pešej dostupnosti MHD Trenčín, nakoľko tieto územia nie sú obsluhované MHD Trenčín z dôvodu nízkeho počtu obyvateľov a neekonomickosti. Dané mestské časti sú obsluhované prímestskou autobusovou dopravou.

Izochróna - pešia dostupnosť k zastávkam MHD Trenčín (polomer kružnice 450 m)



Obrázok 34 Izochróna - pešia dostupnosť k zastávkam MHD Trenčín

V tabuľke nižšie je percentuálne vyjadrenie počtu obyvateľov s trvalým pobytom v jednotlivých častiach mesta Trenčín, ktoré boli zobrazené vyššie na obrázku 32.

Počet občanov s trvalým pobytom, ktorý je vyjadrený v tabuľke percentuálne, je k 19.03.2020 podľa štatistického prehľadu občanov uvedeného v elektronickej tabuli mesta Trenčín **54 685**.

Tabuľka 27 Počet obyvateľov v mestských častiach

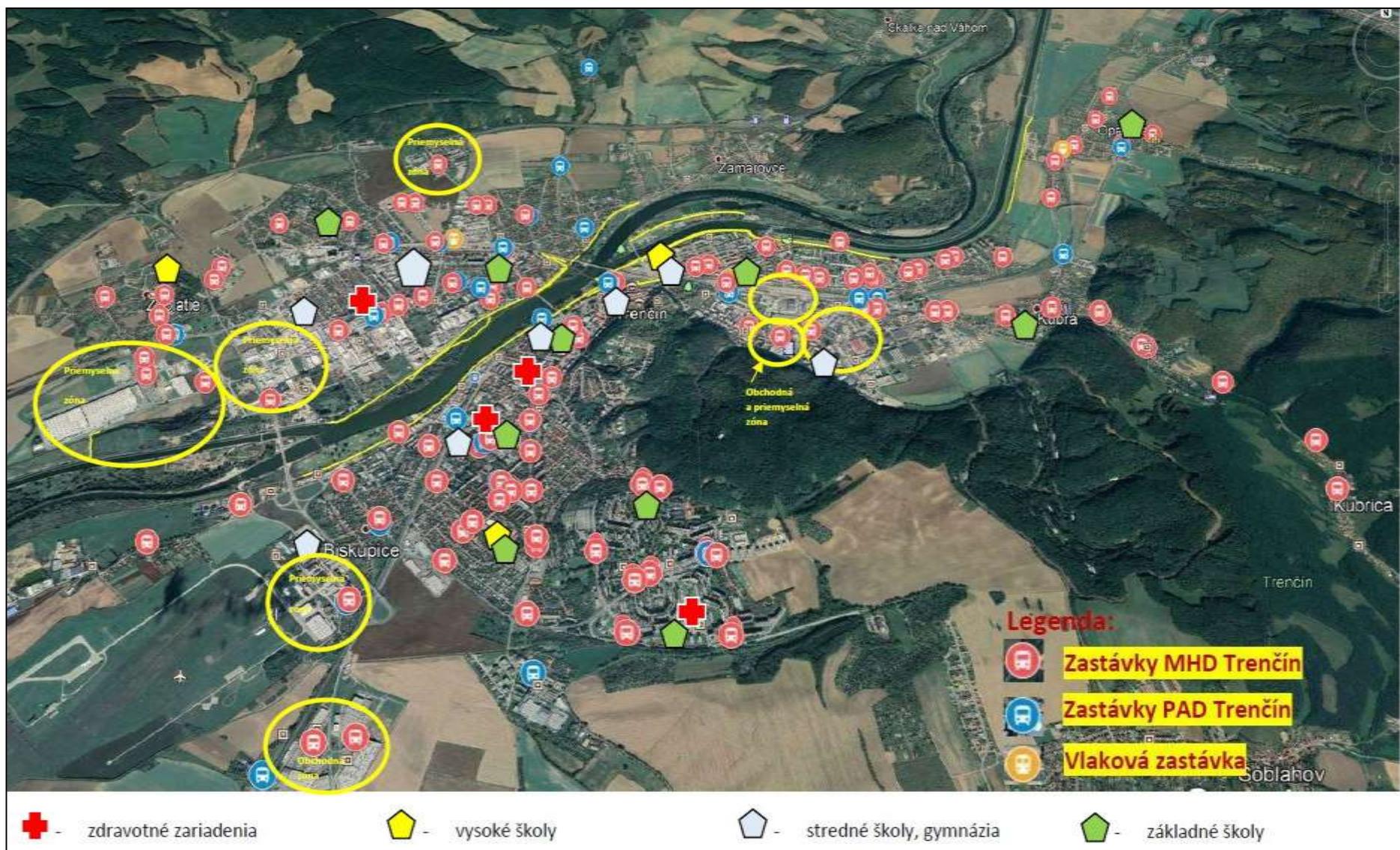
Poradové číslo	Časť mesta Trenčín	Vyjadrenie počtu obyvateľov s trvalým pobytom v %
1.	Juh	27,28 %
2.	Centrum mesta	22,18 %
3.	Sihoť	18,78 %
4.	Nové Zlatovce	9,13 %
5.	Zlatovce	7,15 %
6.	Kubrá	7,04 %
7.	Noviny a Nozdrkovce	3,47 %
8.	Opatová	1,89 %
9.	Záblatie	1,87 %
10.	Kubrica	0,51 %
11.	Na Zongorke	0,37 %
12.	Pod Komárky	0,13 %
13.	Horné Orechové	0,12 %
14.	Belá	0,07 %

4. 2. Zastávky MHD a PAD

Polohy zastávok pre mestskú hromadnú dopravu a prímestskú autobusovú dopravu sú navrhnuté tak, aby boli v dostatočnej blízkosti pracovných miest, škôl, verejných inštitúcií, športových a kultúrnych areálov (viď obrázok č. 33).

Sieť zastávok prímestskej autobusovej dopravy PAD dopĺňa uzlové body v rámci prestupu cestujúcich z mestskej hromadnej dopravy na prímestskú dopravu a opačne.

Tabuľka 25 a 26 riešia počet zastávok v MHD, PAD a typ zastávok, kde sa zastavuje v jazdnom pruhu, zálive a ktoré sú jednostranné a obojstranné.



Obrázok 35 Grafické zobrazenie škôl, nemocnice, priemyselných zón, zastávok MHD, PAD a vlakových zastávok.

Tabuľka 28 Zoznam zastávok MHD Trenčín

P. č.	Autobusové zastávky : zastávka MHD	jednostranné/dvojstranné	umiestnenie niky
1			
2	28. októbra	obojsstranná zastávka	záliv
3	Autobusová stanica	jednostranná zastávka	jazdný pruh
4	Beckovská	obojsstranná zastávka	jazdný pruh/záliv
5	Biskupice, cintorín	jednostranná zastávka	odstavná plocha
6	Biskupice, čistička	obojsstranná zastávka	záliv
7	Biskupice, LOT	jednostranná zastávka	záliv
8	Biskupice námestie	obojsstranná zastávka	polzáliv/jazdný pruh
9	Braneckého	jednostranná zastávka	záliv
10	Bratislavská	jednostranná zastávka	záliv
11	Bratislavská, Old Herold	obojsstranná zastávka	záliv
12	Cintorínska	obojsstranná zastávka	záliv/jazdný pruh
13	Detské mestečko	obojsstranná zastávka	záliv
14	Dlhé Hony	obojsstranná zastávka	jazdný pruh/záliv
15	Dolný Šianec	jednostranná zastávka	záliv
16	Gen.M.R. Štefánika	obojsstranná zastávka	záliv
17	Gen. Svobodu	obojsstranná zastávka	záliv
18	Gymnázium	jednostranná zastávka	záliv
19	Hanzlíkovská	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
20	Hasičská	obojsstranná zastávka	záliv
21	Hodžová, kotolňa	jednostranná zastávka	záliv
22	Hodžova, ZŠ	obojsstranná zastávka	záliv/jazdný pruh
23	Inovecká	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
24	Inovecká, stred	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
25	Istebnícka	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
26	Jána Zemana	jednostranná zastávka	jazdný pruh
27	K výstavisku	jednostranná zastávka	záliv
28	Kasárenská	obojsstranná zastávka	polzáliv/jazdný pruh
29	Kasárenská, VOP	jednostranná zastávka	záliv
30	Kpt. Nálepku	jednostranná zastávka	polzáliv
31	Ku štvrtiam	jednostranná zastávka	záliv
32	Kubrá, Dubová	obojsstranná zastávka	záliv
33	Kubrá, námestie	jednostranná zastávka	nastupište
34	Kubrá, Záhrady	obojsstranná zastávka	záliv
35	Kubrá, ZŠ	obojsstranná zastávka	záliv
36	Kubrárska, BILLA	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
37	Kubrica, námestie	jednostranná zastávka	nastupište
38	Kubrická	jednostranná zastávka	jazdný pruh
39	Lavičková	obojsstranná zastávka	záliv
40	Legionárska	obojsstranná zastávka	záliv
41	Eudovíta Stárka	jednostranná zastávka	jazdný pruh
42	Mateja Bela	obojsstranná zastávka	záliv
43	Nemocnica	obojsstranná zastávka	záliv
44	Nozdrkovce	jednostranná zastávka	záliv
45	Obchodná akadémia	obojsstranná zastávka	záliv
46	OC Laugarício	jednostranná zastávka	záliv
47	Opatová, družstvo	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
48	Opatová, Horeblatie	jednostranná zastávka	jazdný pruh
49	Opatová, Maják	jednostranná zastávka	záliv
50	Opatová, nadjazd	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
51	Opatová námestie	jednostranná zastávka	jazdný pruh
52	Opatová, Nivy	jednostranná zastávka	jazdný pruh

	Autobusové zastávky : zastávka MHD	jednostranné/dvojstranné	umiestnenie niky
53	Opatová,ZŠ	jednostranná zastávka	jazdný pruh
54	Opatovská	obojsstranná zastávka	záliv
55	Piešťanská	jednostranná zastávka	záliv
56	Pod Juhom	obojsstranná zastávka	záliv
57	Považská	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
58	Považská kotolňa	jednostranná zastávka	záliv
59	Pred poľom	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
60	Priemyselný park	jednostranná zastávka	obratisko
61	Priemyselný park II	jednostranná zastávka	záliv
62	Saratovská, pri parku	obojsstranná zastávka	záliv
63	Saratovská, ZŠ	jednostranná zastávka	záliv
64	Síhoľ IV	obojsstranná zastávka	záliv + obratisko
65	Soblahovská	obojsstranná zastávka	záliv
66	Stavokov	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
67	TESCO	jednostranná zastávka	záliv
68	Veľkomoravská	jednostranná zastávka	jazdný pruh
69	Vinohrady	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
70	Východná	obojsstranná zastávka	záliv
71	Záblatie cintorín	jednostranná zastávka	pol záliv
72	Záblatie, nadjazd	obojsstranná zastávka	záliv
73	Záblatie,pošta	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
74	Záblaie, Rybáre	jednostranná zastávka	jazdný pruh
75	Záblatská	jednostranná zastávka	jazdný pruh
76	Žilinská	obojsstranná zastávka	záliv
77	Zimný štadión	obojsstranná zastávka	záliv
78	Zlatovce, žel.stanica	jednostranná zastávka	záliv
79	Zlatovská	jednostranná zastávka	záliv
80	Zlatovská, nákupne stre	jednostranná zastávka	záliv
81	Zlatovská, SAD	obojsstranná zastávka	záliv
82	Zlatovská, VOD-EKO	obojsstranná zastávka	jazdný pruh/záliv

Tabuľka 29 Zoznam zastávok PAD na území mesta Trenčín

P. č.	Autobusové zastávky : zastávka PAD	jednostranná/ dvojstranná	umiestnenie niky
2	Trenčín,,Agrostav	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
3	Trenčín,,aut.st.	6 nástupíšť	nástupište
4	Trenčín,,BILLA	jednostranná zastávka	záliv
5	Trenčín,Biskupice,Belá	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
6	Trenčín,Biskupice,LOT	obojsstranná zastávka	jazdný pruh/záliv
7	Trenčín,Biskupice,nám.	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
8	Trenčín,,Brančíkova ul.	jednostranná zastávka	jazdný pruh
9	Trenčín,,Dlhé Hony	jednostranná zastávka	jazdný pruh
10	Trenčín,,Električná ul.	obojsstranná zastávka	záliv
11	Trenčín,,Električná ul.OÚNZ	obojsstranná zastávka	záliv
12	Trenčín,,gymnázium	jednostranná zastávka	záliv
13	Trenčín,,Hasičská ul.	obojsstranná zastávka	záliv
14	Trenčín,,Hor.Orechové	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
15	Trenčín,,Juh II	jednostranná zastávka	záliv
16	Trenčín,Kubrá,rázc.	obojsstranná zastávka	záliv
17	Trenčín,,Pred poľom	jednostranná zastávka	jazdný pruh
18	Trenčín,,priemyselný park	obojsstranná zastávka	záliv
19	Trenčín,,Old Herold	obojsstranná zastávka	záliv

	Autobusové zastávky : zastávka PAD	jednostranná/ dvojstranná	umiestnenie niky
20	Trenčín, Opatová, Maják	obojsstranná zastávka	záliv
21	Trenčín, OS Úspech	obojsstranná zastávka	záliv
22	Trenčín, SAD	obojsstranná zastávka	záliv
23	Trenčín, Sihoť III	jednostranná zastávka	záliv
24	Trenčín, Sihoť Konštrukta	jednostranná zastávka	záliv
25	Trenčín, Soblahovská ul.cint.	obojsstranná zastávka	jazdný pruh/záliv
26	Trenčín, Soblahovská ul.rázc.	obojsstranná zastávka	záliv
27	Trenčín, Svojpomoc	obojsstranná zastávka	záliv
28	Trenčín, Trenčan	jednostranná zastávka	záliv
29	Trenčín, ul.Legionárov	obojsstranná zastávka	záliv
30	Trenčín, Záblatie, rázc.	obojsstranná zastávka	pol záliv/záliv
31	Trenčín, Závažie ZŠ	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
32	Trenčín, Závažie	jednostranná zastávka	jazdný pruh
33	Trenčín, Závažie cint.	obojsstranná zastávka	jazdný pruh
34	Trenčín, Závažie Jednota	obojsstranná zastávka	jazdný pruh/záliv
35	Trenčín, Zlatovce, Naza	jednostranná zastávka	jazdný pruh
36	Trenčín, Zlatovce, VOP-027	jednostranná zastávka	záliv
37	Trenčín, Zlatovce, žel.st.	obojsstranná zastávka	záliv

Prestupné uzly:

Medzi najväčšie prestupné body v rámci mestskej hromadnej dopravy patria zastávky Hasičská, Autobusová stanica, Legionárska, Bratislavská OLD Herold, Zlatovská nákupne stredisko a Gymnázium. Hasičská ulica je riešené podchodom pod štátnu cestu I/61. Ostatné prestupné uzly majú úrovňový prístup (bezbariérový).

5. Tarifa, nákladovosť a vozidlový park MHD Trenčín

5. 1. Analýza vozidlového parku

Dopravná obsluha mesta Trenčín je aktuálne zabezpečená šiestimi typmi dopravných prostriedkov:

- Iveco Crossway LE 12 m (počet miest na sedenie 31 +1, počet miest na státie 56)
- Irisbus Citelis 18 m (počet miest na sedenie 40 +1, počet miest na státie 112)
- Karosa B 961 (počet miest na sedenie 45 +1, počet miest na státie 122)
- Irisbus Citelis 12m (počet miest na sedenie 28 +1, počet miest na státie 71)
- Karosa B 952 (počet miest na sedenie 31 +1, počet miest na státie 68)
- Karosa C 954 (počet miest na sedenie 49 +1, počet miest na státie 39)

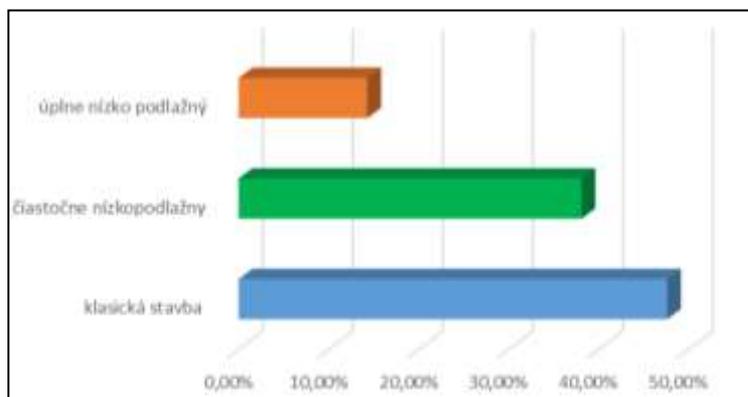
Tabuľka 30 Základné informácie o autobusoch MHD Trenčín

	Vek (koniec r. 2019)	Počet	konštrukcia vozidla	klimatizácia
Iveco Crossway LE 12 m	1, 8-11	16	čistočne nízkopodlažne	1x

Irisbus Citelis 18 m	13	1	úplne nízkopodlažné	nie
Irisbus Citelis 12 m	13	5	úplne nízkopodlažné	nie
Karosa B 952	13-14	15	klasická stavba	nie
Karosa B 961	13	4	klasická stavba	nie
Karosa C 954	13	1	klasická stavba	nie

Z hľadiska prevedenia je možné vozidlá rozdeliť na vozidlá :

- **klasickej stavby** - Karosa B 961, Karosa B 952, Karosa C 954 – vozidlá predstavujú 47,6 %-ný podiel vozidlového parku
- **s čiastočnou nízkou podlahou (lowentry)** – Iveco Crossway LE 12 m – čo predstavuje 38,1 %-ný podiel vozidlového parku
- **celonízkopodlažné vozidlá** – Irisbus Citelis 12m a 18m – predstavujú 14,3%-ný podiel vozidlového parku



Obrázok 36 Konštrukcia vozidiel MHD Trenčín

Autobusy obsluhujú linky MHD podľa vopred určených turnusov. V jednotlivých turnusoch sú pre každé vozidlo definované činnosti (pristavenie, spoje, bezpečnostné prestávky, odstavenie), zastávky, časové údaje, rýchlosť, prejdená vzdialenosť atď.

Autobusy v súčasnej dobe nie sú priradené určitej linke, ale v priebehu dňa obsluhujú spoje rôznych liniek, ktoré na seba nadväzujú v konečných zastávkach. Intervaly nie sú na všetkých linkách vždy pravidelné, ale taktový režim je na vybraných linkách využívaný.

Vozidlový park pozostáva z 42 autobusov, ktorých pohonná jednotka je naftový motor. V mestskej hromadnej doprave je priemerná spotreba okolo 31 l/100 km pri sólo autobusoch a 48 l/100 km pri kľbových autobusoch.

Priemerný vek prevádzkových vozidiel k 31.12.2019 je 11,62 r.

5. 2. Štruktúra vozového parku

Štruktúra vozového parku by mala pozostávať najmenej zo 43 autobusov. Vozidlový park bude tvorený min. 5 kĺbovými autobusmi (s dĺžkou od 15,01 m) a min. 38 autobusmi štandardnej dĺžky (od 11,01 m do 15,00m). Vozidlá budú bez dieselového a benzínového pohonu. Preferovaný je pohon na CNG, resp. iné druhy pohonov okrem dieselového a benzínového.

Priemerný vek vozidlového parku počas 10 rokov je nasledovný:

poradie v rokoch:	priemerný vek voz. parku:
1.	6
2.	6
3.	6
4.	6
5.	6
6.	6
7.	7
8.	8
9.	9
10.	10

Najstaršie vozidlo vo vozidlom parku môže mať max 13 rokov, za dodržania priemerného veku vozidiel počas 10 rokov.

Požaduje sa 100% nízkopodlažnosť vozidiel. Pod pojmom nízkopodlažné vozidlo sa rozumie, že vstup do vozidla je všetkými dverami bez schodov, to jest aj ulička medzi sedadlami je bez schodov. Každé vozidlo zaradené do premávky na linkách MHD TN, musí mať bezbariérový vstup. Dosiahnutie týchto základných požiadaviek na štruktúru vozidlového parku sa predpokladá od 1.9.2022.

5. 2. 1 Analýza nákladovosti vozidlového parku

Na zabezpečenie dopravnej obslužnosti v meste Trenčín boli v roku 2019 uhradené náklady vo výške 2 417 975 eur. Celkové ekonomické oprávnené náklady pre rok 2019 predstavujú sumu 3 635 896 eur.

Tržby z cestovného boli preukázané vo výške 1 390 622 eur. V priebehu tohto roka bolo ubehnutých celkovo 1 938 669 km, z toho tarifných je 1 749 138 km.

Spotreba nafty počas roka 2019 bola 619 916 litrov. Náklady na jeden ubehnutý km predstavujú hodnotu 1, 875 eur. Ekonomická cena za 1 ubehnutý km je 1,969 eur. Priemerná mzda vodiča je 1 179,37 eur. Priemerná cena nafty v roku 2019 bola 0,97774 eur/l.

Tržby z cestovného za 1 ubehnutý km sú 0,717 eur. Počas roka sa prepravilo 5 521 924 cestujúcich. Priemerný počet vodičov pre rok 2019 je 71,72 vodiča (72 vodičov). Nakoľko vozidlový park ma priemerný vek 11,62 r., náklady na opravy sa každým rokom navyšujú.

Každoročne sú vynaložené náklady na opravu 4 vozidiel typu Karosa B 952, kde sa riešia hlavne karosárske komponenty (podlaha, vonkajší nástrek, výmena koróznych konštrukcií a pod.), kde náklady sú od 20 000 do 28 000 eur. Nákladovú položku budú v ďalších rokoch ovplyvňovať náklady na stredné opravy vozidiel a obstaranie nového odbavovacieho systému do cca 13 autobusov.

V prípade obstarania nových autobusov by náklady na odpisy boli obrovské, nakoľko zmluva s dopravcom končí v auguste 2022. Predpoklad celkových km sa uvažuje do 2 000 000 km.

V nasledujúcej tabuľke je uvedený prehľad nákladových položiek MHD Trenčín pre rok 2018 a 2019.

Tabuľka 31 Nákladová položka MHD Trenčín rok 2018 a 2019

Nákladová položka	2018	2019
Pohonné látky	595 379,00	606 114,00
Ostatný priamy materiál	19 907,00	21 384,00
Priame mzdy vodičov	1 012 470,00	1 130 648,00
Odpisy	345 975,00	266 551,00
Opravy a udržiavanie	411 022,00	438 890,00
Gumové obruče - nájom	29 931,00	31 037,00
Cestovné	592,00	2 925,00
Odvody	361 655,00	402 643,00
Poistenie vozidiel	118 668,00	121 429,00
Ostatné náklady	243 508,00	306 576,00
Prevádzková réžia	109 213,00	129 695,00
SPRÁVNA RÉŽIA	163 072,00	178 004,00
TRŽBY SPOLU	1 396 240,00	1 399 716,00
Tržby z cestovného	1 386 144,00	1 390 622,00
Ďalšie výnosy	10 096,00	9 094,00
PREDPOKLADANÁ STRATA	2 185 723,00	2 417 975,00
Ubehnuté km	1 934 728,00	1 938 669,00
Tarifné km	1 742 436,00	1 749 138,00
Ostatné km	192 292,00	189 531,00
Podiel ostatných na celkových km (%)	9,94	9,78
Spotreba nafty (v litroch)	609 903,00	619 916,00
Náklady na 1 ubehnutý km (Eur/km)	1,76	1,88
Ekonomická cena za 1 ubehnutý km (Eur/km)	1,851	1,969
Náklady PHL na 1 ubehnutý km (Eur/km)	0,308	0,313
Priemerná spotreba nafty (liter/100 km)	31,524	31,980
Priemerná cena nafty (Eur/liter)	0,976	0,978
Tržby z cestovného na 1 ubehnutý km (Eur/km)	0,716	0,717
Počet prepravených osôb	5 453 998,00	5 521 924,00
Počet autobusov	42,00	42,00

5.3. Tarify MHD Trenčín

Tarifa upravuje cenové vzťahy medzi dopravcom a cestujúcim v súlade s cenníkom. Platba je možná v hotovosti a prostredníctvom dopravnej karty (nástup možný všetkými dverami).

Papierový cestovný lístok na jednu cestu sa predáva u vodiča autobusu, cestujúci ho môže uhradiť v hotovosti, alebo prostredníctvom kreditu na dopravnej karte.

Cestujúci môže týmto spôsobom kúpiť lístok aj pre spolucestujúceho. Elektronický cestovný lístok na jednu cestu cestujúci získajú prostredníctvom elektronického čítacieho zariadenia, po nástupe druhými, tretími alebo štvrtými dverami autobusu.

V MHD Trenčín je rozšírený spôsob odbavenia formou elektronických kariet.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené druhy cestovných lístkov a ceny cestovného (dovozného), platné od júla 2017.

Tabuľka 32 Tarifa cestovného, dovozného, a časového predplatného cestovného lístka

Druh cestovného lístka	JCL zakúpený prostredníctvom dopravnej karty	JCL zakúpený v hotovosti u vodiča
Základný JCL	0,40 €	0,80 €
Zľavnený JCL – žiak, študent do veku 26 r., občan nad 60 r. veku, držiteľ preukazu ŤZP alebo ŤZP-S (s výnimkou cestujúcich na invalidnom vozíku a nevidiacich)	0,25 €	0,50 €
Zľavnený JCL – občan nad 70 r.	0,00 €	0,30 €
Nočné cestovné – JCL na nočný spoj	1,00 €	1,00 €
Prestupný JCL – pri prestupe do 40 minút	70% z výšky cestovného nastaveného na dopravnej karte	-
Dovozné – batožina, pes, detský kočík bez dieťaťa – prázdny	0,25 €	0,30 €
Druh ČPL	30-dňový	90-dňový
Základný ČPL	15,00 €	40,00 €
Zľavnený ČPL - žiak, študent do veku 26 r., občan nad 60 r. veku, držiteľ preukazu ŤZP alebo ŤZP-S (s výnimkou cestujúcich na invalidnom vozíku a nevidiacich)	9,00 €	24,00 €

5.3.1. Vývoj tržieb

Na základe ročných výkazov tržieb a prepravených cestujúcich podľa jednotlivých kategórií pozorujeme vývoj platieb v hotovosti, dopravnou kartou a ČPL. Na obrázku č. 35 možno vidieť tržby podľa kategórie cestujúcich za rok 2019.

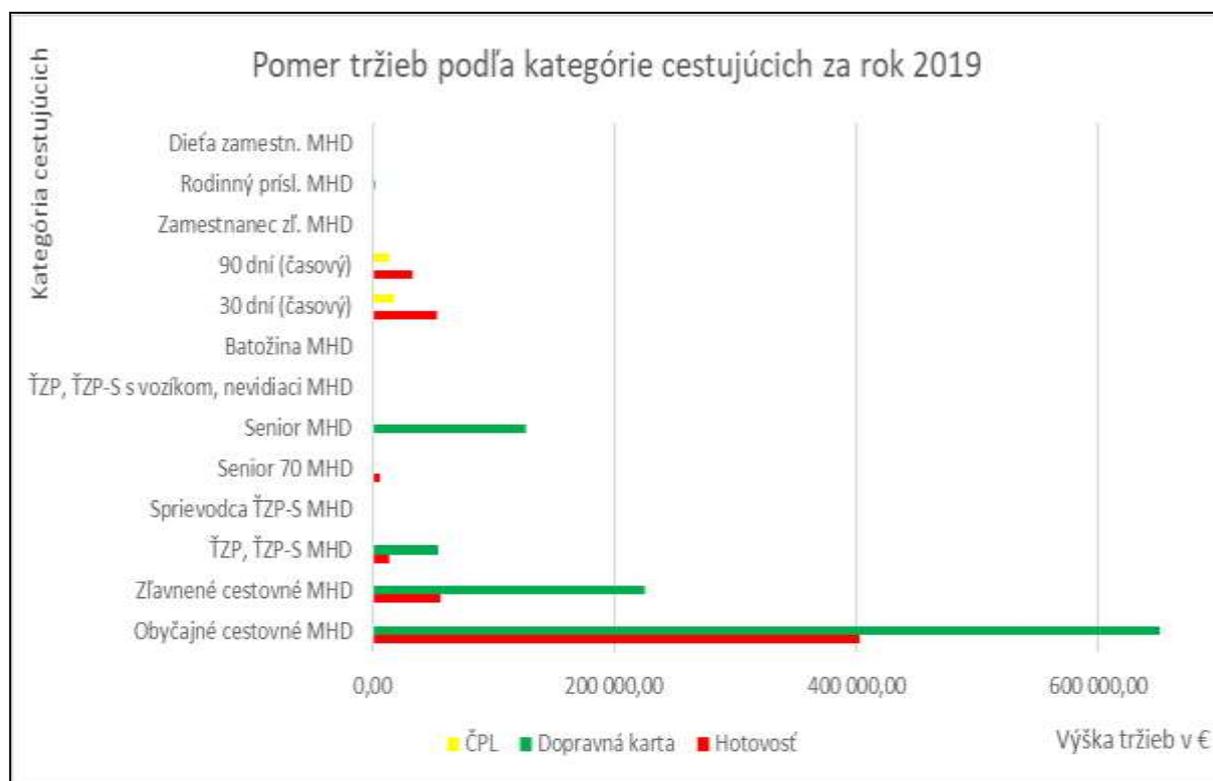
Je zrejmé, že **najväčšie tržby** pripadajú v prípade platby dopravnou kartou za obyčajné cestovné a to v počte cestujúcich 1 676 381, čo predstavuje 657 871,92 € s DPH. V prípade platby dopravnou kartou je výška cestovného 0,40 €.

Druhou v poradí najsilnejšou skupinou tržieb je obyčajné cestovné v prípade platby v hotovosti, t.j. 504 583 prepravených cestujúcich, čo predstavuje 402 792,80 € s DPH. Výška cestovného v hotovosti je 0,80 €.

V prípade zľavneného cestovného lístka v hotovosti túto možnosť využilo 113 678 cestujúcich, čo predstavovalo tržby vo výške 56 683,00 € s DPH. Zľavnený cestovný lístok platený dopravnou kartou využilo 910 602 cestujúcich, čo tvorilo tržby 225 413,24 € s DPH.

Obyčajné a zľavnené cestovné, či už platbou v hotovosti alebo dopravnou kartou, prirodzene predstavuje najväčší podiel tržieb k ostatným kategóriám.

Podrobné porovnanie tržieb za roky 2017, 2018, 2019 a k nim prislúchajúce kategórie cestujúcich ako aj spôsob platby sú uvedené v tabuľke č. 34.



Obrázok 37 Tržby za rok 2019

Tabuľka 33 Porovnanie tržieb MHD Trenčín

Druh cestovného		2017			2018			2019		
		Prepravené osoby	OSKM	Tržba s DPH	Prepravené osoby	OSKM	Tržba s DPH	Prepravené osoby	OSKM	Tržba s DPH
Platba v hotovosti	Obyčajné cestovné MHD	541 584	3 686 494	432 243,40	502142	3538135	400893,4	504 583	3 554 519	402 792,80
	Zľavnené cestovné MHD	152 269	1 885 977	75 940,00	124291	2600031	61913	113 678	2 380 021	56 683,00
	ŤZP, ŤZP-S MHD	31 387	213 951	15 658,10	28236	295571	14075	27 248	285 164	13 580,00
	Sprievodca ŤZP-S MHD	1 314	5 137	0,00	3244	15116	0	3 799	22 794	0,00
	Senior 70 MHD	22 059	83 863	6 605,80	22726	79750	6806,4	20 899	73 313	6 257,30
	Senior MHD	1 238	7 381	618,50	762	7981	380	894	9 345	445,00
	ŤZP, ŤZP-S s vozíkom, nevidiaciMHD	1 088	4 254	0,00	2	10	0,5	0	0	0,00
	Batožina MHD	0	0	858,30			657,3			632,70
	30 dní (časový)	0	1 169 756	55 650,00	0	1476886	55048	0	1 790 008	53 868,00
	90 dní (časový)	0	675 177	27 656,00	0	957750	29904	0	1 058 253	33 143,00
Platba v hotovosti spolu r. 1 až 10		750 939	7 731 990	615 230,10	681 403,00	8 971 230,00	569 677,60	671 101	9 173 417	567 401,80
Platba z DK	Obyčajné cestovné MHD	1 639 762	5 433 880	626 958,66	1682882	5729122	659391,4	1 676 381	5 719 116	657 871,92
	Zľavnené cestovné MHD	866 660	5 605 240	209 001,69	881132	9138695	217722,21	910 602	9 465 692	225 413,24
	ŤZP, ŤZP-S MHD	233 823	764 780	55 896,37	227529	1169831	55747,2	223 538	1 150 723	54 818,38
	Sprievodca ŤZP-S MHD	2 497	9 763	0,00	152	709	0	108	648	0,00
	Senior 70 MHD	846 194	3 309 193	303,00	882929	4114448	0	903 803	5 423 722	0,00
	Senior MHD	541 623	1 718 644	127 823,51	519787	2613357	124882,46	533 401	2 663 942	127 306,70
	ŤZP, ŤZP-S s vozíkom, nevidiaciMHD	8 575	33 535	0,00	7539	35131	0	8 047	48 294	0,00
	Zamestnanec zľ. MHD	11 049	1 159	433,12	10861	1139	433,96	10 913	1 146	436,40
	Rodinný prísl. MHD	11 447	75 651	2 773,36	9882	103021	2453,43	9 598	100 656	2 396,25
	Dieťa zamestn. MHD	12 088	1 675	585,75	12678	1766	631,3	12 585	1 759	628,40
	30 dní (časový)	311 035	35 802	1 317,00	335311	6032	325	332 732	5 190	270,00
	90 dní (časový)	179 545	22 532	632,00	201913	4394	168	229 115	2 511	104,00
	Batožina MHD	0	0	1 441,00			1398,5			1 355,25
Platba z DK spolu r. 12 až 24		4 664 298	17 011 854	1 027 165,46	4 772 595	22 917 645	1 063 153	4 850 823	24 583 399	1 070 600,54

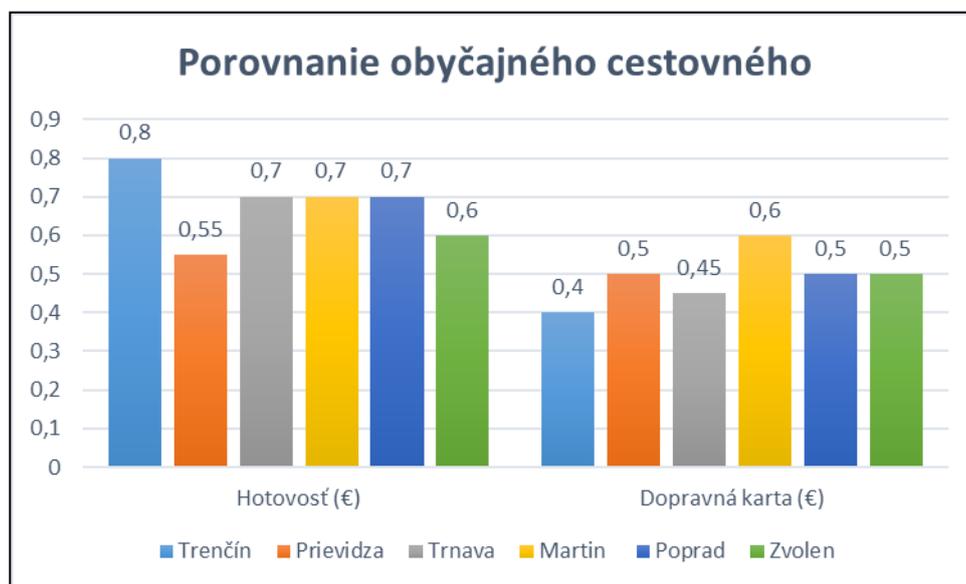
Druh cestovného		2017			2018			2019		
		OSKM	Tržba s DPH	Prepravené osoby	OSKM	Tržba s DPH	Prepravené osoby	OSKM	Tržba s DPH	Prepravené osoby
Bezhotovost. platba	30 dní (časový)	825	297 805	14 967,00	0	457691	18306	0	433 972	18 051,00
	90 dní (časový)	201	211 422	9 384,00	0	382837	12528	0	426 143	13 832,00
<i>Bezhotovostná platba spolu r. 26 až 27</i>		<i>1 026</i>	<i>509 227</i>	<i>24 351,00</i>	<i>0</i>	<i>840 528</i>	<i>30 834</i>	<i>0</i>	<i>860 115</i>	<i>31 883,00</i>
MHD SPOLU r. 11 + 25 + 28		5 416 263	25 253 071	1 666 746,56	5453998	32729403	1663665,06	5 521 924	34 616 931	1 669 885,34

5.4. Porovnanie sadzieb základného cestovného

Výškou cestovného je možné ovplyvňovať dopyt po MHD. Bolo spracované porovnanie tarify MHD Trenčín (platné od 1.11.2019) s tarifami v podobných mestách z hľadiska počtu obyvateľov.

Tabuľka 34 Porovnanie obyčajného cestovného v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR

Mesto	Počet Obyvateľov	Hotovosť (€)	Dopravná karta (€)
Trenčín	55 333	0,80	0,40
Prievidza + Bojnice	51 011	0,55	0,50
Trnava	63 924	0,70	0,45
Martin	54 618	0,70	0,60
Poprad	51 304	0,70	0,50
Zvolen	42 321	0,60	0,50

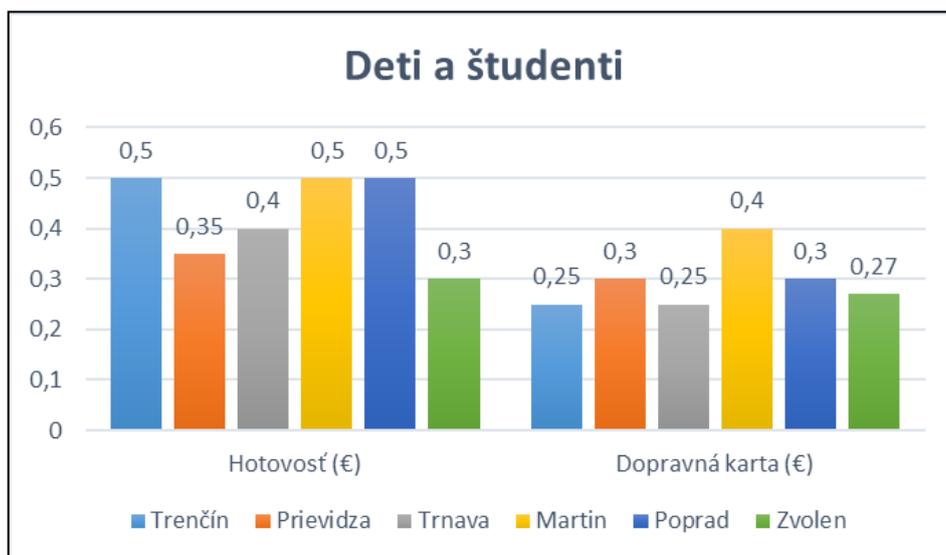


Obrázok 38 Grafické porovnanie obyčajného cestovného v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR

Výška cestovného pri platbe v hotovosti má MHD Trenčín najvyššiu v porovnaní s ostatnými mestami SR, v prípade platenia cestovného dopravnou kartou je najnižšia voči ostatným mestám.

Tabuľka 35 Porovnanie cestovného pre deti od 6 do 15 r. a študentov do 26 rokov

Deti a študenti		
Mesto	Hotovosť (€)	Dopravná karta (€)
Trenčín	0,50	0,25
Prievidza	0,35	0,30
Trnava	0,40	0,25
Martin	0,50	0,40
Poprad	0,50	0,30
Zvolen	0,30	0,27



Obrázok 39 Grafické porovnanie cestovného pre deti (od 6 do 15 rokov) a študentov do 26 rokov v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR

Najnižšia platba v hotovosti v kategórii deti a študenti je v meste Zvolen. Najvyššia pripadá na mestá Trenčín, Martin a Poprad. V prípade platby dopravnou kartou je najvyššie cestovné v meste Martin, najnižšie je v meste Zvolen, Trenčín a Trnava.

Čo sa týka časových predplatných lístkov v porovnaní s ostatnými mestami nemajú časový predplatný lístok mestá Prievidza, Trnava a Poprad.

Mestá, ktoré majú časový predplatný lístok je MHD Trenčín s najnižšou cenou čo sa týka obyčajného a zľavneného pre 30 dňový a 90 dňový časový cestovný lístok.

Tabuľka 36 Porovnanie časových predplatných lístkov v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR

Časové predplatné lístky				
Mesto	30 dní (€)		90 dní (€)	
	obyčajné	zľavnené	obyčajné	zľavnené
Trenčín	15	9	40	24
Prievidza	-	-	-	-
Trnava	-	-	-	-
Martin	24	16	67	44
Poprad	-	-	-	-
Zvolen	18	10	50	29

Mesto Trenčín a tarifa MHD v prípade dopravnej karty je najvýhodnejšia a najlacnejšia v porovnaní s podobnými mestami v SR. V MHD je kladený dôraz na nižšie ceny cestovného pre DK ako pre hotovosť, z dôvodu odľahčenia manipulácie hotovosti u vodiča. Tým sa skraca manipulačný čas v prípade vydávania cestovného lístka a skrátenie doby na zastávke a zrýchlenie obsluhy liniek. V prípade lepšej manipulácie v hotovosti (vydávanie) by bolo vhodné zvýšiť obyčajné cestovné z 0,80 € na 1,00 € a cestujúci nad 70 rokov z 0,30 € na 0,50 €. Ostatné kategória cestujúcich sú vo vyváženej hodnote.

6. Rozsah poskytovaných prevádzkových údajov o službách vo verejnom záujme a frekvencia ich poskytovania

Poskytovanie údajov o preprave cestujúcich by malo byť v nasledovnej forme:

- Dopravca poskytuje výkaz výkonov a tržieb osobnej dopravy podľa jednotlivých kategórií cestujúcich mesačne, kvartálne a ročne k 19. dňu, vid' tabuľka č. 40:

Tabuľka 37 Výkaz výkonov a tržieb osobnej dopravy

P. č.	Druh cestovných lístkov (prepravy)		Prepravené osoby (počet nástupov cestujúcich)	OSKM	Tržba s DPH (€)	Tržba bez DPH (€)	DPH (€)
1.	MESTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA	PLATBA V HOTOVOSTI	Obyčajné cestovné MHD				
2.			Zľavnené cestovné MHD				
3.			ŤZP, ŤZP-S MHD				
4.			Sprievodca ŤZP-S MHD				
5.			Senior 70 MHD				
6.			Senior MHD				
7.			ŤZP, ŤZP-S s vozíkom, nevidiaci MHD				
8.			Batožina MHD				
9.			30 dní (časový)				
10.			90 dní (časový)				
11.	Platba v hotovosti spolu r. 1 až 10						
12.	MESTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA	PLATBA Z DOPRAVNEJ KARTY	Obyčajné cestovné MHD				
13.			Zľavnené cestovné MHD				
14.			ŤZP, ŤZP- MHD				
15.			Sprievodca ŤZP-S MHD				
16.			Senior 70 MHD				
17.			Senior MHD				
18.			ŤZP, ŤZP-S s vozíkom, nevidiaci MHD				
19.			Zamestnanec zľ. MHD				
20.			Rodinný prísl. MHD				
21.			Dieťa zamestnanca MHD				
22.			30 dní (časový)				
23.			90 dní (časový)				
24.			Batožina MHD				
25.	Platba z DK spolu r. 12 až 24						
26.	Bezhot platba	30 dní (časový)					
27.		90 dní (časový)					
28.	Bezhot. platba spolu r. 26 až 27						

29.		MDH SPOLU r. 11 + 25 + 28					
-----	--	----------------------------------	--	--	--	--	--

- Výkaz o vynechaných spojoch a dôvod ich vynechania mesačne, kvartálne a ročne k 19 dňu., vid' tabuľka č. 41:

Tabuľka 38 Výkaz o vynechaných spojoch a dôvodoch ich vynechania

Autobusová linka číslo	Spoj číslo	Dňa	Dôvod vynechania spoja, meškania

- Výkaz o počte nástupov cestujúcich na jednotlivých zastávkach MHD Trenčín bez ohľadu na kategóriu prepravených cestujúcich mesačne, kvartálne a ročne k 19. dňu, vid' tabuľka č. 42:

Tabuľka 39 Počet nástupov cestujúcich na jednotlivých zastávkach MHD Trenčín

Poradové číslo	Názov zastávky	Nástup cestujúcich v prvom smere	Nástup cestujúcich v druhom smere
1.	Hasičská	Xy (Gen. Svobodu)	Xy (Kubrá, nám.)
2.	Gymnázium	Xy (Gen Svobodu)	→

- výkaz o počte nástupov cestujúcich na jednotlivých linkách MHD Trenčín bez ohľadu na kategóriu prepravených cestujúcich mesačne, kvartálne a ročne k 19. dňu, vid' tabuľka č. 43:

Tabuľka 40 výkaz počtu nástupov cestujúcich na jednotlivých linkách MHD Trenčín

Poradové číslo	Číslo linky – názov začiatkovej a konečnej zastávky	Nástup cestujúcich v prvom smere	Nástup cestujúcich v druhom smere
1.	1. Gen Svobodu – Kubrá, námestie	Xy	-
2.	1. Kubrá, námestie – Gen Svobodu	-	Xy

- Podrobný výkaz o počte nástupov cestujúcich podľa názvu zastávky pre konkrétnu linku konkrétneho spoja pre konkrétnu kategóriu cestujúceho na základe požiadavky objednávateľa vždy max. do 30 dni od podania požiadavky dopravcovi.

- Výkaz o počte nástupov cestujúcich vo vozidlách PAD na území mesta Trenčín tarifou MHD Trenčín mesačne k 15.dňu, vid' tabuľka od spoločnosti SAD Trenčín v prípade pokračovania zmluvy zo dňa 30.06.2017:

Tabuľka 41 Výkaz o počte nástupov cestujúcich vo vozidlách PAD na území mesta Trenčín tarifou MHD Trenčín

Názov tarify	Počet osôb (lístkov)	Skutočné tržby bez DPH (€)	Simulovaná tržba bez DPH (€)	Rozdiel (€)
30 dní základný				
30 dní zľavnený				
90 dní základný				
90 dní zľavnený				
Batožina				
Dieťa do 6 rokov				
Dieťa od 6 do 15				
Dieťa zamest.				
Obyčajné cestovné				
Pes				
Rodinný prísl.				
Senior nad 62				
Senior nad 70				
Sprievodca ŤZP-S				
ŤZP vozík, nevidiaci				
ŤZP, ŤZP-S				
Zamestnanec zľ.				
Žiak, študent do 26				
Celkový súčet				

• Kalkulácia ceny výkonov a nákladov v MHD Trenčín mesačne, kvartálne a ročne k 19 dňu. Aktuálny dopravca zasiela objednávateľovi Mestu Trenčín preukázanú stratu „Kalkulácia ceny výkonov a ekonomicky oprávnených nákladov v MHD Trenčín“, mesačne, kvartálne a ročne vždy k 19 dňu.

Všetky výkazy, ktoré objednávateľ mesto Trenčín bude požadovať, je potrebné aby budúci dopravca zasielal vo formáte xls.

Mesto Trenčín, Trenčiansky samosprávny kraj a dopravca majú uzatvorenú Zmluvu o spolupráci pri zabezpečení prepravy cestujúcich na území mesta Trenčín spojmi prímestskej autobusovej dopravy, zo dňa 07.07.2017.

Cieľom uzatvorenia Zmluvy o spolupráci zmluvnými stranami je zvýšenie podielu verejnej dopravy voči individuálnej, eliminovanie kongescií, dopravných zápch v meste, zníženie potreby budovania ďalších parkovacích najmä v centre, spomalenie zhoršovania negatívnych dopadov na životné prostredie, vytvorenie prijateľnej alternatívy pre občanov s efektívnejším využívaním verejných financií, zvýhodnenie, zatraktívnenie cestovania verejnou osobnou dopravou, skvalitnenie dopravnej obslužnosti územia, skordinovanie nadväznosti liniek PAD-MHD, zabezpečenie ekonomicky únosného cestovného pre všetky skupiny obyvateľstva, zabezpečenie výhodného cestovania pre pravidelných cestujúcich, zabezpečenie pre dopravcov a objednávateľov dopravy ekonomickejšie zhodnotenie vlastných kapacít s hospodárnejším financovaním, zvyšovanie rastu kvality verejnej dopravy a zabezpečenie európskych štandardov. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak za účelom napĺňania cieľov definovaných v tomto ustanovení dôjde k schváleniu Koncepcie integrovaného systému dopravy na území mesta Trenčín a v okolitých regiónoch, bude zabezpečovanie

prepravy cestujúcich podľa tejto Zmluvy o spolupráci považované za pilotný projekt integrovaného dopravného systému.

Základná definícia predmetu Zmluvy o spolupráci znie nasledovne:

Cestujúci budú oprávnení využívať spoje PAD podľa súčasného platného cestovného poriadku na prepravu len na území mesta Trenčín, t.j. nástup a výstup cestujúceho bude na území mesta Trenčín. Cestujúci, ktorý si u vodiča autobusu prímestskej autobusovej dopravy zakúpi cestovný lístok na jazdu (jednorazový cestovný lístok) len na území mesta Trenčín podľa predchádzajúcej vety, uhradí cestovné podľa platnej tarify MHD Trenčín a to bez ohľadu na spôsob úhrady – v hotovosti, dopravnou kartou, krajskou kartou multiCard, alebo časový predplatný lístok, s výnimkou úhrady základného jednorazového cestovného lístka zakúpeného v hotovosti u vodiča, pri ktorom sa uplatní cestovné podľa platnej tarify PAD.

Pre cestujúcich bude platiť „Prepravný poriadok“ platný v PAD.

Objednávateľ mesto Trenčín má zato, aby sa v „hybridnom systéme“ pokračovalo aj do budúca, resp. aby verejná hromadná doprava v meste Trenčín napredovala a rozvíjala sa.

7. Zásahy do dopravnej infraštruktúry

V prípade vyčlenenia finančných prostriedkov na výhľadové obdobie 10 rokov budú náklady prerozdelené nasledovne:

V prípade objednávateľa (Mesto Trenčín), by mali byť podľa finančných možností mesta do rozpočtu mesta plánované náklady súvisiace s vybudovaním :

- BUS pruhov pre verejnú osobnú dopravu (hlavne pre autobusovú dopravu, ktorá vykonáva obsluhu na území mesta Trenčín),
- základov pre umiestnenie a osadenie označníkov a centrálnych(CT) a zastávkových tabúľ (ZT) (príchod/odchod jednotlivých liniek MHD) pre budúceho dopravcu,
- dopytovej svetelnej signalizácie pre vozidlá MHD a prípadne PAD na inkriminovaných križovatkách, z dôvodu eliminovania meškania spojov a zabezpečenia nadväznosti na inej verejnej doprave (napr. vlaková doprava).

V prípade dopravcu, budú jeho náklady zaťažované na dodanie:

- označníkov pre CP v počte 130 ks k 1.9.2022,
- centrálné elektronické informačné tabule (CT) (príchod/odchod vozidiel MHD) k 1.9.2022 v počte 7 ks,
- zastávkové elektronické informačné tabule (ZT) (príchod/odchod vozidiel MHD) od 1.9.2022 v počte 8 ks (každé dva roky musia byť osadené aspoň 2 ks týchto tabúľ).

8. Určenie priorít budúceho dopravného systému

V rámci primeraného rozsahu, dopravných služieb je potrebné uvažovať o úprave určitých liniek a to nasledovne:

Linka č. 3 – skrátiť interval v doobedňajšom sedle z 360 min. na 60 – 90 min. V zmysle územného plánu mesta Trenčín sú zahrnuté v oblasti Zlatoviec výstavby nových bytových a rodinných domov. V tomto smere treba uvažovať o posilnenie mestskej hromadnej dopravy a potrebné je zabezpečiť obsluhu počas víkendov a dni pracovného voľna.

Linka č. 5 – 6 – ide o polookružné linky. V súčasnom cestovnom poriadku je potrebné zabezpečiť aby mali svoj začiatok a koniec linky. Tento polookruh nie je v rámci orientovania sa v CP jednoduchý a vyžaduje si množstvo znamienok, čo pôsobí chaoticky a neprehľadné u cestujúcich.

Linka č. 13, 27 a 31 – tieto 3 linky v súčasnosti majú takmer súběžnú trasu a nemajú pravidelný interval počas pracovných dní, víkendu a dni pracovného voľna. Menované linky ani v jednom prípade nedosahujú viac ako 5 spoj kalendárneho dňa, vzhľadom k tomu, že ide o okružné linky. V tomto prípade treba uvažovať o možnom zlúčení týchto liniek pre vytvorenie jednej linky s pravidelným intervalom a dostatočným počtom spojov pre potreby a požiadavky cestujúceho.

Nočná linka č. 50 – obsluha linky z piatka na sobotu, z pohľadu efektívnosti a ekonomiky, nie je dostačujúca. Po zohľadnení nákladov a výnosov treba uvažovať o jej úprave, resp. zrušení.

V prípade zastávok je potrebné pokračovať v ich obnove a to nasledovne:

- zastávky majú obsahovať bezbariérový prístup do autobusov,
- označník o cestovných poriadkoch v tlačovej forme, na vyťažných a prestupných zastávkach elektrický informačný systém o odchodoch všetkých spojoch VOD,
- zabezpečenie prístreškov pre cestujúcich v dostatočnej kvalite a veľkosti podľa nástupu cestujúcich,
- povrch nástupišt'a zabezpečiť z jednotného materiálu,
- určenie zastávok „na znamenie“ pre skrátenie jazdnej doby liniek.

V rámci preferencie MHD, zabezpečiť napríklad:

- úpravu svetelnej signalizácie na základe dopytu VOD
- zavedenie resp. vyznačenie BUS-pruhov, pre odstránenie kongescií, ktoré navyšujú meškanie jednotlivých spojov VOD

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 Zastúpenie jednotlivých obcí v súbore.....	7
Tabuľka 2 Bariéry využívania trenčianskej MHD medzi respondentami z Trenčína a okolitých obcí. Kategorizácia spontánnych odpovedí možnosť viacerých odpovedí.....	
Tabuľka 3 Parkovací systém.....	16
Tabuľka 4 Počet spojov linky č. 1 v oboch smeroch.....	19
Tabuľka 5 Počet spojov Linky č. 2 v oboch smeroch.....	20
Tabuľka 6 Počet spojov Linky č. 3 v oboch smeroch.....	21
Tabuľka 7 Počet spojov Linky č. 4 v oboch smeroch.....	22
Tabuľka 8 Počet spojov Linky č. 5 v oboch smeroch.....	23
Tabuľka 9 - Počet spojov Linky č. 6 v oboch smeroch.....	24
Tabuľka 10 - Počet spojov Linky č. 7.....	25
Tabuľka 11 - Počet spojov Linky č. 17.....	26
Tabuľka 12 - Počet spojov Linky č. 8 v oboch smeroch.....	27
Tabuľka 13 - Počet spojov Linky č. 11 v oboch smeroch.....	28
Tabuľka 14 - Počet spojov Linky č. 12 v oboch smeroch.....	29
Tabuľka 15 - Počet spojov Linky č. 13.....	30
Tabuľka 16 - Počet spojov Linky č. 22 v oboch smeroch.....	31
Tabuľka 17 - Počet spojov Linky č. 23 v oboch smeroch.....	32
Tabuľka 18 - Počet spojov Linky č. 24 v oboch smeroch.....	33
Tabuľka 19 - Počet spojov Linky č. 25 v oboch smeroch.....	34
Tabuľka 20 - Počet spojov Linky č. 27.....	35
Tabuľka 21 - Počet spojov Linky č. 28 v oboch smeroch.....	36
Tabuľka 22 - Počet spojov Linky č. 31.....	37
Tabuľka 23 - Počet spojov Linky č. 32 v oboch smeroch.....	38
Tabuľka 24 - Počet prepravených cestujúcich na jednotlivých linkách MHD Trenčín počas roka 2018 a 2019.....	40
Tabuľka 25 - Interval jednotlivých liniek počas špičky a sedla.....	41
Tabuľka 26 - Objem dopravných výkonov MHD Trenčín.....	42
Tabuľka 27 Počet obyvateľov v mestských častiach.....	47
Tabuľka 28 Zoznam zastávok MHD Trenčín.....	49
Tabuľka 29 Zoznam zastávok PAD na území mesta Trenčín.....	50
Tabuľka 30 Základne informácie o autobusoch MHD Trenčín.....	51
Tabuľka 31 Nákladová položka MHD Trenčín rok 2018 a 2019.....	54
Tabuľka 32 Tarifa cestovného, dovozného, a časového predplatného cestovného lístka.....	55
Tabuľka 33 Porovnanie tržieb MHD Trenčín.....	57
Tabuľka 34 Porovnanie obyčajného cestovného v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR.....	59
Tabuľka 35 Porovnanie cestovného pre deti od 6 do 15 r. a študentov do 26 rokov.....	59
Tabuľka 36 Porovnanie časových predplatných lístkov v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR.....	60
Tabuľka 37 Výkaz výkonov a tržieb osobnej dopravy.....	61
Tabuľka 38 Výkaz o vynechaných spojoch a dôvodoch ich vynechania.....	62
Tabuľka 39 Počet nástupov cestujúcich na jednotlivých zastávkach MHD Trenčín.....	62
Tabuľka 40 výkaz počtu nástupov cestujúcich na jednotlivých linkách MHD Trenčín.....	62
Tabuľka 41 Výkaz o počte nástupov cestujúcich vo vozidlách PAD na území mesta Trenčín tarifou MHD Trenčín ..	

Zoznam obrázkov

Obrázok 1 Schéma liniek MHD Trenčín	6
Obrázok 2 Zastúpenie vekových kategórií v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti, porovnanie.....	7
Obrázok 3 Vybavenosť domácností v Trenčíne a trenčianskej spádovej oblasti automobily a bicyklami, porovnanie.	9
Obrázok 4 Del'ba prepravnej práce v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti	10
Obrázok 5 Frekvencia využívania trenčianskej MHD respondentami z Trenčína a z okolitých obcí.....	10
Obrázok 8 Intenzita prepravy na linkách MHD Trenčín v čase od 05:00 hod do 09:00 hod	13
Obrázok 9 Osoby vlastniace preukazy na zľavu cestovného v Trenčíne a v trenčianskej spádovej oblasti, porovnanie. Zdroj: Prieskum dopravného správania v Trenčíne a okolí, 2019.....	15
Obrázok 10 Parkovacie zóny v Trenčíne	16
Obrázok 11 Grafické zobrazenie linky č. 1.....	19
Obrázok 12 Grafické zobrazenie linky č. 2.....	20
Obrázok 13 Grafické zobrazenie linky č. 3.....	21
Obrázok 14 Grafické zobrazenie linky č. 4.....	22
Obrázok 15 Grafické zobrazenie linky č. 5.....	23
Obrázok 16 - Grafické zobrazenie linky č. 6.....	24
Obrázok 17 - Grafické zobrazenie linky č. 7.....	25
Obrázok 18 - Grafické zobrazenie linky č. 17.....	26
Obrázok 19 - Grafické zobrazenie linky č. 8.....	27
Obrázok 20 - Grafické zobrazenie linky č. 11.....	28
Obrázok 21 - Grafické zobrazenie linky č. 12.....	29
Obrázok 22 - Grafické zobrazenie linky č. 13.....	30
Obrázok 23 - Grafické zobrazenie linky č. 22.....	31
Obrázok 24 Grafické zobrazenie linky č. 20.....	32
Obrázok 25 - Grafické zobrazenie linky č. 24.....	33
Obrázok 26 - Grafické zobrazenie linky č. 25.....	34
Obrázok 27 - Grafické zobrazenie linky č. 27.....	35
Obrázok 28- Grafické zobrazenie linky č. 28.....	36
Obrázok 29 - Grafické zobrazenie linky č. 31.....	37
Obrázok 30 - Grafické zobrazenie linky č. 32.....	38
Obrázok 31 Grafické zobrazenie linky č. 50.....	39
Obrázok 32 Izochróna - pešia dostupnosť k zastávkam MHD Trenčín	46
Obrázok 33 Grafické zobrazenie škôl, nemocnice, priemyselných zón, zastávok MHD, PAD a vlakových zastávok.	48
Obrázok 34 Konštrukcia vozidiel MHD Trenčín	52
Obrázok 35 Tržby za rok 2019.....	56
Obrázok 36 Grafické porovnanie obyčajného cestovného v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR.....	59
Obrázok 37 Grafické porovnanie cestovného pre deti (od 6 do 15 rokov) a študentov do 26 rokov v MHD Trenčín s podobnými mestami v SR.....	60

Zoznam zdrojov

PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY FUNKČNÉHO ÚZEMIA KRAJSKÉHO MESTA
TRENČÍNA, Etapa 1: Zber údajov, Trenčín 2019

MESTO TREŇČÍN, dostupné na internete: www.trencin.sk

KALKULÁCIA EKONOMICKÝCH OPRÁVNENÝCH NÁKLADOV, Výročná správa
2017, 2018, 2019.

SAD TREŇČÍN, Prepravný poriadok MHD v Trenčíne, 2019

ELEKTRONICKÉ SLUŽBY MESTA TREŇČÍN, Štatistické ukazovatele o obyvateľoch
Trenčína, dostupné na internete: <https://egov.trencin.sk/Default.aspx?NavigationState=900:0>:

VÝSKUMNÝ ÚSTAV BRNO, prieskum z roku 2019.