



Creative Commons Attribution –
NonCommercial 4.0 International License

Stručni rad

<https://doi.org/10.31784/zvr.12.1.21>

Datum primitka rada: 11. 12. 2023.

Datum prihvatanja rada: 26. 3. 2024.

USPOREDBA CIJENA JAVNOG GRADSKOG PRIJEVOZA U GRADOVIMA

Damir Pilepić

Mag. ing. traff., predavač, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, 51 000 Rijeka, Hrvatska;
e-mail: damir.pilepic@veleri.hr

Mihael Seleš

Bacc. ing. traff., student, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, 51 000 Rijeka, Hrvatska;
e-mail: mseles@veleri.hr

Robert Mrvčić

Dipl. ing. pp., naslovni predavač, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, 51 000 Rijeka, Hrvatska;
e-mail: robert.mrvacic@veleri.hr

Ivana Tomić

Mag. ing. traff., predavačica, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, 51 000 Rijeka, Hrvatska;
e-mail: itomic1@veleri.hr

SAŽETAK

Javni gradski prijevoz (JGP) danas je neizostavan dio mobilnosti ljudi u gradovima te kao takvom potrebno mu je posvetiti značajnu pozornost. Cijena JGP-a je posljedica oblika modela subvencije i ekonomske snage te volje lokalne samouprave za postizanjem učinkovitog JGP-a. U radu je prikazana analiza osnovnih karakteristika JGP-a u četiri najveća hrvatska grada te u gradovima Beogradu i Ljubljani. Različite opće karakteristike gradova utjecale su na specifičan način razvoja JGP-a za svaki od gradova zasebno, formirajući različite vidove prijevoza, cijene karata i način korištenja usluga. Karakteristike JGP-a prikazuju njegovu efikasnost kroz broj prevezenih putnika i prijeđenih kilometara vozila na mreži kao i sudjelovanje jedinica lokalnih vlasti u potpori takovog prijevoza kroz subvencije. Usporedbom cijena nastoje se prikazati sličnosti i različitosti promatranih gradova kada je u pitanju formiranje cijena kao i utvrditi specifične karakteristike i suradnje pojedinih gradova koje su utjecale na taj proces. Svrha ovog članka je ukazati na karakteristike i probleme koji utječu na formiranje cijena JGP-a, a cilj je detaljnom obradom relevantnih izvora dati konačnu sliku cijena i uzroka njihova formiranja u promatranim gradovima.

Ključne riječi: mobilnost, cijena JGP-a, karakteristike JGP-a, efikasnost, usporedba cijena

1. UVOD

Povećanjem broja stanovnika u urbanim područjima proporcionalno raste i njihova potreba za kretanjem odnosno mobilnošću. Ubrzani razvoj gradova posljedično dovodi do sve većeg opterećenja na prometnu infrastrukturu te se s ciljem normalnog odvijanja svih gradskih aktivnosti postavljaju sve veći i složeniji zahtjevi pred promet. U suvremenom načinu života stanovnici gradova imaju znatno veću potrebu putovanja s jednog mjesta na drugo, odnosno došlo je do povećanja prijevozne potražnje u odnosu na prethodna razdoblja, što posljedično dovodi do prostornih, ekoloških, a posebice zdravstvenih izazova s kojima se lokalne jedinice trebaju nositi, što prije nije bio slučaj. U takvim uvjetima povećane prijevozne potražnje rastu i zahtjevi i očekivanja od samog JGP-a te se otežavaju uvjeti njegovog normalnog odvijanja. Osiguravanje optimalnog, sigurnog, brzog, pristupačnog i cjenovno prihvatljivog JGP-a više nije opcija ili želja vodećih ljudi određenih upravnih jedinica, nego ona predstavlja imperativ kojem se mora težiti radi osiguranja što boljeg i kvalitetnijeg života ljudi na nekom području. JGP predstavlja neizostavan element suvremenog gradskog prometa, kako zbog povezivanja gradskih i prigradskih dijelova, tako i zbog boljeg protoka i manjeg zagađenja. Svaki veliki grad ima određenu vrstu JGP-a koji ovisi o brojnim parametrima kao što su konfiguracija terena, ekonomsko stanje grada, broj stanovnika, afiniteti stanovništva i opća volja nadležnih za učinkovitim JGP-om.

U ovom radu će se prikazati podaci povezani s cijenom usluge, brojem putovanja, vrstom prijevoznih sredstava te samom efikasnošću JGP-a u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku te će se dati usporedba između navedenih gradova kao i usporedba sa glavnim gradovima iz susjednih zemalja: Beogradom i Ljubljanom.

Cilj rada je istražiti relevantne podatke o cijeni, vrsti i efikasnosti usluge te ih međusobno dovesti u vezu i prikazati ih kroz međusobnu usporedbu na način koji će prikazivati konačnu sliku cijena i njihova formiranja u promatranim gradovima.

2. JAVNI GRADSKI PRIJEVOZ

JGP predstavlja organizirani prijevoz ljudi na području grada i prigradskih naselja. Usluge javnoga prijevoza prijevoznici obavljaju vozilima koja se kreću određenim linijama po unaprijed definiranim stajalištima, međustajališnom razmaku i voznome redu. Čine ga vozila cestovnih sustava (autobus, minibus, trolejbus, taksi) i vozila tračničkih sustava (tramvaj, laka gradska željeznica, podzemna, brza gradska ili prigradska željeznica, uspinjača) (Štefančić, 2017).

Dio JGP koristi zajedničku prometnicu s ostalim sudionicima u prometu za operativno kretanje. Zajedničko dijeljenje cestovne prometnice često ima utjecaja na ukupnu efikasnost prometnog sustava, a posebice JGP-a. Dio sustava JGP-a većeg kapaciteta (LRT, Metro, BRT) koji imaju veću prijevoznu moć, koristi svoju infrastrukturu izdvojenu od cestovnih prometnica, pa su time neovisni o ostalom motoriziranom prometu. JGP je u funkciji omogućavanja mobilnosti svim socijalnim kategorijama stanovnika. Njegova efikasnost je temeljena na prijevozu velikog broja ljudi i prihvatljive ekonomske racionalnosti. JGP je

također u funkciji povećanja mobilnosti ukupne urbane populacije, uz racionalno korištenje prostornih, ekonomskih i ekoloških resursa urbanog prostora (Brčić, Ševrović, 2012).

2. 1 Javni gradski prijevoz u hrvatskim gradovima

Važnost JGP-a posebice se ističe u velikim gradovima gdje omogućuje neometano odvijanje svih gradskih aktivnosti. U prošlosti je promet oblikovao strukturu grada, a danas omogućava stanovnicima gradova ispunjavanje njihovih zahtjeva uzrokovanih suvremenim načinom života, a iznimka nisu ni hrvatski gradovi. Prihodi poduzeća koju upravljaju JGP-om svode se na prihode od cijene prijevoza, ostale prihode te subvencije. Ni jedno poduzeće ne može normalno obavljati djelatnost bez subvencija lokalne samouprave. Modeli obračuna subvencija direktno određuju cijene karata u pojedinom gradu, gdje cijena karte ovisi o tome koliko je ona subvencionirana iz javnih izvora. Što znači da cijena karte može biti niža za krajnjeg korisnika ukoliko se poveća subvencija prema poduzeću pružatelju usluga te se na taj način pokrije dio njegovih rashoda gdje on u tom slučaju u mogućnosti smanjiti cijene karata zbog povećanja prihoda od subvencija. Ovo poglavlje će predstaviti osnovne karakteristike JGP-a, s fokusom na oblike javnog prijevoza koji su usporedivi u četiri najveća hrvatska grada: Zagreb, Split, Rijeka i Osijek. Za sve analizirane gradove podaci o broju putnika su dobiveni temeljem broja karata koje su poništene u vozilu odnosno validirane na validatorima.

2. 1. 1 Javni gradski prijevoz u Gradu Zagrebu

Grad Zagreb je najveći grad po broju stanovnika u Republici Hrvatskoj te je ujedno i glavni grad Hrvatske te kao takav predstavlja upravno, administrativno, gospodarsko i kulturno središte Republike Hrvatske. Prema zadnjem popisu iz 2021. godine u Zagrebu je živjelo 767 131 stanovnika što u ukupnom udjelu stanovnika Hrvatske čini 19,8 %.

Za JGP u Zagrebu nadležan je ZETm koji upravlja mrežom tramvajskih i željezničkih linija, a predstavlja podružnicu gradskog trgovačkog društva „Zagrebački holding d.o.o.“. ZET također upravlja žičarom i uspinjačkom kao oblikom JGP-a. U svojem voznom parku posjeduju 266 tramvajskih vozila koja prometuju na 15 dnevnih i 4 noćne linije na mreži pruga od 116 kilometara i 476 autobusnih vozila koja prometuju na 148 dnevnih linija, 4 noćne te 4 posebne.

Oblikom JGP-a može se smatrati i željeznica kojom upravlja HŽPP. Takav vid JGP-a proizlazi iz suradnje HŽPP-a i ZET-a gdje građani Grada Zagreba i okolice jednom zajedničkom karticom mogu koristiti usluge ZET-a i HŽPP-a. Tarifni sustav ZET-a podrazumijeva podjelu na dvije tarifne zone, gdje tramvaji prometuju isključivo unutar prve zone koja obuhvaća cjelokupno područje Grada Zagreba. Kupljena karta vrijedi i za tramvaj i autobus ovisno o zoni za koje je namijenjena.

Tablica 1. Prijedeeni kilometri i prevezeni putnici JGP-om Grada Zagreba

Godina	Prijedeeni km u tisućama			Prevezeni putnici u tisućama		
	Tramvaj	Autobus	Ukupno	Tramvaj	Autobus	Ukupno
2017.	13 250	28 523	41 773	197 078	90 634	287 712
2018.	12 899	29 280	42 179	186 693	85 849	272 542
2019.	12 990	29 768	42 758	178 937	82 285	261 222
2020.	10 233	25 953	36 186	128 429	59 061	187 490
2021.	12 223	27 244	39 467	116 572	53 609	170 181

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Prema podacima iz Tablice 1. vidljiv je stalan pad broja putnika kako u tramvajskom tako i u autobusnom prometu u razdoblju do 2017. do 2021. godine. Ukoliko se kao bazna godina uzme 2017. godina tada se ukupan broj prevezanih putnika u 2021. smanjio za čak 40,85 %, dok se broj prijedeenih kilometara u 2021. godini smanjio u odnosu na 2017. za samo 5,52 %. Takav podatak znači znatno smanjenje prihoda dok su troškovi u neznatnom padu što može dovesti do financijskih poteškoća poduzeća.

Tablica 2. Broj putnika po jednom prijedeenom kilometru JGP-a Grada Zagreba

Godina	Broj putnika po jednom prijedeenom kilometru		
	Tramvaj	Autobus	Ukupno
2017.	14,87	3,18	6,89
2018.	14,47	2,93	6,46
2019.	13,77	2,76	6,11
2020.	12,55	2,28	5,18
2021.	9,54	1,97	4,31

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Iz Tablice 2. je vidljivo, kako se broj putnika konstantno smanjivao, a broj prijedeenih kilometara lagano varirao, postupno smanjenje broja putnika po prijedeenom kilometru u promatranom razdoblju. Tako se ukupan broj putnika po prijedeenom kilometru JGP-a u 2021. godini smanjio za 37,45 % u odnosu na 2017. godinu Isto tako jasno je vidljiva i razlika između tramvajskog i autobusnog prijevoza, gdje tramvajski prijevoz u 2017. ima 4,67 puta više prevezanih putnika po kilometru, a taj odnos je ostao sličan i u 2021. u kojoj ima 4,84 puta više prevezanih putnika što govori o tome da je značajno efikasniji od autobusnog prijevoza. Prihodi ZET-a u 2021. godini su iznosili 166 367 716 € od čega prihodi od subvencija čine 65,9 %, prihodi od karata 21,9 % te ostali prihodi 12,2 %. Prihod od karata po prijedeenom kilometru JGP-a iznosi 0,92 € odnosno 0,21 € po prevezanom putniku.

2. 1. 2 Javni gradski prijevoz u Gradu Splitu

Grad Split je drugi najveći grad po broju stanovnika u Republici Hrvatskoj te predstavlja središte Splitsko – dalmatinske županije. Prema zadnjem popisu iz 2021. godine u Splitu je živjelo 160 577 stanovnika što u ukupnom udjelu stanovnika Hrvatske čini 4,15 % odnosno u udjelu stanovnika Splitsko - dalmatinske županije 38,0 %.

Za JGP u Splitu je nadležan Promet d.o.o. koji upravlja mrežom autobusnih linija, kako na području Grada Splita tako i na okolnom urbanom i prigradskom prostoru. U svojem voznom parku posjeduju 155 autobusnih vozila koja prometuju na 14 dnevnih linija i 2 noćne linije na području grada odnosno 31 liniji prigradskog i šireg gradskog prometa.

Promet d.o.o. također ostvaruje suradnju s HŽPP-om što omogućava stanovnicima šireg gradskog područja putovanje vlakom do grada te putovanje autobusom unutar grada jednom zajedničkom kartom.

Tarifni sustav poduzeća Promet d.o.o. kombinacija je relacijskog i zonskog sustava unutar kojeg prometuju autobusi. Područje prijevoza je podijeljeno na 23 manje zone, odnosno područja lokalnih samouprava, između kojih prometuju autobusi prema relacijskom cjeniku.

Tablica 3. Kilometri, putnici i broj putnika po kilometru JGP-a Grada Splita

Godina	Prijeđeni km u tisućama	Prevezeni putnici u tisućama	Broj putnika po prijeđenom kilometru
2018.	-	34 630	-
2019.	7 784	31 419	4,03
2020.	6 241	21 853	3,50
2021.	7 607	21 780	2,86
2022.	7 694	20 320	2,64

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Na temelju podataka iz Tablice 3. vidljiv je stalan pad broja putnika u JGP-u Grada Splita u razdoblju od 2018. do 2022. godine. Značajan pad vidljiv je 2020. godine odnosno početkom pandemije Corona virusa, no ni u godinama nakon pandemije broj putnika se nije povećavao dapače smanjivao se, a broj prijeđenih kilometara je ostao sličan onome iz 2019. godine. Uzimajući 2018. kao baznu godinu dolazi se do izračuna da se broj putnika u 2022. godini smanjio za čak 58,7 % dok je broj prijeđenih kilometara ostao gotovo isti. To je ujedno i najmanji zabilježeni broj putnika za promatrano razdoblje.

Iz Tablice 3. također je vidljiv stalan pad broja prevezenih putnika po jednom prijeđenom kilometru JGP-a što je razumljivo s obzirom da se broj putnika stalno smanjuje a broj prijeđenih kilometara ostaje približno sličan. Takav podatak ukazuje na izrazito negativan trend u prijevozu putnika JGP-a Grada Splita, a isto tako dugoročno može narušiti stabilnost poduzeća i narušiti sliku sustava JGP-a i samog grada.

Prihodi Prometa d.o.o. u 2021. godini su iznosili 20 847 128 € od čega prihodi od subvencija čine 41,4 %, prihodi od karata 31,2 % te ostali prihodi i donacije 27,4 %. Prihod od karata po prijeđenom kilometru JGP-a iznosi 0,85 € odnosno 0,32 € po prevezenom putniku.

2. 1. 3 Javni gradski prijevoz u Gradu Rijeci

Grad Rijeka je treći najveći grad po broju stanovnika u Republici Hrvatskoj te predstavlja središte Primorsko – goranske županije. Prema zadnjem popisu iz 2021. godine u Rijeci je živjelo 107 964 stanovnika što u ukupnom udjelu stanovnika Hrvatske čini 2,8 % odnosno u udjelu stanovnika Primorsko - goranske županije 40,7 %.

JGP u Gradu Rijeci obavlja te je za njega nadležno Komunalno društvo Autotrolej d.o.o. koji upravlja mrežom autobusnih linija, kako na području Grada Rijeke tako i na području susjednih općina odnosno prigradskom prostoru. U svojem voznom parku posjeduju 173 autobusna vozila, koja prometuju na 18 dnevnih linija na području grada odnosno 31 liniji na prigradskom području.

KD Autotrolej d.o.o također ostvaruje određenu suradnju s HŽPP-om u vidu prijevoza putnika u sklopu javnog gradskog-prigradskog prometa, no takav sustav na riječkom području nije zaživio što zbog dotrajalosti i sporosti željezničke infrastrukture, što zbog jednostavnijeg i bržeg prijevoza autobusom ili drugim prijevoznim sredstvom.

Tarifni sustav poduzeća KD Autotrolej d.o.o. podijeljen je na četiri zone unutar kojih prometuju autobusi. Cijena karata je formirana ovisno o zoni iz koje putnik putuje.

Tablica 4. Kilometri, putnici i broj putnika po kilometru JGP-a Grada Rijeke

Godina	Prijeđeni km u tisućama	Prevezeni putnici u tisućama	Broj putnika po prijeđenom kilometru
2018.	9 040	39 770	4,4
2019.	8 444	38 890	4,6
2020.	6 243	27 839	4,46
2021.	7 257	29 550	4,07
2022.	6 962	30 243	4,34

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Na temelju podataka iz Tablice 4. vidljivo je osciliranje broja putnika u JGP-u Grada Rijeke u razdoblju od 2018. do 2022. godine, što je prije svega uzrok pandemija Corona virusa. Nakon prestanka važenja protumjera vidi se blagi porast broja putnika, ali ni približno brojevima u godinama prije pandemije. Uzimajući 2018. kao baznu godinu dolazi se do izračuna da se broj putnika u 2022. godini smanjio za 24,0 % dok se broj prijeđenih kilometara smanjio za 23,0 %. Najveći pad broja putnika u odnosu na 2018. godinu je u 2020. godini, čemu je primarni uzrok pandemija Covida 19, gdje se broj putnika smanjio za 30,0 %.

Iz Tablice 4. također su vidljivi i podaci o broju putnika po jednom prijeđenom kilometru JGP-a. Taj podatak je u promatranom razdoblju dosta varirao i kretao se od 4,07 – 4,6

prevezenih putnika po kilometru. Iako je najmanji broj putnika zabilježen 2020. godine tada nije zabilježen i najmanji broj putnika po kilometru iz razloga što se broj prijeđenih kilometara JGP-a također znatno smanjio. Najmanji broj putnika po kilometru je zabilježen u 2021. godini jer iako se broj putnika povećao, broj prijeđenih kilometara se povećao po većoj stopi te je to rezultiralo najmanjim brojem prevezenih putnika u promatranom razdoblju. Danas je vidljiv pozitivan trend gdje se prijeđeni kilometri smanjuju, a broj putnika povećava i samim tim raste i broj prevezenih putnika po jednom prijeđenom kilometru JGP-a.

Prihodi KD Autotrolej u 2022. su iznosili 18 502 762 € od čega prihodi od subvencija čine 37,0 %, od karata 45,7 %, od kapitalnih potpora 9,2 % te ostali prihodi 8,1 %. Prihod od karata po prijeđenom kilometru JGP-a iznosi 1,22 € odnosno 0,28 € po prevezenom putniku.

2. 1. 4 Javni gradski prijevoz u Gradu Osijeku

Grad Osijek je četvrti najveći grad po broju stanovnika u Republici Hrvatskoj te predstavlja središte Osječko – baranjske županije. Prema zadnjem popisu iz 2021. godine u Osijeku je živjelo 96 313 stanovnika što u ukupnom udjelu stanovnika Hrvatske čini 2,5 % odnosno u udjelu stanovnika Osječko – baranjske županije 36,3 %.

Organizaciju JGP-a u Osijeku provodi GPP d.o.o., oni upravljaju mrežom autobusnih i tramvajskih linija na području Grada Osijeka i njegova predgrađa. Vozni park GPP-a sastoji se od 26 tramvajskih vozila koja prometuju na dvije dnevne linije na mreži pruga od 30 kilometara te 37 autobusnih vozila koja prometuju na 8 dnevnih linija.

Osim autobusnog i tramvajskog JGP-a GPP ostvaruje suradnju s HŽPP-om te na taj način omogućuje stanovnicima šireg gradskog područja putovanje vlakom do grada, nakon čega mogu nastaviti putovanje autobusom ili tramvajem unutar obje gradske zone. Korisnici takvog prijevoza moraju imati i karticu GPP-a i HŽPP-a.

Tarifni sustav poduzeća GPP d.o.o. podijeljen je na dvije zone, unutar prve zone prometuju tramvaji i autobusi dok unutar druge zone prometuju isključivo autobusi. Cijena karata je formirana ovisno o zoni iz koje putnik putuje.

Tablica 5. Kilometri, putnici i broj putnika po kilometru JGP-a Grada Osijeka

Godina	Prijeđeni km u tisućama			Prevezeni putnici u tisućama	Broj putnika po prijeđenom kilometru
	Tramvaj	Autobus	Ukupno	Ukupno	Ukupno
2018.	1 293	2 282	3 575	9 140	2,56
2019.	1 235	2 344	3 579	9 502	2,65
2020.	1 037	2 102	3 139	5 324	1,70
2021.	1 235	2 335	3 570	5 391	1,51
2022.	845	2 772	3 617	6 832	1,89

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Na temelju podataka iz Tablice 5. vidljivo je osciliranje broja putnika u JGP-u Grada Osijeka u razdoblju od 2018. do 2022. godine. Najveći pad broja putnika u promatranom razdoblju vidljiv je 2020. godine (42,0 % u odnosu na 2018. godinu), čemu je glavni uzrok pandemija koronavirusa, a sličan broj je zabilježen i u 2021. godini. Do značajnijeg povećanja broja putnika u JGP-u dolazi 2022. godine gdje se broj putnika, u odnosu na 2020. godinu, povećao za 28,3 % no povećao se i broj kilometara za 15,2 %. Uspoređujući 2022. godinu sa 2018. kao baznom godinom, broj putnika se u tom vremenskom razdoblju smanjio za 25,0 % dok se broj kilometara povećao za 1,0 %.

U Tablici 5. također su vidljivi i podaci o broju putnika po jednom prijeđenom kilometru JGP-a. Taj podatak se je dosta varirao te je najmanji broj putnika po kilometru JGP-a zabilježen 2021. godine iz razloga što se broj putnika nije značajno povećao u odnosu na 2020. godine, a broj prijeđenih kilometara se povećao. U 2022. taj podatak raste te je veći za 25,0 % u odnosu na 2021. no isto tako manji za 26,0 % u odnosu na baznu 2018. godinu, što znači da je u 2021. godini, kada je taj podatak najniži, manji za čak 59,0 % u odnosu na 2018. godinu slično kao i broj putnika.

Prihodi GPP-a u 2022. godini su iznosili 10 903 598 € od čega prihodi od subvencija čine 42 %, od karata 32,6 %, od kapitalnih potpora 13,04 % te ostali prihodi 12,0 %. Prihod od karata po prijeđenom kilometru JGP-a iznosi 0,98 € odnosno 0,52 € po prevezenom putniku.

2. 2 Javni gradski prijevoz u gradovima izvan Hrvatske

Promet je definirao izgled današnjih gradova te ga i danas sukladno novim rješenjima i dalje mijenja. Ovisno o raznim geografskim, geološkim, reljefnim, ekonomskim, kulturološkim i drugim parametrima razvijao se i JGP gradova pa se on tako razlikuje ne samo od države do države nego od grada do grada. Financiranje JGP-a u gradovima izvan Hrvatske provodi se prema sličnom modelu kao i u samoj Hrvatskoj odnosno s velikim udjelom financiranja od strane lokalnih vlasti. U ovom poglavlju prikazat će se osnovni parametri JGP-a gradova Beograd i Ljubljana.

2. 2. 1 Javni gradski prijevoz u Gradu Beogradu

Grad Beograd je najveći grad po broju stanovnika u Republici Srbiji te je ujedno i glavni grad Srbije. Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2022. godine u Beogradu je živjelo 1 383 875 stanovnika što u ukupnom udjelu stanovnika Srbije čini 20,82 %.

Organizacija i upravljanje JGP-om u Gradu Beogradu je u nadležnosti poduzeća JKP GSP „Beograd“, osim GSP prometne usluge u JGP-u Beograda pruža i nekoliko privatnih izvođača. GSP u svom voznom parku posjeduje 232 tramvajska vozila koja prometuju na 12 dnevnih linija na mreži linija od 131 kilometra, 828 autobusa koji prometuju na 87 dnevnih linija i 105 trolejbusa koji prometuju na 7 linija. Iako je GSP glavni operater JGP-a, u potpunosti upravlja samo tramvajskim i trolejbusnim prijevozom dok u autobusnom prijevozu sudjeluju i drugi privatni izvođači. Sukladno tome stvaran broj linija JGP-a u Beogradu iznosi 133 autobusne

linije, 23 noćne linije, 179 lokalnih linija, 104 prigradske linije, 28 minibus linija, i uz nekoliko posebnih linija, ukupan broj linija JGP-a u Beogradu se penje na 484 linije.

Osim navedenih vidova JGP-a, putnike u Beogradu prevozi i sustav gradske željeznice pod nazivom BG:VOZ. Promet vlakova gradske željeznice trenutačno se odvija na četiri linije, na javnoj željezničkoj infrastrukturi Republike Srbije te njome upravlja GSP u suradnji sa poduzećem Željeznice Srbije.

Tarifni sustav poduzeća GSP podijeljen je na tri zone, a to su zona A, zona B i zona C koja je zapravo kombinacija zone A i zone B. Bez obzira na više pružatelja usluga prijevoza sustav naplate je integriran, odnosno s jednom kartom se može putovati bilo svim vrstama JGP-a i vozilima svih pružatelja usluga.

Tablica 6. Prijedeni kilometri i prevezeni putnici JGP-om Grada Beograda

Godina	Prijedeni km u tisućama			
	Tramvaj	Autobus	Trolejbus	Ukupno
2018.	9 416	59 489	5 012	73 917
2019.	7 827	59 014	4 059	70 900
2020.	5 264	58 293	4 083	67 640
2021.	6 664	64 696	4 749	76 109
2022.	6 796	61 889	4 795	73 480

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Prema podacima iz Tablice 6. vidljivo je smanjenje prijedjenih kilometara tramvaja te povećanje kilometara autobusa, dok su prijedjeni kilometri trolejbusa varirali pa su se u 2019. i 2020. godini značajno smanjili, kao i kod tramvaja, no u 2022. godini vratili su se na sličnu brojku u odnosu na 2018. godinu. Promatrajući 2018. godinu kao baznu, broj kilometara tramvaja smanjio se za 27,8 %, autobusa se povećao za 4,0 %, a trolejbusa smanjio za 4,3 %, a ukupan broj prijedjenih kilometara JGP-a se smanjio za 0,6 %. Nažalost podaci o broju putnika nisu relevantni jer su dobiveni na temelju predviđanja i brojenja pojedinih linija te ne postoji integrirani sustav u svim vozilima putem kojeg bi bilo moguće saznati stvaran broj putnika te takvi podaci ne mogu biti relevantni za ovaj rad.

Prihodi GSP-a u 2022. godini su iznosili 142 872 843 € od čega prihodi od subvencija čine 12,4 %, a prihodi od prodaje usluga 87,6 %. Takvi prihodi od prodaje usluga proizlaze zbog ugovora s Gradom Beogradom koji je također na neki način subvencioniran te nisu jasno odvojeni prihodi od karata pa se taj podatak ne može relevantno prikazati.

2. 2. 2 Javni gradski prijevoz u Gradu Ljubljani

Grad Ljubljana je najveći grad po broju stanovnika u Republici Sloveniji te je ujedno i glavni grad Slovenije. Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2021. godine u Ljubljani je živjelo 285 604 stanovnika što u ukupnom udjelu stanovnika Slovenije čini 13,5 %.

Organizaciju JGP-a u Gradu Ljubljani provodi LPP d.o.o. te predstavlja podružnicu dioničkog društva Javni holding Ljubljana. LPP upravlja mrežom autobusnih linija na području Grada Ljubljane i šesnaest prigradskih općina te također organizira i međugradski prijevoz. Vozni park LPP-a sastoji se od 290 autobusnih vozila od kojih 219 prometuje u gradskom i prigradskom prijevozu, dok 71 u međugradskom prijevozu. Na području grada autobusi voze na 29 dnevnih linija te 21-oj liniji prigradskog područja, a noću prometuje 7 linija na području grada i prigradskih općina. U međugradskom prijevozu autobusi prometuju na 35 linija.

Još jedan vid JGP-a u Ljubljani je željeznica koja ima razgranatu mrežu pruga kroz grad i kao takva predstavlja odličnu alternativu za brzo putovanje unutar grada. Kao glavni problem ističe se neintegrirani sustav naplate karata između LPP-a i Slovenskih železnica, odnosno odvojene karte za vlak i autobus te se iz tog razloga putovanje vlakom i dalje koristi samo na veće udaljenosti.

Tarifni sustav poduzeća LPP d.o.o. podijeljen je na tri zone između kojih voze autobusi. Plaćanje prijevoza nije moguće gotovinom kod vozača nego isključivo putem kartice Urbana ili pametnim telefonima putem aplikacije, preko poruke ili poziva na zadani broj.

Tablica 7. Kilometri, putnici i broj putnika po kilometru JGP-a Grada Ljubljane

Godina	Prijeđeni km u tisućama	Prevezeni putnici u tisućama	Broj putnika po prijeđenom kilometru
2018.	15 460	40 043	2,59
2019.	15 147	39 343	2,60
2020.	10 937	17 559	1,61
2021.	14 067	21 450	1,52
2022.	14 952	31 119	2,08

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Na temelju podataka iz Tablice 7. vidljivo je osciliranje broja putnika u JGP-u Grada Ljubljane u razdoblju od 2018. do 2022. godine. Najveći pad broja putnika vidljiv je 2020. godine za čak 56,1 % u odnosu na 2018. godinu te je to ujedno i najveći zabilježeni pad putnika u prvoj pandemijskoj godini između gradova analiziranih u ovom radu. Broj putnika raste već u 2021. godini i to za 22,2 % u usporedbi s 2020. godinom, a 2022. godine je veći za 77,2 % u odnosu na 2020. godinu. Iz takvih podataka se može vidjeti da se JGP nakon pandemijskog razdoblja polako vraća u normalne okvire svog funkcioniranja. Ipak, usporedbom podataka iz 2022. godine, uzimajući kao baznu godinu 2018. godinu, dolazi se do rezultata da je broj putnika u 2022. manji za 22,3 %, dok je broj prijeđenih kilometara JGP-a manji za 3,3 % u odnosu na 2018. godinu što je rezultat sličan onome u Rijeci i Osijeku što se broja putnika tiče.

Iz Tablice 7. također je vidljivo da je najmanji broj putnika po kilometru JGP-a zabilježen 2021. godine, jer iako se povećao broj putnika tako se povećao i broj prijeđenih kilometara, taj podatak je manji za 41,3 % u odnosu na 2018. godinu. U 2022. godini taj podatak raste te je veći za 36,8 % u odnosu na 2021. godinu no isto tako manji za 19,7 % u odnosu na 2018. godinu.

Prihodi LPP-a u 2022. godini su iznosili 61 396 696 € od čega prihodi od subvencija čine 50,0 %, od karata 28,8 %, od kapitalnih potpora 8,0 % te ostali prihodi 13,2 %. Prihod od karata po prijeđenom kilometru JGP-a iznosi 1,19 € odnosno 0,57 € po prevezenom putniku.

3. USPOREDBA CIJENA I OSTALIH KARAKTERISTIKA IZMEĐU ANALIZIRANIH GRADOVA

Tablica 8. Usporedba cijena pojedinačnih karata

Vrsta karte	Zona	Zagreb	Rijeka	Osijek	Beograd	Ljubljana
		CIJENA u eurima				
Pojedinačna kupljena u vozilu kod vozača	1.	0,80 – 30 min. 1,33 – 60 min. 1,99 – 90 min.	2,00	1,46	0,42	
	2.	1,99	2,50	1,73	0,42	
	3.		3,00		0,85	
	4.		3,50			
Pojedinačna kupljena van vozila	1.	0,53 – 30 min. 0,93 – 60 min. 1,93 – 90 min.		1,46	0,42	1,30
	2.	0,53 – 30 min. 0,93 – 60 min. 1,93 – 90 min.		1,46	0,42	1,75
	3.				0,85	2,70
	4.					
Pojedinačna kupljena van vozila za dvije vožnje	1.		2,80	2,12		
	2.		3,70	2,12		
	3.		4,60			
	4.		5,20			
Dnevna	1.	3,98	3,19	4,65	1,02	
	2.	3,98	5,44 – vrijedi za sve zone	4,65	1,02	
	3.				1,27	
	4.					
Tjedna	1.	19,91	12,74		6,79	
	2.		25,48- vrijedi za sve zone		6,79	
	3.				8,48	
	4.					

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Prema podacima iz Tablice 8. vidljiva je usporedba i razlika cijena karata prema vrsti između promatranih gradova dok su u Tablici 9. prikazane mjesečne i godišnje cijene karata, prema pravima korisnika u promatranim gradovima. Cijene su prikazane u eurima odnosno preračunate u eure za zemlje u kojima euro nije služena valuta, prema fiksnom tečaju. Polja koja su osjenčana podrazumijevaju da taj grad ili nema tu zonu ili nema takvu vrstu karte u ponudi. Tarifni sustav Grada Zagreba sastoji se od 2 zone, Rijeke od 4 zone, Osijeka od 2 zone, Beograda od 3 zone i Ljubljane od 3 zone, karte u sustavu JGP-a Grada Splita se ne mogu usporediti na ovakav način jer on podrazumijeva relacijski tarifni sustav.

Pojedinačnu kartu kod vozača moguće je kupiti u svim gradovima osim u Ljubljani, pojedinačnu kartu van vozila moguće je kupiti u svim gradovima osim u Rijeci, a u Zagrebu cijena takvih karata ovisi o vremenskom trajanju karte dok je u drugim gradovima cijena fiksna. Pojedinačnu kartu za dva putovanja u ponudi imaju Osijek i Rijeka te ju je moguće kupiti van vozila.

Dnevnu kartu moguće je kupiti u svim gradovima osim Ljubljani, u Rijeci je moguće kupiti takvu kartu za jednu ili sve zone dok u drugim gradovima vrijedi cijena prema zoni u koju se putuje. Tjedna karta je dostupna u Zagrebu samo za prvu zonu, a u Beogradu za svaku zonu zasebno dok u drugim gradovima nije dostupna.

Cijena karata posebice onih s obzirom na prava korisnika uvelike ovisi o modelu subvencija, veličini grada i broju putovanja. O subvenciji naravno ovisi zbog visine iznosa koji se subvencionira u ukupnoj cijeni karte od strane državne i lokalne vlasti. Veličina i gospodarsko stanje grada svakako utječu na taj aspekt kao i popunjenost vozila odnosno cilj je što veći broj putnika po kilometru što znači i veće prihode po prijađenom kilometru što posljedično može i određivati cijenu samog JGP-a.

Tablica 9. Usporedba cijena s obzirom na prava korisnika

Vrsta karte	Zona	Zagreb	Rijeka	Osijek	Beograd	Ljubljana
		CIJENA u eurima				
Mjesečna radnička /opća	1.	47,78	44,06	36,50	18,66	37,00
	2.	44,33	59,99	39,82	18,66	49,00
	3.	80,69 – 1+2 zona	75,65		27,99	63,00
	4.		91,05			
Mjesečna osnovnoškolska	1.	11,95	14,60	7,30	besplatno	20,00
	2.	27,87	19,11 – vrijedi za sve zone	7,96	besplatno	25,00
	3.	37,69 – 1+2 zona			besplatno	25,00
	4.					

Mjesečna srednjoškolska	1.	13,27	21,37	7,30	besplatno	20,00
	2.	30,53	28,67	13,27	besplatno	25,00
	3.	41,14 – 1+2 zona	36,50		besplatno	25,00
	4.		43,67			
Mjesečna studentska	1.	13,27	21,37	15,93	8,48	20,00
	2.	30,53	28,67	17,25		25,00
	3.	41,14 – 1+2 zona	36,50			25,00
	4.		43,67			
Mjesečna umirovljenička	1.	13,27	17,85	Od 2,65 do 137,72	besplatno	besplatno
	2.	28,27	30,26 – vrijedi za sve zone	Od 5,31 do 14,60	besplatno	besplatno
	3.	38,22 – 1+2 zona			besplatno	besplatno
	4.					
Mjesečna socijalna	1.	13,27	17,85	besplatno	8,48	
	2.	30,53	30,26 – vrijedi za sve zone	besplatno		
	3.	41,14 – 1+2 zona				
	4.					
Povlaštena karta (mjesečna)	1.		8,63 – vrijedi za sve zone	2,65	8,48 – vrijedi za sve zone	
	2.			2,65		
	3.					
	4.					
Godišnja radnička/opća	1.	461,88	445,02	364,99	203,60	365,00
	2.	452,28	599,64	398,17	203,60	490,00
	3.	825,72 – 1+2 zona	756,39		305,40	630,00
	4.		909,42			
Godišnja umirovljenička	1.	127,41	Od 13,27 do 92,91			
	2.	288,24				
	3.	390,12				
	4.					

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Cijene su formirane ovisno o broju zona kojima se putuje, treća zona kod Grada Zagreb nije stvarna zona već je upotrijebljena za prikaz cijena koje vrijede za lokalno područje druge zone zajedno sa prvom zonom. U Rijeci kod više vrsta karata (osnovnoškolska, umirovljenička, socijalna) vrijedi cijena za prvu zonu ili sve zone zajedno. Također ističe se besplatan prijevoz JGP-om za osnovnoškolce, srednjoškolce i umirovljenike u Gradu Beogradu, te besplatan prijevoz za umirovljenike u Gradu Ljubljani. Isto tako cijena umirovljeničke mjesečne karte u Gradu Osijeku ovisi o mirovinskom cenzusu pa tako iznosi od 2,65 € do 10,62 € za prvu te od 3,98 € do 14,60 € za drugu zonu ovisno o visini mirovine. Princip naplate prema mirovinskom cenzusu provodi se i u Rijeci, razlika je u tome što Rijeka ima i godišnju umirovljeničku kartu, a kupljena karta vrijedi za sve zone. Cijena godišnje umirovljeničke karte u Rijeci iznosi od 13,27 € do 92,91 € ovisno o visini mirovine korisnika. Druge vrste karata koje su karakteristične samo za pojedine gradove biti će objašnjene u narednom poglavlju.

3.1 Karte i karakteristike JGP-a vezane uz gradove pojedinačno

Svaki grad ovisno u kojoj mjeri ima određene karte za JGP koju su karakteristične samo za njihovo područje, a uzroci tome mogu biti različiti od praćenja potreba građana za nekom vrstom karte, do uvođenja karte zbog određenih tehničkih razloga ili je jednostavno takva karta preuzeta od prije te se i dalje koristi. Karte gradova ostvarene suradnjom sa HŽPP-om biti će prikazane u sljedećem poglavlju.

Grad Zagreb zbog svoje veličine i brojnosti stanovništva ima najveći sustav JGP-a u Hrvatskoj. Upravo zbog toga, ali i ispunjavanja želja i potreba svojih kupaca, ima veći broj raznovrsnijih karata u ponudi. Specifičnost je treća „imaginarna“ zona, jer službeno postoje dvije, koja podrazumijeva prijevoz unutar lokalnog područja druge zone i područja prve zone odnosno cijelog grada. Karte karakteristične samo za Zagreb su: karte za noćni prijevoz po cijeni od 1,99 €, trodnevna za 9,29 €, petnaestodnevna za 26,54 €, tridesetodnevna za 53,09 €, razlika između te karte i mjesečne je u tome što se može kupiti bez predodjenja prava, ali je zato i nešto skuplja. Također u ponudi su i sve vrste godišnjih karata za koje postoji mjesečna inačica, dok drugi gradovi imaju samo opću ili eventualno umirovljeničku. U takvom sustavu godišnja osnovnoškolska karta ima cijenu od 115,47 € za prvu, 284,28 € za drugu i 384,12 € za obje zone. Srednjoškolska i studentska imaju jednaku cijenu, a ona iznosi 127,41 € za prvu, 311,28 € za drugu i 419,64 € za obje zone. Upotrebom aplikacije mojZET moguće je kupiti bilo koju vrstu karte online.

Grad Split je jedini grad, koji je obuhvaćen ovom analizom, koji ima drugačiji tarifni sustav u odnosu na druge gradove. Ostali gradovi imaju klasični zonski sustav naplate karata dok se u Splitu provodi određena kombinacija zonskog i tarifnog sustava na način na je svaka jedinica lokalne samouprave jedna zona, a naplata se vrši na relacijskom pristupu odnosno ovisno o tome koliko je jedna zona udaljena od druge. U takvom sustavu područje je podijeljeno na 21 zonu odnosno između kojih prometuju autobusi. Cijena pojedinačne karte, ukoliko putovanje započinje i završava u istoj zoni, iznosi 2,00 € ukoliko je karta kupljena kod vozača, a 1,00 € ukoliko je kupljena izvan vozila. U većini slučajeva ukoliko se putuje iz jedne zone, a putovanje završava u susjednoj zoni, cijena tada iznosi 2,50 € kod vozača i 1,25 € izvan vozila.

Ukoliko je određite putovanja udaljeno dvije zone od zone polaska tada je cijena 3,00 € u vozilu i 1,50 € izvan vozila, ukoliko je udaljeno 3,00 ili više zone tada je cijena 4,00 € ili više za kartu kupljenu kod vozača i 2,00 € ili više za kartu kupljenu izvan vozila. Ovakve cijene nisu pravilo već su takve kod većina zona, ali naravno postoje situacije gdje one nisu takve zbog veće udaljenosti. Također cijene mjesečnih i godišnjih razlikuju se za svaku zonu (jedinicu lokalne samouprave) zasebno ovisno o subvenciji koju ta jedinica izdvađa za prijevoz građana na svom području. Također dnevnu, trodnevnu i tjednu kartu je moguće kupiti kao kartu koja vrijedni samo za jednu zonu ili za sve zone, tako je cijena za jednu zonu: dnevne karte 4,00 €, trodnevne 10,00 €, tjedne 20,00 €, a za sve zone: dnevne 8,00 €, trodnevne 20,00 €, tjedne 40 €, isto tako moguće je kupiti mjesečnu kartu za sve zone po cijeni od 100,00 €.

JGP u Gradu Rijeci je najmanje subvencioniran od svih analiziranih gradova. KD Autotrolej d.o.o. svoje poslovanje iz subvencija pokriva u iznosu od 37,0 %, dodaju li se tome i kapitalne potpore od 9,2 % dobiva se podatak da je JGP u Rijeci financiran iz javnih izvora u iznosu od 46,2 % što je značajnije manje od primjerice Zagreba, gdje je udio subvencije u financijama ZET-a čak 65,9 %. Vrste karata koje je moguće kupiti se podudaraju s ostalim gradovima pa su već navedene u tablicama u prethodnim poglavljima. Od drugih gradova se razlikuje po tome što se pojedinačna karta može kupiti isključivo u vozilu te se cijena umirovljeničke karte određuje prema umirovljeničkom cenzusu. Također pojedine karte je moguće kupiti putem aplikacije Smartica a njihova cijena je jednaka kao i izvan aplikacije.

U Gradu Osijeku također je prisutna aplikacija Smartica putem koje se karte mogu kupiti online, razlika između Rijeke i Osijeka je ta što se u Osijeku preko Smartice može kupiti i pojedinačna karta dok u Rijeci to nije moguće. Takva aplikacija olakšava kupovinu dnevnih, tjednih i pojedinačnih karta iz razloga što ih se ne mora kupovati na prodajnim mjestima ili kod vozača, već jednostavno preko svog mobilnog telefona gdje ona ostaje učitana. Što se tiče specifičnih karata u Osijeku je moguće kupiti jeftiniju pojedinačnu kartu putem vrijednosne kartice Butre i tada joj je cijena 1,06 €, isto tako putem Smartice je moguće kupiti paket od dvije ili tri pojedinačne karte što nije moguće izvan aplikacije i tada je cijena za dvije 2,12 € i za obje zone odnosno 3,19 € za tri također jednaka cijena za obje zone. U Osijeku postoje i karte za nezaposlene, odvojene su u dvije vrste karte za nezaposlene s naknadom čija j cijena 6,64 € za prvu odnosno 7,96 € za drugu zonu i karte za nezaposlene bez naknade čija je cijena 3,98 € za prvu odnosno 5,31 € za drugu zonu. Umirovljenička karta se naplaćuje prema umirovljeničkom cenzusu slično kao u Rijeci.

Grad Beograd ima uvjerljivo najnižu cijenu JGP-a od svih promatranih gradova, razlog tome se može potražiti u slabijoj gospodarskoj razvijenosti i općenito manjem BDP-u građana Srbije, ali i donošenju poslovnih odluka i postizanja dogovora s gradom, uzme li se u obzir da GSP svoje poslovanje svake godine završava u višemilijunskom minusu. Prijevoz je besplatan za umirovljenike, osnovnoškolce i srednjoškolce te su karte općenito jeftinije u odnosu na druge gradove. Od specifičnosti u odnosu na druge promatrane gradove može se istaknuti da u Beogradu putnike, osim autobusa i tramvaja, prevozi i trolejbus, dok posebnih vrsta karata karakterističnih za svoje područje nemaju.

JGP Grada Ljubljane izdva se po mnogočemu, za početak kartu nije moguće kupiti u vozilu već se prije vožnje mora kupiti kartica Urbana na koju se uplaćuje kredit i kupuje karta, a sve je moguće obaviti i putem aplikacije. Urbana se može povezati s IJPP karticom koja služi za integrirani javni putnički promet na području cijele Slovenije čime se sva prava prenose na jednu karticu. Osim klasičnog gradskog i prigradskog prijevoza LPP obavlja i međugradski javni prijevoz putnika koji podrazumijeva prijevoz putnika na udaljenosti veće i od 75 kilometara od Ljubljane te je kod takvog prijevoza moguće kupiti kartu kod vozača. Cijene takvih karata formirane su prema udaljenosti, najniža je 1,30 € za putovanje do 5 kilometara, za svakih dodatnih pet kilometara cijena se povećava za 0,40 € te je za takav prijevoz moguće kupiti mjesečnu kartu za 70,00 € ili godišnju za 560,00 € koje vrijede na području cijele Slovenije. U ponudi imaju prijenosne karte koje može koristiti više osoba, ali samo za prvu zonu i to mjesečnu po cijeni od 42,50 € i godišnju po cijeni od 420,00 €. Također imaju i mjesečne karte za nezaposlene koje vrijede samo za područje prve zone po cijeni od 17,00 €, dok je JGP za umirovljenike besplatan.

3. 2 Karte u hrvatskim gradovima ostvarene u suradnji s HŽPP-om

Svi analizirani gradovi na području Republike Hrvatske ostvaruju određenu suradnju u vidu organiziranja javnog gradskog i prigradskog prijevoza kroz suradnju poduzeća odgovornog za javni prijevoz i HŽPP-a. U Tablici 10. prikazane su cijene prema vrstama karata koje se mogu kupiti u određenom gradu.

Tablica 10. Karte u suradnji s HŽPP-om (iznosi u eurima)

Vrsta karte/grad	Zagreb	Split	Osijek
Mjesečna opća/radnička	53,09 (637,07 godišnja)	61,05 do 92,91	53,09 do 66,36
Mjesečna učenička	26,54	30,53 do 59,73	17,92
Mjesečna studentska	26,54	30,53 do 59,73	21,90
Mjesečna umirovljenička	26,54	39,82	21,90
Mjesečna socijalna	26,54		
Godišnja učenička, studentska, umirovljenička, socijalna	318,53		

Izvor: obrada autora prema službenim podacima

Cijena korištenja ovakve usluge u Gradu Rijeci je u potpunosti jednaka cijeni korištenja autobusnog prijevoza, odnosno karticom i kartama Autotroleja je moguće putovati i vlakovima bez nadoplate, naravno na određenim relacijama koje su subvencionirane. Najproduktivniju suradnju ostvaruje Zagreb odnosno ZET kako zbog brzine prijevoza tako i zbog zagušenosti u gradu. Oni imaju i najveći broj dostupnih karata za ovakvu vrstu prijevoza te postoji mogućnost kupovine godišnje ili mjesečne karte čija se prava učitavaju na ZET-ovu karticu te se putuje s jednom karticom vlakom unutar područja grada te tramvajem i autobusom unutar prve zone. Također moguće je nadoplatiti priključnu kartu kojom je moguće korištenje ovakve

usluge čak i ako korisnik živi izvan gradskog područja, a cijena ovisi o udaljenosti mjesta prebivališta odnosno o priključnoj zoni. Grad Split i Osijek u ponudi imaju samo mjesečne karte, kod Splita cijene karata ovise o udaljenosti točke od ili do koje se putuje s obzirom na kolodvor Split. Stoga cijena opće mjesečne karte iznosi od 61,05 € do 92,91 €, cijena učeničke i studentske karte također na isti načni ovisi o duljini putovanja te ona iznosi 30,53 € do 59,73 € cijena umirovljeničke karte je fiksna. Ovakvo putovanje je moguće ostvariti karticom Promet Splita i uz predočenje kupljene karte od strane HŽPP-a gdje je vidljivo upisano pravo. Osijek također ima u ponudi samo mjesečne karte gdje studentska, učenička i umirovljenička imaju iste cijene za obje zone HŽPP-a (prva zona je područje grada, druga zona prigradsko područje do 40 km udaljenosti), dok cijena opće karte za prvu zonu iznosi 53,09 €, a drugu 66,36 €. Vožnja se ostvaruje dvokomponentnom karticom za vožnju vlakom te vožnju autobusom i tramvajem unutar obje zone GPP-a.

4. ZAKLJUČAK

JGP uvijek mora biti u službi korisnika, kako cjenovno tako i putem pristupačnosti, brzine i udobnosti. U posljednjih nekoliko godina slika JGP-a se u potpunosti izmijenila, čemu je osnovni uzrok pandemija korona virusa. U godinama pandemije broj putnika u JGP-u je značajno pao, a svi gradovi se i danas teško nose s takvim posljedicama. Takve posljedice osim na stanje prihoda utječu i na cjelokupno poslovanje poduzeća koja organiziraju prijevoz na određenom području, koja su nerijetko morala smanjivati obim svojih usluga zbog smanjenja potražnje koje se nastavila i u poslijepandemijskim godinama. Doda li se uz to i trenutna inflacija i povećanje cijena kao posljedica uvođenja eura, gdje su u takvoj situaciji poduzeća morala podizati cijene svojih usluga ukoliko je izostala potpora lokalne vlasti, zasigurno se narušava imidž i slika cjelokupnog JGP-a, a samim time i gradova u cjelini. Nakon tog razdoblja najpozitivnije trendove, od promatranih gradova, bilježe Grad Rijeka i Ljubljana gdje se broj putnika nakon pandemije povećao i donekle vratio u normalu, štoviše Rijeka ima gotovo jednak broj prevezenih putnika po prijeđenom kilometru vozila JGP-a kao i u prijepandemijskom razdoblju, razlozi tome su što se i broj putnika povećao nakon pandemije, ali i optimizacija prijeđenih kilometara gdje su značajno smanjili kilometre i na taj način smanjili troškove. Što se ostalih gradova tiče u Osijeku se neznatno povećao broj putnika u odnosu na 2020. godinu, a Zagreb i Split bilježe izrazito negativne trendove gdje je broj putnika u stalnom padu, a također nije došlo ni do smanjenja prijeđenih kilometara što dugoročno može ostaviti ozbiljne posljedice kako na poduzeće organizatora JGP-a tako i na sam grad. U poglavlju usporedbe cijena lako je samo po prikazanim cijenama uočiti koliko koja lokalna samouprava subvencionira JGP u svom gradu, te su te cijene direktna posljedica oblika modela subvencioniranja koji grad provodi odnosno u kojem postotku financira JGP na svom području. Određene specifičnosti i karakteristike JGP-a promatranih gradova najčešće su posljedica njegovog geografskog položaja i ekonomske snage, ali neke od njih proizlaze iz želja i potreba građana kao i iz same učinkovitosti i efikasnosti upravljanja JGP-om na području pojedinog grada.

LITERATURA

- Brčić D., Ševrović M., (2012) Logistika prijevoza putnika, Zagreb, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagreb
- Štefančić G., (2017), Javni gradski promet, Hrvatska tehnička enciklopedija, 20. ožujka 2017., <https://tehnika.lzmk.hr/javni-gradski-promet-2/> (14. 10. 2023.)
- ZET d.o.o, Poslovno izvješće (2017-2021)
- Autotrolej d.o.o, Godišnje izvješće (2018-2022)
- Promet d.o.o, Interni podaci
- Gpp d.o.o, Interni podaci
- Lpp d.o.o, Letno poročilo (2018-2022)
- JKD Gsp, Izveštaj o poslovanju (2018-2022)
- JKD Gsp, Interni podaci
- <https://dzs.gov.hr/vijesti/objavljeni-konacni-rezultati-popisa-2021/1270> (15. 10. 2023.)
- <https://www.zet.hr/> (15. 10. 2023.)
- <https://www.promet-split.hr/> (17. 10. 2023.)
- <https://www.autotrolej.hr/> (19. 10. 2023.)
- <https://web.gpp-osijek.com/> (24. 10. 2023.)
- <https://bgnaplata.rs/> (30. 10. 2023.)
- <https://www.lpp.si/> (06. 11. 2023.)



Creative Commons Attribution –
NonCommercial 4.0 International License

Professional paper

<https://doi.org/10.31784/zvr.12.1.21>

Received: 11. 12. 2023.

Accepted: 26. 3. 2024.

COMPARISON OF PUBLIC TRANSPORT PRICES IN CITIES

Damir Pilepić

Mag. ing. traff., Lecturer, University of Applied Sciences of Rijeka, Vukovarska 58, 51000 Rijeka, Croatia;
email: damir.pilepic@veleri.hr

Mihael Seleš

Bacc. ing. traff., Student, University of Applied Sciences of Rijeka, Vukovarska 58, 51000 Rijeka, Croatia;
email: mseles@veleri.hr

Robert Mrvčić

Master of Maritime Traff., Lecturer, University of Applied Sciences of Rijeka, Vukovarska 58, 51000 Rijeka, Croatia; email: robert.mrvcic@veleri.hr

Ivana Tomić

Mag. ing. traff., Lecturer, University of Applied Sciences of Rijeka, Vukovarska 58, 51000 Rijeka, Croatia;
email: itomic1@veleri.hr

ABSTRACT

Public transportation (PT) is an essential part of urban mobility today and requires significant attention. The cost of PT is influenced by the subsidy model, economic strength, and the willingness of local authorities to achieve efficient public transportation. This paper presents an analysis of the basic characteristics of PT in the four largest Croatian cities, as well as in Belgrade and Ljubljana. Different general characteristics of cities have influenced the unique development of PT for each city, forming various modes of transportation, ticket prices, and service usage. PT characteristics demonstrate its efficiency through the number of passengers transported, vehicle kilometers traveled on the network, and the involvement of local government units in supporting such transportation through subsidies. The comparison of prices aims to illustrate similarities and differences among the observed cities in terms of price formation and identify specific characteristics and collaborations that influenced this process. The purpose of this article is to highlight the characteristics and issues affecting the formation of PT prices, with the goal of providing a comprehensive picture of prices and their causes in the observed cities through detailed analysis of relevant sources.

Key words: mobility, PT price, PT characteristics, efficiency, price comparison

