

SMILE



PLAN ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI GRADA GRADIŠKA

SUMP - SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN



SMILE



SMILE (PRVA I POSLJEDNJA MILJA) KONCEPT INTERMODALNE MOBILNOSTI U ZAGUŠENIM URBANIM
PODRUČJIMA JONSKO-JADRANSKOG REGIONA

„FIRST AND LAST MILE INTER-MODAL MOBILITY IN CONGESTED URBAN AREAS OF ADRION REGION“

Ovaj dokument je izrađen uz finansijsku podršku Evropske unije. Sadržaj ovog dokumenta je isključiva odgovornost LIR Evolucije i Grada Gradiška i ni u kakvom slučaju ne predstavlja stanovišta Evropske unije niti odgovornih za ADRION program.

Plan održive urbane mobilnosti

Grad Gradiška

2020 – 2030. godine

SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan



Gradiška, decembar 2020. godine

Sadržaj

Sažetak.....	4
Uvod	6
Šta je SUMP	6
Koje su koristi SUMP-a.....	7
Metodologija SUMP-a	9
Socio-ekonomski podaci i pregled stanja	10
Analiza postojećeg stanja	10
Pregled saobraćaja na uličnoj mreži grada Gradiška.....	13
Karakteristike parkiranja na teritoriji grada Gradiška	16
Važeći zakonski okvir	27
Strateški okvir razvoja Grada.....	33
Scenariji mobilnosti	35
Scenario 1: „Stanje kao i obično“	36
Scenario 2: „Podsticanje „aktivnih“ načina transporta“.....	37
Scenario 3: „Učiniti javni prevoz više atraktivnim“	38
Scenario 4: „Kombinacija politika za podsticanje aktivnih načina transporta i javnog prevoza“.....	39
Vizija, prioriteti i ciljevi	41
Vizija	41
Ciljevi i prioriteti	41
Indikatori	43
Mjere	45
Odgovornost i potreba sredstva za realizaciju mjera.....	55
Nadzor i procjena	58
Aneksi	59
Autori.....	60

Sažetak

Grad Gradiška je značajno geografski pozicioniran, nalazi se na granici Bosne i Hercegovine, tj. Republike Srpske sa Evropskom unijom (Hrvatska). Od glavnog administrativnog centra Grada Banja Luke udaljen je oko 50 km, od aerodroma Mahovljani udaljen je oko 30 km, dok je od aerodroma u Zagrebu (EU) udaljen oko 140 km. Grad Gradiška je usmjeren na savremene ekonomske i društvene tokove, te je fokusiran na stalnu podršku preduzetnicima, usavršavanje kadrova, edukaciju i uopšte podršku svom stanovništvu.

Prateći savremene trendove, Grad je u središte svog aktivnog djelovanja postavio održiv razvoj društva, kako bi se dostigao određen nivo i preduslov za uvezivanje i razmjenu znanja i sredstava sa više razvijenijim evropskim gradovima. Grad Gradiška ima stratešku poziciju, sa najvećim tranzitnim graničnim prelazom u Bosni i Hercegovini, razvijenom putnom infrastrukturu koja omogućava direktnu poveznicu sa tržištem Evropske unije uz efikasnu administraciju.

Prethodno Opština Gradiška započela je aktivnosti na dobijanju statusa grada u februaru 2017. godine. Uz povećanje broja stanovnika, izgrađenu infrastrukturu i poboljšano poslovno okruženje, na osnovu odluke Skupštine RS, Gradiška je zvanično dobila status Grada 5. aprila, 2019. godine.

Posvećenost održivom razvoju primjetno je na zakonodavnom nivou, s obzirom da je Gradiška usvojila i implementira slijedeće dokumente:

- Strategija razvoja Opštine Gradiška za period 2019 – 2027. godine
- Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima opštine Gradiška za period 2013 – 2022. godine
- LEAP – Lokalni ekološki akcioni plan (Local Environmental Action Plan) nacrt
- SEAP – Održivi energetske akcioni plan (Sustainable Energy Action Plan) 2012 – 2020. godine
- potpisan Sporazum gradonačelnika (Covenant of Mayors) u aprilu, 2011. godine
- Urbanistički plan 2005 – 2020. godine
- Prostorni plan 2005 – 2020. godine

Gradiška je uključena u implementaciju nekoliko projekata, te trenutno provodi:

- „Lokalni integrisani razvoj“ (LIR), donator: Evropska unija, projekat implementira: UNDP BiH
- „Projekat opštinskog, okolišnog i ekonomskog upravljanja“ (MEG) (faza 1) projekat implementira: UNDP BiH
- Projekat „LIFE“, donator: Britanska Ambasada, projekat implementira: Grupacija Svjetske banke u partnerstvu sa Ambasadom Velike Britanije u Bosni i Hercegovini
- „Jačanje uloge mjesnih zajednica u Bosni i Hercegovini“, donator: Vlada Švajcarske, projekat implementira: UNDP BiH
- BEGIN – Boost Environmental Guardianship for Inclusion, donator: Evropska unija, program ADRION, projekat implementira: Regionalna razvojna agencija d.o.o. Nova Gorica, Gradiška je ravnopravan partner
- SMILE – First and last Mile Inter-modal mobility in congested urban areas of Adriatic Region, donator: Evropska unija, program ADRION; projekat implementira: Regionalni razvojni centar Koper, a Gradiška je ravnopravan partner.

Gradiška se svjesno opredijelila za projekat SMILE, u okviru kojeg je definisano da se izrađuje Plan održive urbane mobilnosti, tj. na engleskom SUMP – Sustainable Urban Mobility Plan. Glavni ciljevi SMILE projekta su: podržati saobraćajne politike u cilju smanjenja emisije gasova staklene bašte u saobraćaju; poboljšati životnu sredinu u područjima velike gustine saobraćaja (putnička i turistička područja); optimizovati uticaj ljudskih aktivnosti na more, kopno, vazduh i ljudsko zdravlje; favorizirati održive promjene u transportu, smanjujući korištenje automobila na fosilna goriva i povećanje javnog prevoza, biciklizma, pješaćenja, električnih i hibridnih vozila; smanjiti uticaj neefikasne isporuke tereta i haotičnog kretanja turističkih autobusa; smanjiti jak pritisak na priobalne i prekogranične puteve koji ne mogu da apsorbuju povećan saobraćaj, kao i na glavne urbane puteve koji povezuju šire funkcionalne urbane oblasti. Kombinujući znanje (kroz scenarije mobilnosti), političke odluke i planiranje (Održivi plan urbane mobilnosti) sa „soft“ alatima (digitalne platforme/ aplikacije) i promocijom električne / hibridne mobilnosti, projekat namjerava da doprinese rješavanju pomenutih problema koji pogoršavaju kvalitet života stanovnika, putnika i turista.

Grad Gradiška kroz projekat SMILE je uradila analizu trenutnog stanja saobraćajne mreže, transporta roba i kretanja stanovništva, te razvila scenarije mobilnosti i opredijelila se za opšte ciljeve i akcije koje će preduzeti u smislu poboljšanja mobilnosti ljudi, roba i usluga u narednom periodu.

Dokument SUMP za Grad Gradišku je izrađen za period od 2020. do 2030. godine, te predstavlja prvi korak ka svjesnim akcijama održive mobilnosti koje će Grad realizovati u desetogodišnjem periodu.

Uvod

Šta je SUMP

Na engleskom jeziku SUMP – *Sustainable Urban Mobility Plan*, tj. na srpskom jeziku Plan održive urbane mobilnosti je strateški plan koji podrazumjeva participativne, integracijske i evaluacijske principe, kako bi se zadovoljile potrebe stanovništva gradova za mobilnošću te osigurao bolji kvalitet života kako u gradovima, tako i u njihovoj okolini. SUMP je Strateški plan izrađen da zadovolji potrebe za kretanjem ljudi i poslovanja u gradovima i njihovim okruženjima kako bi se osigurao što bolji kvalitet života. SUMP se nadograđuje na postojeće prakse planiranja, ali i uzima u obzir integraciju, participativni pristup i procese evaluacije od strane svih relevantnih učesnika.

Tradicionalno saobraćajno planiranje podrazumjeva usmjeravanje na infrastrukturu koja će se graditi – saobraćajnice. S druge strane, koncept SUMP-a podrazumjeva da se prvenstveno uzimaju u obzir potrebe stanovništva, te postizanje željenog stanja u smislu poboljšanja kvaliteta života. Izrada SUMP dokumenta podrazumijeva da se odgovorne strukture Grada odluče na samu izradu, te da odgovore na slijedeća pitanja:

- Šta se konkretno želi postići?
- Koji je najbolji način za postizanje zadatog cilja(eva)?
- Da li se stvarno mora nešto graditi (infrastruktura) ili se trebaju promijeniti postojeće prakse/ navike stanovništva?
- Koga sve treba uključiti u izradu, tj. koje su to grupe (institucije, ustanove) ili pojedinci (stanovnici određenog „kritičnog“ naselja/lokacije, akademci, stručnjaci iz određenih oblasti) koji se moraju konsultovati?
- Kako će se izmjeriti efekat djelovanja?
- Ko će konkretno biti zadužen za implementaciju određene mjere/akcije, te ko je odgovoran za nadzor i procjenu?
- Koji su izvori implementacije mjera?

Osnovni preduslov izrade SUMP dokumenta je posvećenost upravljačkih struktura Grada za izradu dokumenta, tj. mora da postoji „politička volja“. Upravljačke strukture Grada su usredsređene na izradu, dodjeljuju zaduženja svojim relevantnim Odjeljenjima i pojedincima, te zajednički rade na uključivanju svih relevantnih aktera: policije, škole, vrtići, bolnice, zajednice etažnih vlasnika, poslodavci, preduzeća, nevladine organizacije, udruženja, te ostali relevantni pojedinci.

Koje su koristi SUMP-a

Izrada Plana urbane mobilnosti podrazumjeva da se na drugačiji način gleda na tradicionalno saobraćajno planiranje, koje je bilo usmjereno na infrastrukturu te automobile kao pretežna prevozna sredstva, koja su u jednom momentu istorije postala stvar prestiža. Tradicionalno planiranje je bilo fokusirano na protočnost saobraćaja i na zadovoljavanju saobraćajne potražnje, a ove planove je pisao mali broj ljudi, specifičnih usmjerenja (saobraćajni inženjeri).



Slika 1: Šema tradicionalnog planiranja saobraćaja

S druge strane, Plan održive urbane mobilnosti nije fokusiran na potrebe infrastrukture saobraćajnica i automobila, nego na zadovoljenje potreba ljudi u smislu bržeg, sigurnijeg, zdravijeg načina putovanja, čime se sveukupni kvalitet života povećava. SUMP je usmjeren na zadovoljenje potrebe čovjeka za mobilnošću uz postizanje kvalitetnijeg života, očuvanje i zaštitu životne sredine. S toga, SUMP se izrađuje kada vodeće strukture grada uoče svakodnevnu problematiku u gradskom saobraćaju, te probleme koji se konstantno uvećavaju.

Tabela 1: Razlike tradicionalnog saobraćajnog planiranja i održivog planiranja mobilnosti

Tradicionarno planiranje gradskog saobraćaja	Održivo planiranje mobilnosti
Glavna preokupacija je infrastruktura i privatna motorna vozila	Infrastruktura je jedan od načina za postizanje željenih ciljeva
Projektno planiranje	Strateško i ciljno planiranje
Netransparentno odlučivanje	Transparentno odlučivanje i uključivanje javnosti
Primarni cilj: kapacitet i brzina protoka saobraćaja	Glavni ciljevi su dostupnost i kvalitet života
Fokusiranje na automobile	Fokusiranje na čovjeka
Zadovoljavanje saobraćajne potražnje	Usmjeravanje saobraćajne potražnje
Fokusiranje na velike i skupe projekte	Fokusiranje na efikasno i postepeno poboljšanje

Izrađen od strane inženjera saobraćaja / stručnih lica uz netransparentno odlučivanje	Interdisciplinarno uključivanje i sektora za mobilnost, životnu sredinu i prostor
Intenzivno investiciono planiranje	Racionalno investiciono planiranje
Plan kratko- i srednjoročne realizacije	Plan kratko- i srednjoročne realizacije, ali baziran na dugoročnoj viziji i strategiji
Ograničena procjena	Redovno praćenje i evaluacija, uz poboljšanja
Teritorija administrativnog područja	Teritorija FUA*

* *Functional Urban Area (FUA)*. Definicija funkcionalnih urbanih područja (FUA) kao "funkcionalnih ekonomskih jedinica", (definisano od strane EU-OECD-a - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj). Funkcionalno urbano područje se sastoji od grada i zone koja mu gravitira, a obuhvaćena/uvezana je javnim prevozom. "Urbana zona" može biti i izvan administrativne granice.

Specifičnost za izradu SUMP dokumenta u odnosu na tradicionalno planiranje je participativan pristup u izradi dokumenta, ali i implementaciji mjera. U izradu dokumenta su uključeni svi relevantni učesnici, te su osim stručnjaka zaposlenih u određenim odjeljenjima grada, uključena i ostala relevantna lica i ustanove: škole, univerziteti, vrtići, privatnici i stanovništvo u zonama u kojima je planirana promjena, komunalne službe, udruženja prevoznika i samostalni prevoznici. Svi učesnici zajednički rade na izradi plana, a time imaju osjećaj pripadnosti, uvažavanja svog mišljenja i stava. U toku implementacije mjera svi učesnici izrade su onda naročito posvećeni ideji realizacije definisanih mjera i utiču na ostalo stanovništvo komunikacijom i svojim primjerom.

Metodologija SUMP-a

Proces izrade SUMP-a je sveobuhvatan, podrazumjeva učešće svih relevantnih i zainteresovanih strana (lokalnih vlasti, institucija, stručnjaka iz relevantnih oblasti, stručnjaka koji su radili već na izradi sličnih dokumenata, privatnih firmi – pružaoca usluga prevoza, organizacija civilnog društva, i građana uopšte). Prvi korak u izradi dokumenta definisanje tima osoba koje su zadužene za izradu SUMP-a (npr. u nekim evropskim gradovima – gradonačelnik je Vođa tima), kao i što se definišu opisi i zaduženja svakog člana tima. Tim se u toku izrade može proširivati zavisno od potreba specifičnog dijela izrade dokumenta.

Nakon definisanja tima, slijedi sveobuhvatna analiza predmetnog prostora grada, te njegove prirodno-geografske i socio-ekonomske karakteristike, te se vrši pregled specifičnih saobraćajnih odlika tog prostora. Definisan tim ljudi (zaposlenici opštine, predstavnici ostalih grupa) koji izrađuje SUMP, pregleda postojeće planove, analize i strateške dokumente grada (urbanistički planovi, i ostali relevantni dokumenti: LEAP, SEAP, itd).

Posebna pažnja se posvećuje postojećim saobraćajnim karakteristikama i njihovim specifičnostima: putevi (infrastruktura uopšte, autoputevi, lokalne saobraćajnice, mostovi, pješačke / rekreativne zone), javni prevoz, ostali oblici prevoza (taksi, privatna vozila, bicikli). Tim koji izrađuje dokument zatim utvrđuje postojeće svakodnevne probleme u saobraćaju: gužve, probleme javnog prevoza, pogodnost dužina i širina saobraćajnica i vrste prevoznih sredstava, problematične vremenske periode, itd. Posebno se naglašava kao bitno uključenost stručnjaka saobraćajne struke i osoba koje su bile u procesu izrade SUMP-a na drugom području. Tim je zadužen da bude u stalnom kontaktu sa lokalnim vlastima (Gradonačelnik, predstavnik Odjeljenja za saobraćaj ili slično).

Nakon navedenih aktivnosti, sljedeći koraci u izradi dokumenta Plana održive urbane mobilnosti su:

- Definisanje Scenarija mobilnosti (postojeće stanje; prijedlozi za optimalnije scenarije: podsticanje aktivne mobilnosti: pješaćenje, bicikli; privlačniji javni prevoz);
- Usaglašavanje i definicije Opštih ciljeva (npr. javni transport – privlačan način mobilnosti; ljudi, bicikli i zdravlje – ne automobili; efikasan zajednički prostor – mirne zone);
- Određivanje Prioriteta djelovanja u odnosu na postavljene Opšte ciljeve (npr. povećana upotreba javnog transporta / veći i češći broj linija; veći broj ljudi odlazi biciklom na posao);
- Definisanje Indikatora i njihovih Ciljnih vrijednosti (kvantifikovane vrijednosti određenih i postavljenih Prioriteta, npr. povećan broj autobusa na 1000 stanovnika sa 0.50 na 1);
- Određivanje plana aktivnosti tj. Mjera koje će se realizovati da bi se postigli Prioriteti i Ciljevi (definisane Mjere predstavljaju Akcione planove, tj. projekte);
- Usaglašavanje matrice Mjera i Ciljnih vrijednosti, prema kojoj se uočavaju najčešće mjere koje doprinose većem broju Ciljnih vrijednosti – utvrđuju se Mjere koje nisu „prijeko potrebne“ i one koje su „sigurno neophodne“ da se ostvare postavljeni Ciljevi i Prioriteti;
- Određivanje Odgovornosti i Finansiranje za postavljene Mjere;
- Definisanje Odgovornosti, tj. određivanje odgovornosti pozicijom/imenom i jasnim zaduženjima odgovornih pravnih lica (lokalnih / državnih vlasti, saobraćajnih kompanija/prevoznika); i
- Definisanje izvora Finansiranja, tj. navođenje svih mogućih izvora finansijskih sredstava, ali specificirano za svaku mjeru, te iznos njihovog budžeta (lokalni, državni, spoljni izvori sredstava – EU projekti).

Socio-ekonomski podaci i pregled stanja

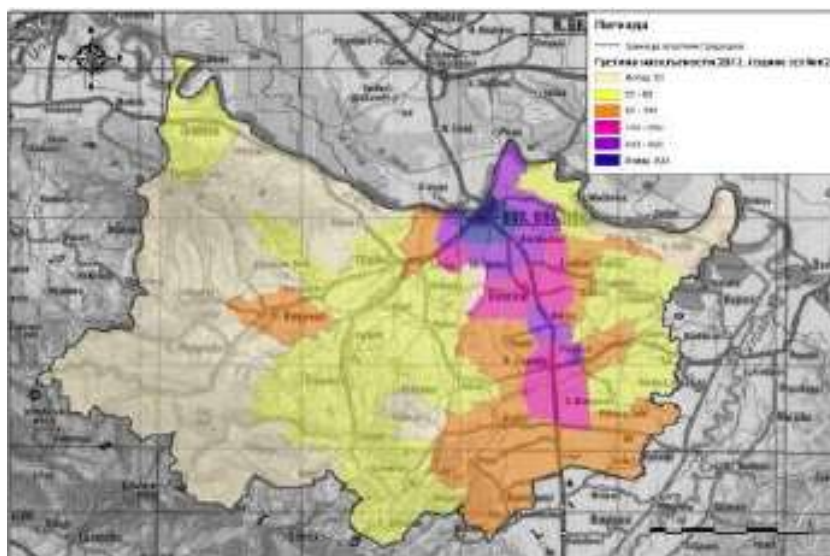
Analiza postojećeg stanja

Grad Gradiška nalazi se u sjeverozapadnom dijelu Republike Srpske, u Bosni i Hercegovini. Grad se sastoji od nizijskog dijela Lijevča polja i sa južne strane ograničen je pobrđem sjevernog dijela Potkozarja i manjim dijelom planinskog kraja Kozare i Prosare. Ima veoma značajan geopolitički i saobraćajno-geografski položaj. Svojim sjevernim dijelom Gradiška se naslanja na obalu rijeke Save dužinom od 58,78 km, koja je i državna granica sa Republikom Hrvatskom (Evropska unija). Prirodne potencijale Grada predstavljaju poljoprivredni, šumski i vodni resursi, a prepreke za njihovo korištenje su male, za razliku od društvenih potencijala koji su pod čitavim nizom, tranzicionih i drugih prepreka.

Grad se prostire na površini od 762km². Gradiška ima značajan saobraćajno-geografski položaj jer se na njenoj teritoriji ili u neposrednoj blizini susreću četiri vida transporta: drumski, željeznički, vodni i vazdušni. Izgradnjom autoputa Banja Luka – Gradiška i autoputa Banja Luka – Doboj, Gradiška je ojačala svoju poziciju „ulaza U RS i BiH“, dok će završetkom izgradnje mosta preko rijeke Save Gradiška dobiti maksimalni saobraćajni značaj. Granične jedinice lokalne samouprave iz Republike Srpske su Banja Luka, Kozarska Dubica, Laktaši, Prijedor i Srbac. Sjeverna granica opštine (rijeka Sava) ujedno predstavlja i državnu granicu sa Republikom Hrvatskom i Evropskom unijom.

Prema konačnim rezultatima Popisa stanovništva u RS 2013. godine na području Gradiške živi 49.196 stanovnika u 16.939 domaćinstava. Prosječna starost stanovništva Gradiške je 2013. godine iznosila 42,65 godina, udio mladog stanovništva je 13,33% dok je udio starog stanovništva 18,14%. Ovakva nepovoljna starosna struktura je posljedica velikog pada nataliteta kao i negativnog migracionog salda koji je posljednjih godina vidljiv na svim područjima RS i BiH. Udio ženskog stanovništva je 51,33%.

Na području Grada Gradiška postoji 68 naseljenih mjesta koja su organizovana u 56 mjesnih zajednica. Zvanično gradsko naselje predstavlja Gradiška gdje živi 28% opštinskog stanovništva. Prosječna gustina naseljenosti je 64,59 st/km².



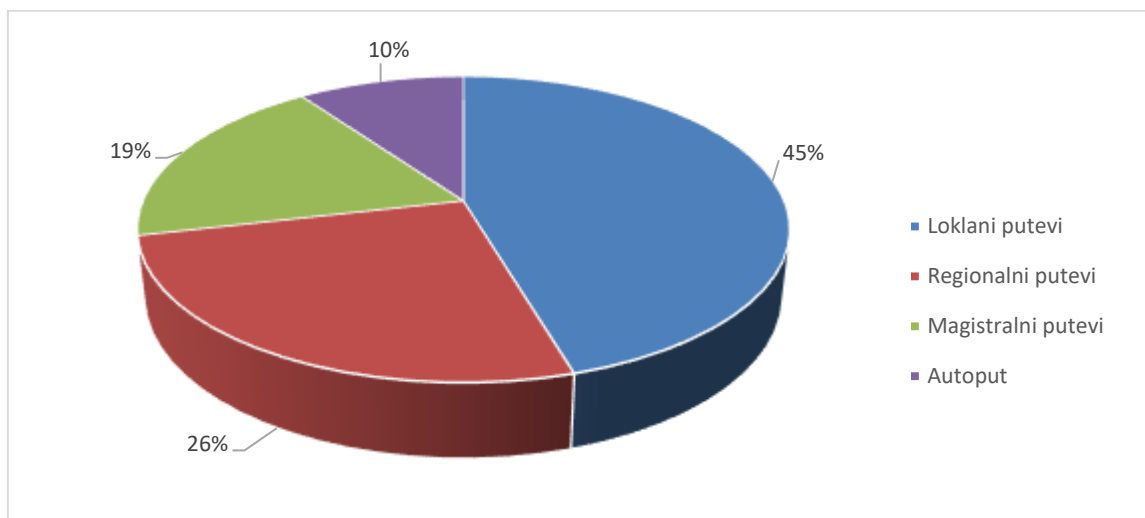
Slika 2: Gustina naseljenosti

Na području Grada Gradiška je na kraju 2018. godine poslovalo 504 aktivna privredna društva, te je aktivno i oko 500 izdvojenih jedinica poslovnih subjekata. Najveći broj preduzeća je registrovan u sektoru trgovine (31,2% na kraju 2018. godine) i prerađivačke djelatnosti (20,0%), te saobraćaja i skladištenja (12,1%). Aktivno je i 1.059 preduzetnika (od čega su 405 ili 38,2% žena). Najveći broj preduzetnika (33,3%) je registrovan u djelatnostima trgovine na veliko i malo, popravka motornih vozila i motocikala. Na području Grada je na kraju 2018. godine bilo zaposleno skoro 10.000 radnika sa prosječnom bruto platom od 1.251 KM (791 KM neto) što je nešto ispod prosjeka RS od 1.358 KM bruto (857 KM neto).



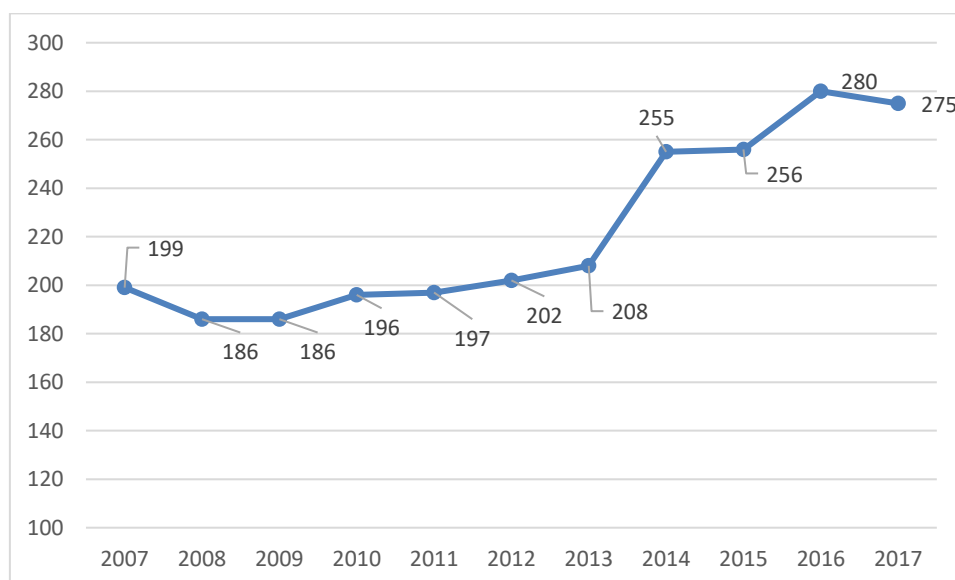
Slika 3: Područje Grada Gradiška sa postojećom putnom mrežom

Ukupna dužina lokalnih puteva je 123,5 km, regionalnih puteva 70,6 km, a magistralnih puteva 51 km. Dužina autoputa kroz Gradišku iznosi 26,8 km. Nekategorisanih puteva je 3.240,4 km od kojih trećina ima asfaltni zastor. Stepenn motorizacije je u porastu te je u 2017. godini iznosio 275 putničkih automobila na 1000 stanovnika.



Slika 4: Struktura putne infrastrukture – kategorisani putevi

U Gradu Gradiška funkcionirše sistem naplate parkinga. Sva parking mjesta pod naplatom su asfaltirana i označena a najveći broj vozila prometuje parkingom u Vidovdanskoj ulici. Cijena parkiranja na svim parking mjestima pod naplatom od 07:00 do 16:00 je 1 KM za prvi sat, 0,50 KM za svaki naredni sat, a od 16:00 do 21:00 je 1 KM za sat vremena. Javni prevoz obavlja 17 taksi prevoznika kao i 6 privatnih prevoznika koji sa 23 autobusa vrše prevoz na relacijama od urbanog dijela Grada do prigradskih mjesta (Podgradci, Nova Topola, Romanovci, Orahova itd.). Ograničavajući faktor u razvoju javnog prevoza je nepostojanje autobuske linije koja bi vozila samo u urbanom dijelu Grada, te se ovaj tip saobraćaja uglavnom odvija automobilima. Trenutno na području Gradiške ne postoje značajne izgrađene biciklističke staze iako strateški dokumenti to predviđaju, dok su pješačke staze uglavnom koncentrisane u urbanom središtu Grada. Gradiška ima dobre topografske uslove za pješčenje i bicikliranje, te je potrebno ulagati u izgradnju pješačkih i biciklističkih staza kao i u podizanje svijesti kako bi se stanovništvo podstaklo da putovanja obavlja ovim vidovima transporta.



Slika 5: Kretanja stepena motorizacije na 1000 stanovnika u Gradišci

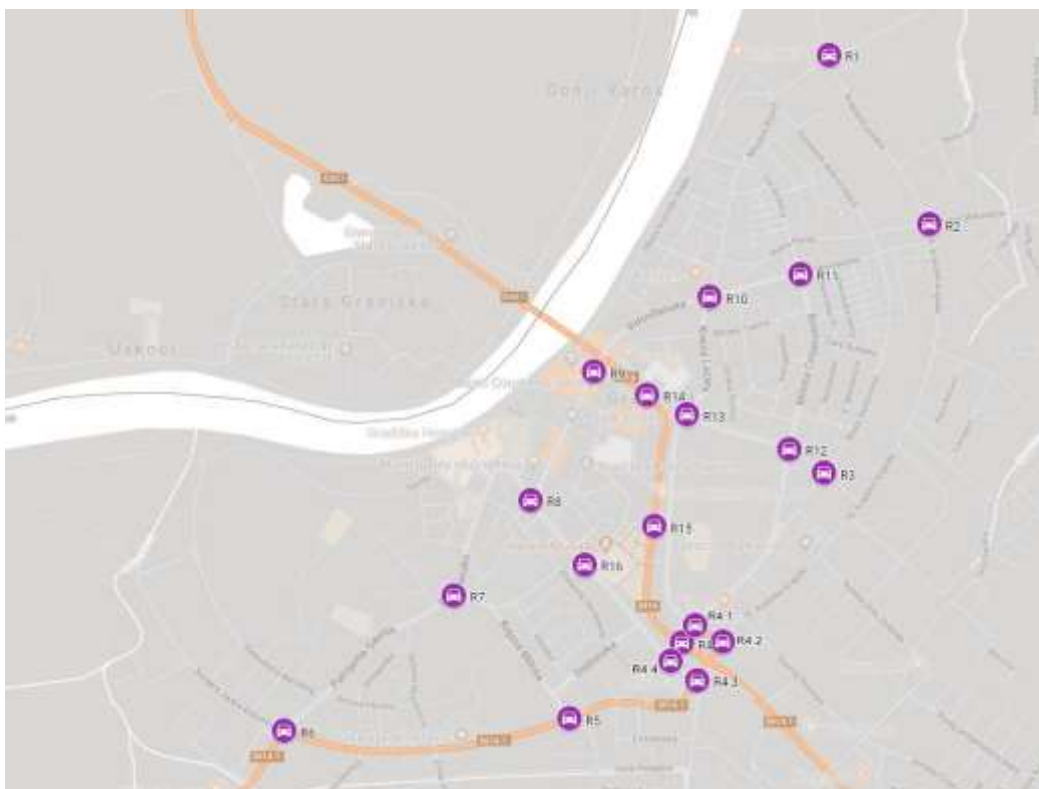
U blizini samog centra Grada nalazi se najfrekventniji granični prelaz između Bosne i Hercegovine i Hrvatske preko rijeke Save što dovodi do velikih problema u odvijanju saobraćaja. Lokalno stanovništvo je primorano da koristi sporedne ceste i da izbjegava glavne ceste tokom perioda velikog opterećenja graničnog prelaza i gužvi, koje su u posljednje vrijeme sve učestalije i veće. Izgradnja novog mosta preko rijeke Save, izvan središta Grada, je otpočela u Oktobru 2019. godine i planirano je da traje 30 mjeseci. Novi most i granični prelaz će izmjestiti saobraćajne gužve van centra Grada i omogućiti nesmetano odvijanje saobraćaja lokalnom stanovništvu.

Pregled saobraćaja na uličnoj mreži grada Gradiška

Kako bi se utvrdila mjerodavna saobraćana opterećenja, realizovano je brojanje saobraćaja na ključnim saobraćajnim čvorištima na teritoriji grada Gradiška. Brojanjem je obuhvaćeno 20 raskrsnica i 9 presjeka od čega su 3 presjeka glavni ulazno-izlazni pravci u gradu.

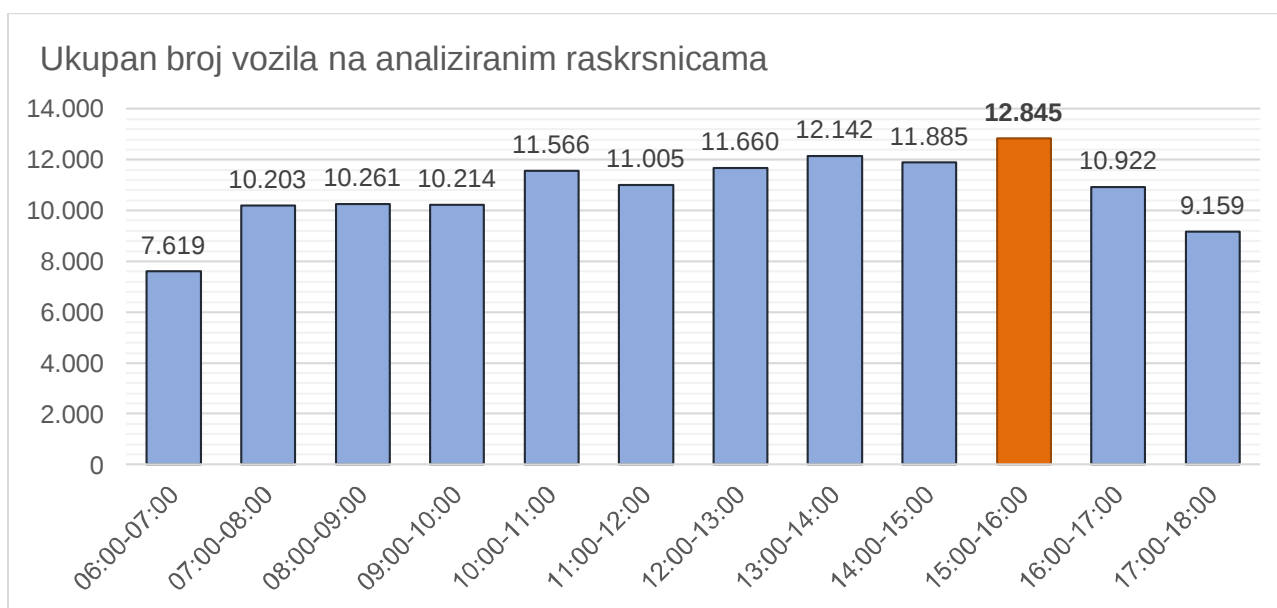
Brojanje saobraćaja na uličnoj mreži podrazumijeva brojanje vozila i biciklista na raskrsnicama i poprečnim presjecima područja istraživanja. Brojanje je izvršeno u mjerodavnom danu sa prosječnim obimom saobraćaja na mreži, u periodu koji je mjerodavan za snimanje saobraćaja karakterističnih za Grad Gradiška. Brojanje je izvršeno u periodu između u 06:00-18:00 časova, odnosno u periodima 06:00-09:00 i 14:00-17:00 časova na pojedinim raskrsnicama. Raskrsnice koje su obuhvaćene brojanjem su:

- R1 Krajiških Junaka – Vojvode Bojovića
- R2 16. krajiške brigade - Petra Mrkonjića
- R3 Lijevčanska - Vojvode Živojina Mišića
- R4 M 16 - M 14.1 petlja na ulazu
- R4.1 Dositejeva - Lijevčanska
- R4.2 Dositejeva - 16. krajiške brigade
- R4.3 Krajiških brigada - 16. krajiške brigade
- R4.4 Krajiških brigada - Lijevčanska
- R5 Despota Stefana - Agana Harbaša
- R6 M 14.1 - Patrijarha Gavrila - Serdara J. Vukotića
- R7 Partizanska - Dejtonska
- R8 Kozarskih Brigada - Vidovdanska
- R9 Vidovdanska - Sv. Đakona Avakuma
- R10 Vidovdanska - Kneza Lazara
- R11 Vidovdanska - Miloša Crnjanskog
- R12 Miloša Crnjanskog - Vojvode Živojina Mišića
- R13 Kneza Lazara - Vojvode Živojina Mišića
- R14 M 16 - Trg Svetog Save - Patrijarha Pavla
- R15 M 16 - Kninska
- R16 Kozarskih Brigada - Kninska



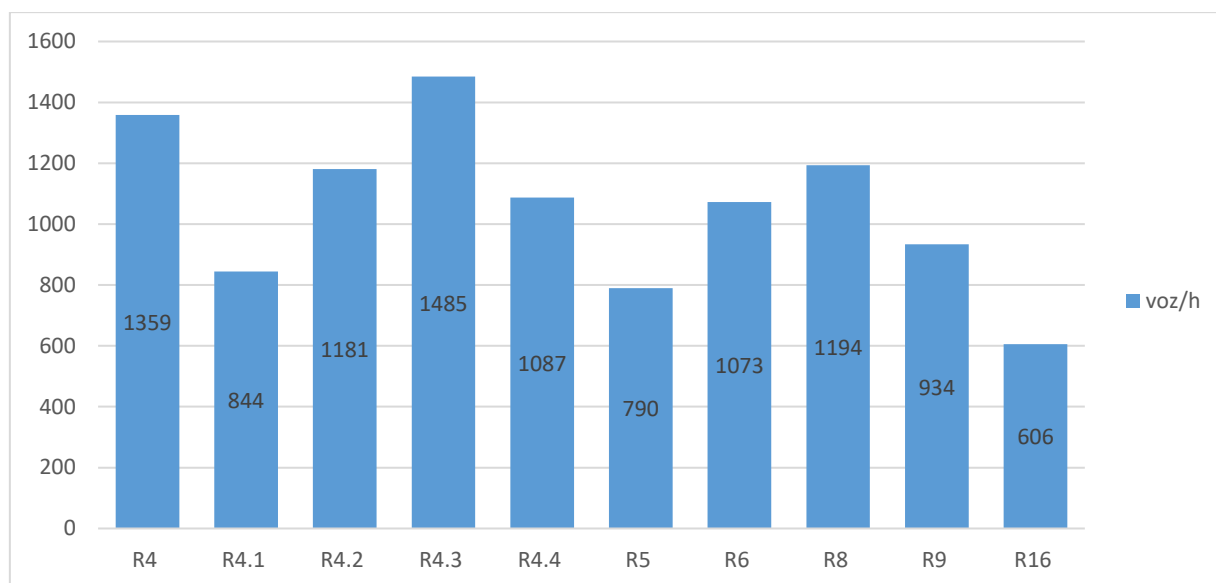
Slika 6: Položaj analiziranih raskrsnica na uličnoj mreži grada Gradiška

Analizom rezultata brojanja utvrđen je intenziteti protoka prema strukturi toka, odnosno zastupljenost svake pojedinačne kategorije vozila u toku. Vršno časovno opterećenje definisano je na dnevnom nivou kao period u kom je izbrojano najviše vozila zbirno na svim raskrsnicama koje su se brojale kontinuirano u periodu 06:00 - 18:00. Na osnovu izvršene analize utvrđeno je da se vršni sat na mreži javlja u periodu od 15:00-16:00 časova. Na sljedećem grafikonu prikazane su vrijednosti ukupno izbrojanih vozila na svim raskrsnicama.



Slika 7: Časovna raspodjela ukupno izbrojanog broja vozila na mreži

Prikaz raskrsnica sa najvećim opterećenjem odnosno najvećim obimom saobraćaja u definisanom vršnom satu dat je u sljedećem grafikonu. Analiza je izvršena na osnovu dodijeljenih ekvivalenata za prevođenje u homogeni saobraćajni tok gdje putnički automobil ima vrijednost 1,00, autobus 2,20, dostavno vozilo 1,70 i teretno vozilo vrijednost od 2,50.



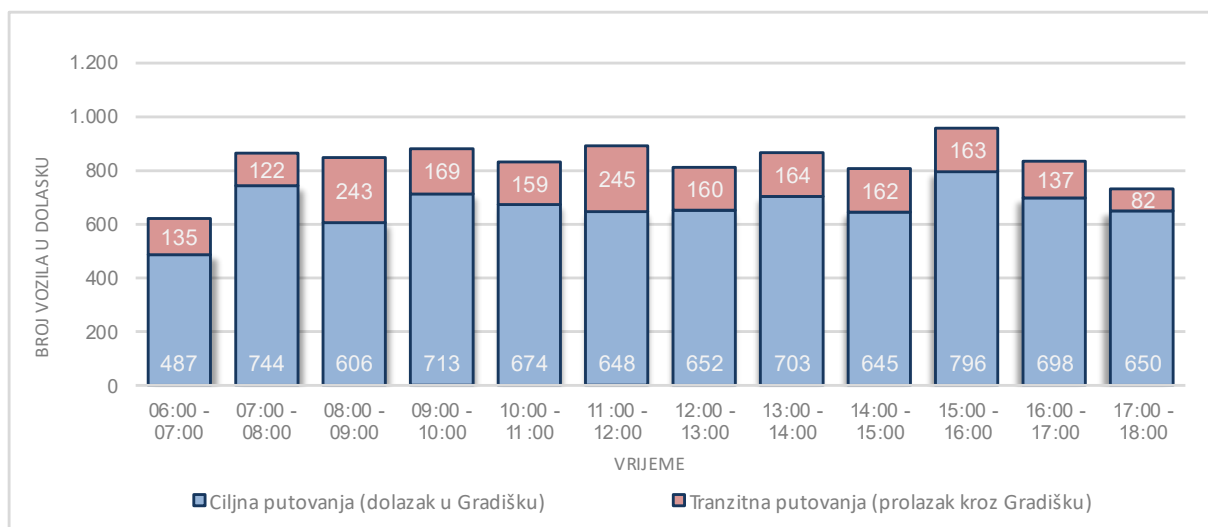
Slika 8: Obim saobraćaja na raskrsnicama u definisanom vršnom satu

Rezultati brojanja za svaku raskrsnicu i svaki vid saobraćaja dostupni su u Aneksu „Brojanje saobraćaja na uličnoj mreži grada Gradiška“ u formi tabela i grafikona.

Brojanje saobraćaja na spoljnom kordonu izvršeno je sa svrhom da se utvrdi intenzitet tranzitnog saobraćaja. U okviru istraživanja obuhvaćeni su primarni ulazno-izlazni pravci i to:

- Ulazno-izlazni pravac na magistralnom putu M16, presjek „p4“, smjer iz/prema naselju Nova Topola;
- Ulazno-izlazni pravac na magistralnom putu M16, presjek „p8“, smjer iz/prema Republici Hrvatskoj;
- Ulazno-izlazni pravac na magistralnom putu M14.1, presjek „p9“, smjer iz/prema naselju Krušik odnosno priključku na autoput E661 (Banja Luka).

Na osnovi izvršene analize utvrđeno je da prosječno u toku dana od ukupnog broja vozila koja su evidentirana na pomenutim presjecima u smjeru ka gradu oko 18% čine tranzitni tokovi. Najmanje vozila koja tranzitiraju dolazi sa magistralnog puta M16 iz smjera Nove Topole, gdje u prosjeku 11% ukupno ostvarenog saobraćaja čine tranzitni tokovi. Najveći udeo tranzitnih tokova evidentiran je u toku vozila koja prilaze gradu iz smjera Republike Hrvatske, gdje je učešće tranzitnog saobraćaja u prosjeku oko 34% a u pojedinim djelovima dana dostiže i 50%.



Slika 9: Odnos ciljnih i tranzitnih putovanja po satima u toku dana

Analizirajući raspodjelu tranzitnog saobraćaja po pravcima, na osnovu prosječne raspodjele tokova u toku dana, utvrđeno je da se u prosjeku od ukupnog tranzitnog saobraćaja oko 47% tranzitnih tokova ostvari između presjeka „p8“ (Granični prelaz) i „p9“ (Obradovac). Oko 46% tranzitnih putovanja obavi se između presjeka „p9“ (Obradovac) i „p4“ (Banjalučki most).

Karakteristike parkiranja na teritoriji grada Gradiška

Problemi vezani za parkiranje vozila spadaju u najznačajnije, s obzirom da dovode do brojnih negativnih efekata, kao što su smanjenje propusne moći gradskih saobraćajnica uslovljene sporim kretanjem vozila i manevrisanjem u procesu parkiranja, zauzeće površina namijenjenih kretanju pješaka i biciklista, neracionalno korišćenje raspoloživih površina, emisija buke i izduvnih gasova, nezadovoljstvo građana i korisnika parkirališta i sl.

Stalni porast broja zahtjeva za parkiranjem direktna je posljedica:

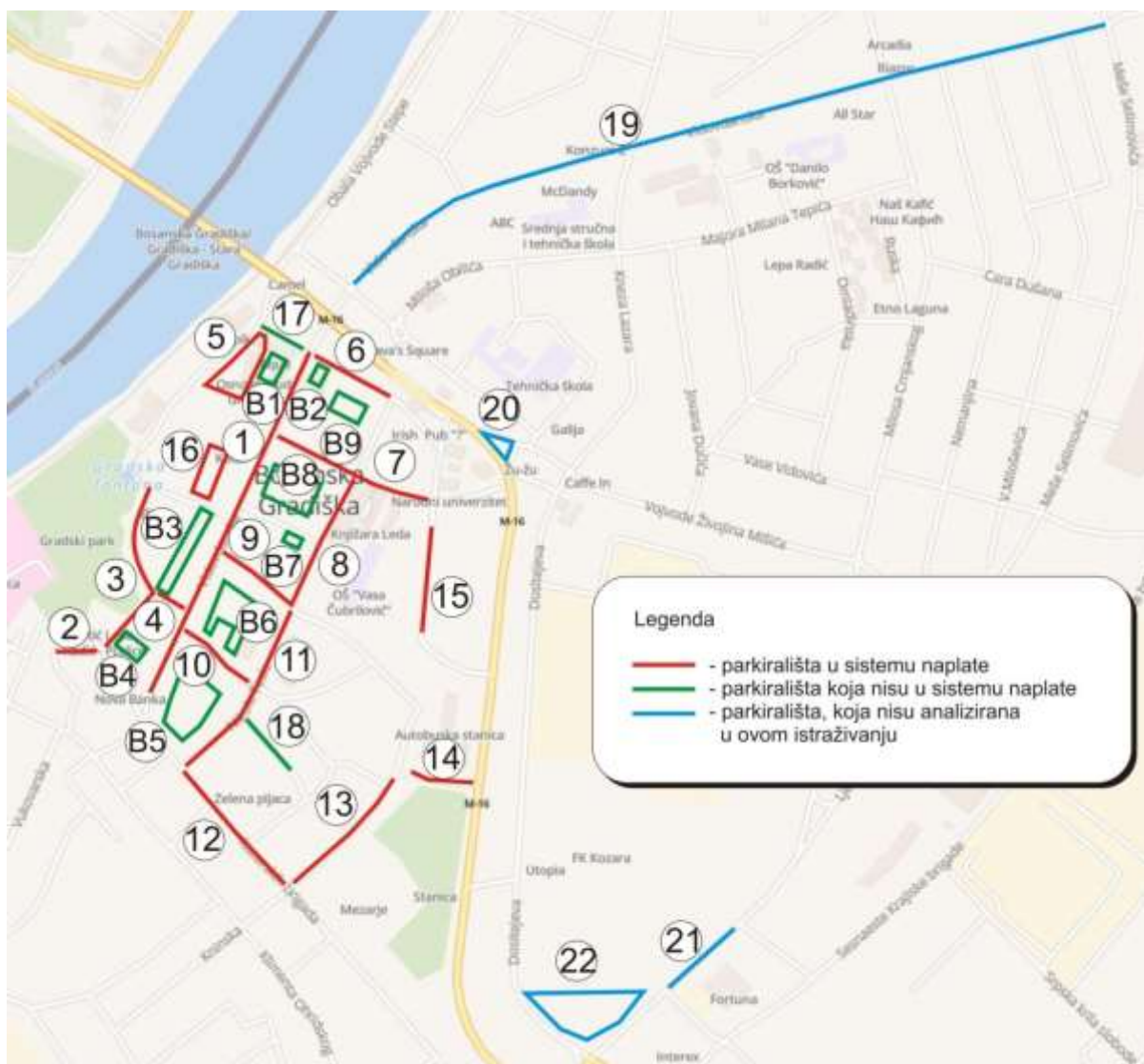
- koncentracije brojnih aktivnosti u centralnim gradskim zonama;
- promjene načina i stila života;
- povećane mobilnosti stanovništva;
- velike zastupljenosti individualnog automobilskeg saobraćaja u ukupnoj saobraćajnoj strukturi mehanizovanih načina kretanja.

U gradu Gradiška izvršeno je istraživanje karakteristika parkiranja na 16 parkirališta, koji se nalaze u sistemu naplate, sa oko 530 parking mjesta i 11 parkirališta sa oko 400 parking mjesta, koji se ne nalaze u sistemu naplate, kako bi se prikupili sljedeći podaci i pokazatelji:

- raspoložive površine za parkiranje i njihova prostorna distribucija;
- broj parking mjesta;
- tipova i karakteristika parkiranja;
- režima parkiranja;

- vremena zadržavanja vozila (trajnost parkiranja) po pojedinim lokacijama;
- akumulaciji parkiranja (zauzetost) prikazanu po petnaestominutnim intervalima;
- obrta parkiranja za svaku pojedinačnu lokaciju;
- uzroka (svrhe) parkiranja;
- vremena pješaćenja od mjesta parkiranja do krajnjeg odredišta (cilja) korisnika;
- vremena zadržavanja u zavisnosti od svrhe dolaska;
- ocjene postojećeg sistema parkiranja u centralnoj zoni;
- posebnih primjedbi i sugestija korisnika.

Analizirani parkinzi su organizovani ili kao ulična parkirališta ili kao zatvorena parkirališta, oivičena stambenim zgradama.

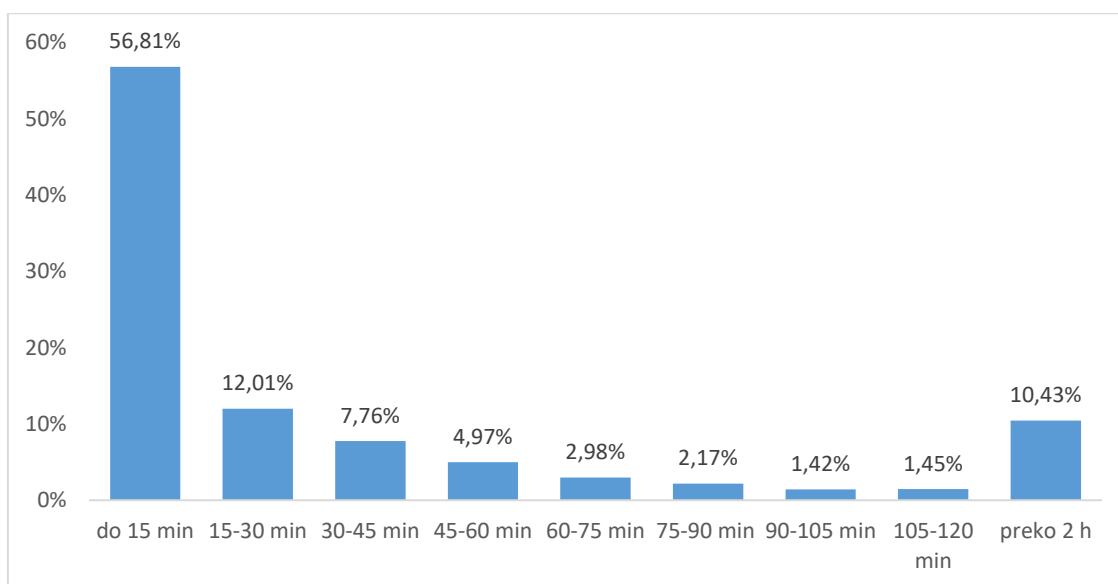


Slika 10: Lokacije parkirališta u gradu Gradiška

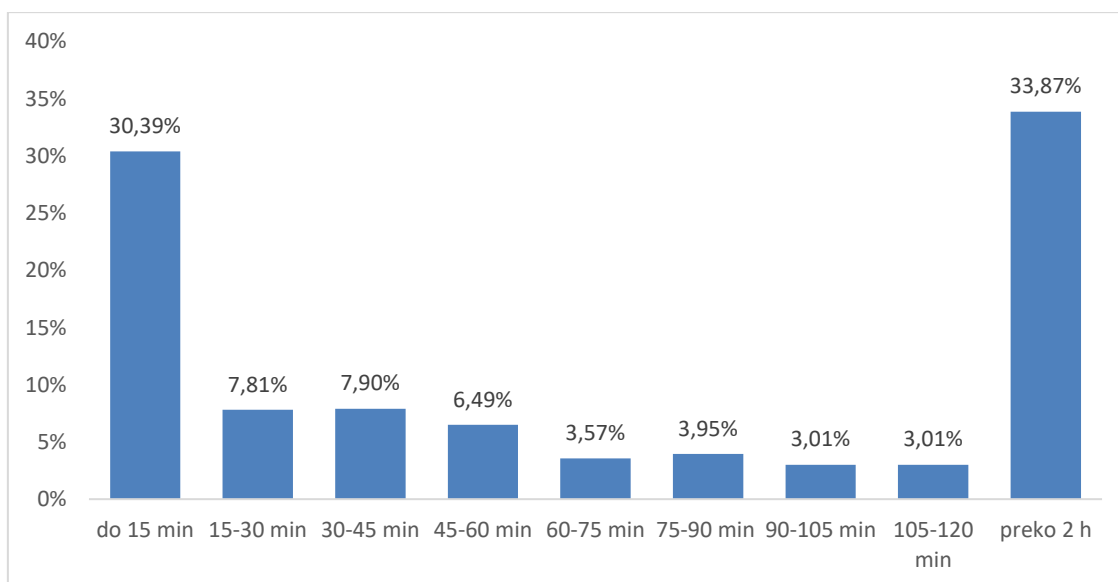
Za svako parkiralište, koje je bilo predmet ovog istraživanja, utvrđeni su: režim, tip, osnovne karakteristike parkiranja, vrijeme zadržavanja vozila, zauzetost parking mjesta kao i obrt parkiranja. Pomenuti parametri

su utvrđeni za svako parkiralište i pojedinačni pokazatelji su prikazani u Aneksu „Karakteristike parkiranja na teritoriji grada Gradiška“.

Analiza vremena zadržavanja vozila na parkiralištu ukazuje da na većini parkirališta, koja se nalaze u sistemu naplate, preovlađuje kratkotrajna parkiranja, u trajanju do jednog sata – preko 60% vozila. Kod parkirališta, koja nisu u sistemu naplate, znatno je veći broj vozila koja ostaju na parkiralištu u dužem vremenskom intervalu.



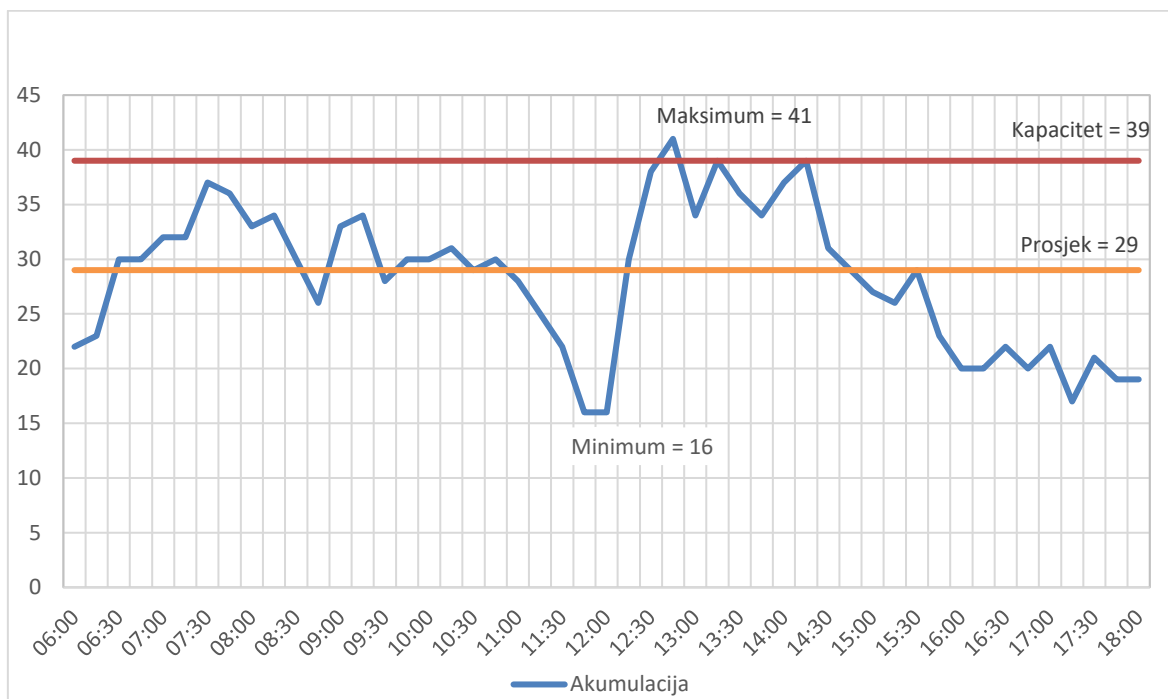
Slika 11: Trajnost parkiranja, po 15-minutnim intervalima na parkiralištima u sistemu naplate



Slika 12: Trajnost parkiranja, po 15-minutnim intervalima na parkiralištima koja nisu u sistemu naplate

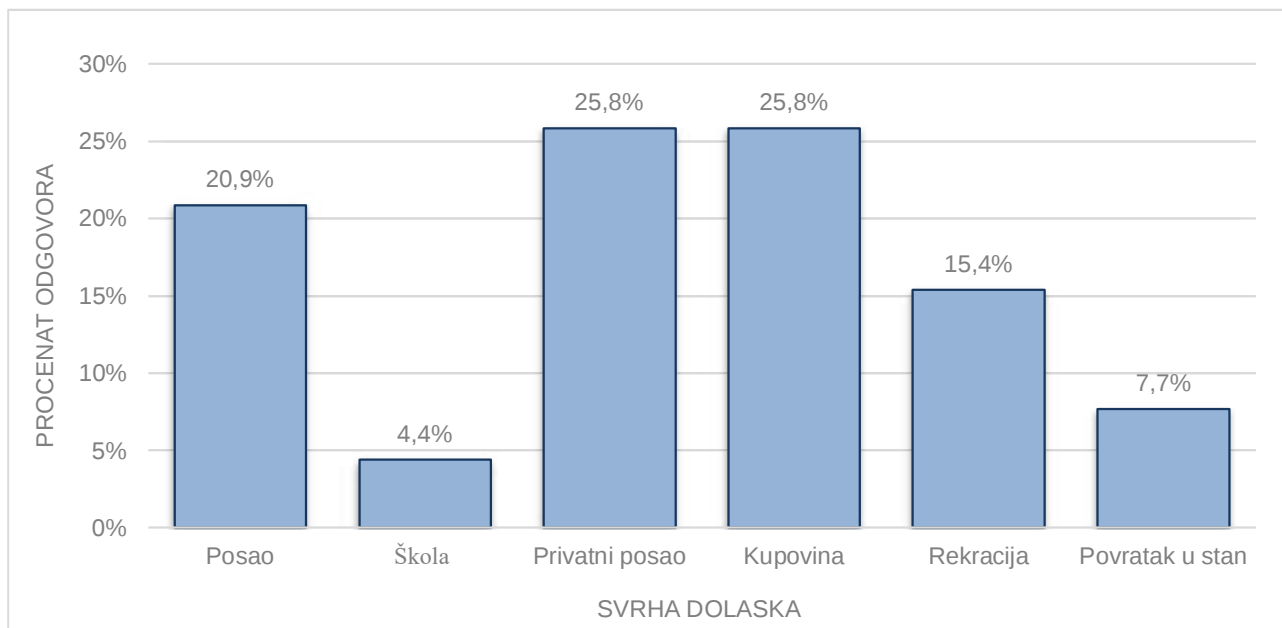
Analiza akumulacije pokazuje da se na pojedinim parkiralištima, koji se nalaze u sistemu naplate, zauzetost parking mjesta ne dostiže kapacitet ni u jednom trenutku u toku dana. Na pojedinim parkiralištima, u određenim djelovima dana, sva parking mjesta su bila zauzeta. A zbog nepravilno parkiranih vozila, kapacitet

se i prevazilazi (npr. parkiralište Nikola Tesla). Međutim, kod parkirališta, koja nisu u sistemu naplate, kapacitet parkirališta je u većini vremena iskorišćen preko 80%.



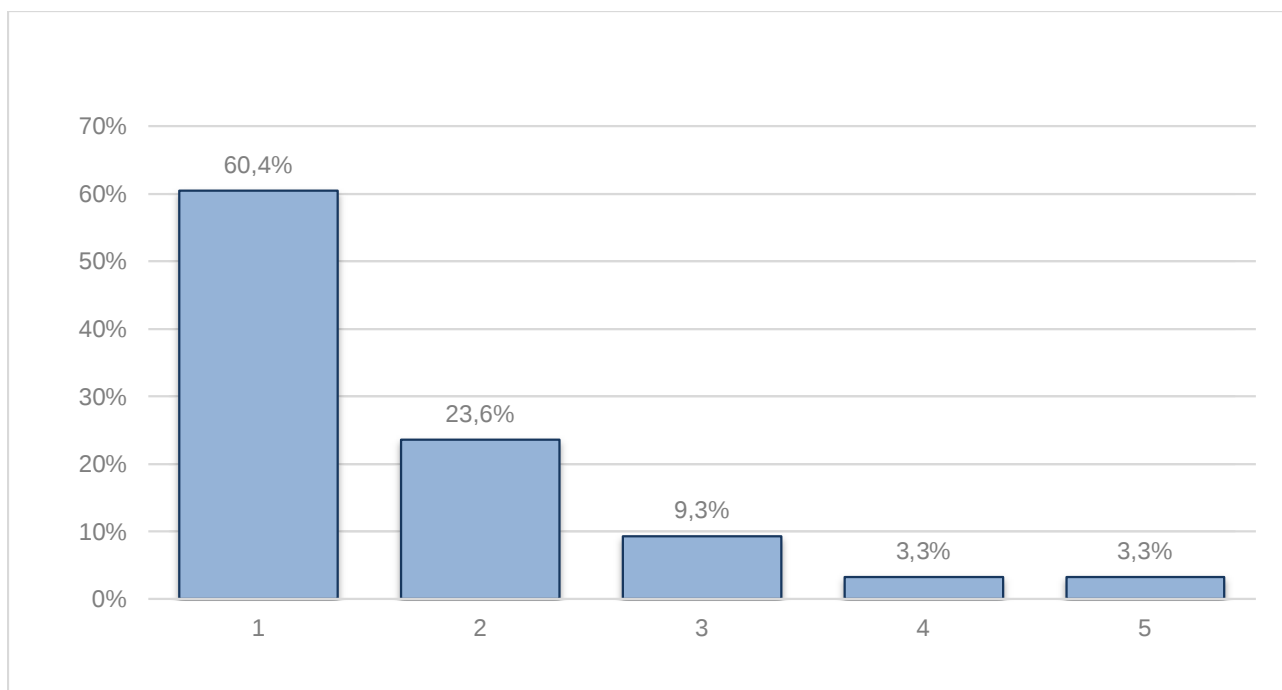
Slika 13: Raspodjela 15-minutne akumulacije na parkiralištu Nikola Tesla

Anketa na uzorku od 182 korisnika je izvršena sa ciljem dobijanja mišljenja korisnika o pojedinim karakteristikama parkinga na osnovu kojih je moguće sagledati zahtjeve korisnika, kao i njihove stavove o postojećem sistemu parkiranja u Gradišci. Analizom dobijenih rezultata utvrđeno je da se kao dominantne svrhe dolaska izdvajaju „privatni posao“ i „kupovina“ sa učešćem od po 25,8% u ukupnoj strukturi odgovora. Na trećem mjestu po stepenu zastupljenosti izdvaja se svrha „posao“ sa učešćem od 20,9%, dok je najmanje zastupljena svrha „škola“ sa 4,4%.



Slika 14: Raspodjela svrhe dolaska vozilom na parkirališta

Radi ocjene stepena efikasnosti transportnog sistema vršeno je evidentiranje zauzetosti putničkih vozila koja koriste parkiralište. Analizom odgovora anketiranih korisnika utvrđeno je da je skoro dvije trećine korisnika bilo samo u vozilu (60,4%), a u samo 3,3% slučajeva bilo je ukupno 5 putnika u vozilu. Na osnovu prikupljenih podataka utvrđena je prosječna popunjenost vozila koja iznosi 1,65 osoba po vozilu.

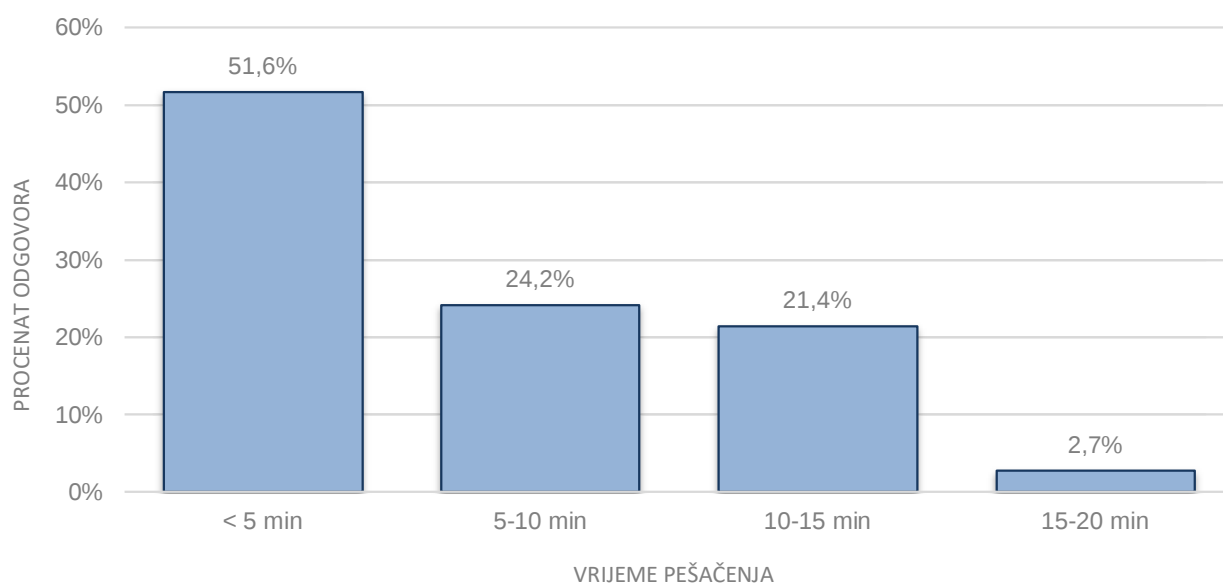


Slika 15: Raspodjela broja putnika u vozilima koja koriste parkirališta

Jedna trećina ispitanih korisnika posjeduje redovnu kartu za parkiranje, 25,8% koristi pretplatnu kartu dok 7,7% korisnika koristi stanarsku kartu. Čak 30,8% ispitanika koristi parkiralište bez naknade.

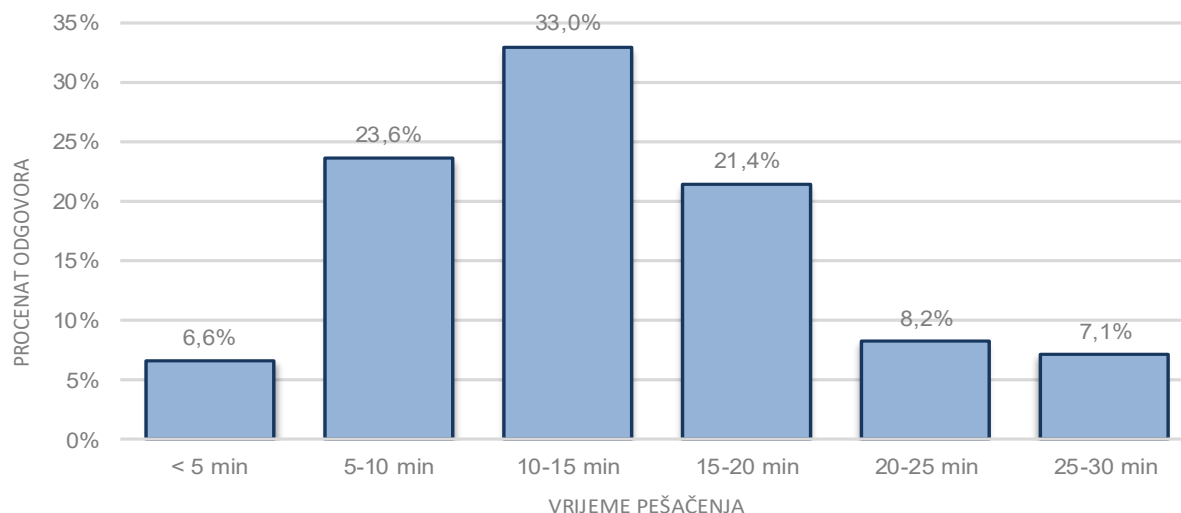
Najveći procenat korisnika parkirališta (55,5%) dolazi iz prigradskog područja Gradiške, dok iz gradskog područja dolazi 37,4%, a iz drugih opština 7,1% korisnika. Analiza korisnika koji dolaze iz grada je pokazala da 42,6% anketiranih dolazi iz centra grada, a čak 45,6% iz gradskog naselja Senjak.

Od ukupnog broja anketiranih, 51,6% korisnika se izjasnilo da je njihovo pješaćenje od mjesta gdje su parkirali svoje vozilo do krajnjeg cilja putovanja manje od 5 minuta, dok je njih 24,2% odgovorilo da im je potrebno između 5 i 10 minuta do cilja.



Slika 16: Raspodjela odgovora korisnika o vremenu pješaćenja do cilja

Na pitanje korisnicima koliko bi im bilo prihvatljivo vrijeme pješaćenja od mjesta parkiranja do cilja, trećina je odgovorila da je prihvatljivo vrijeme od 10 do 15 minuta, dok je 23,6% odgovorilo da bi prihvatili pješaćenje u trajanju od 5 do 10 minuta. Na osnovu svih prikupljenih odgovora izračunato je prosječno prihvatljivo vrijeme pješaćenja od parkiranog vozila do krajnjeg cilja koje iznosi 11,6 minuta.

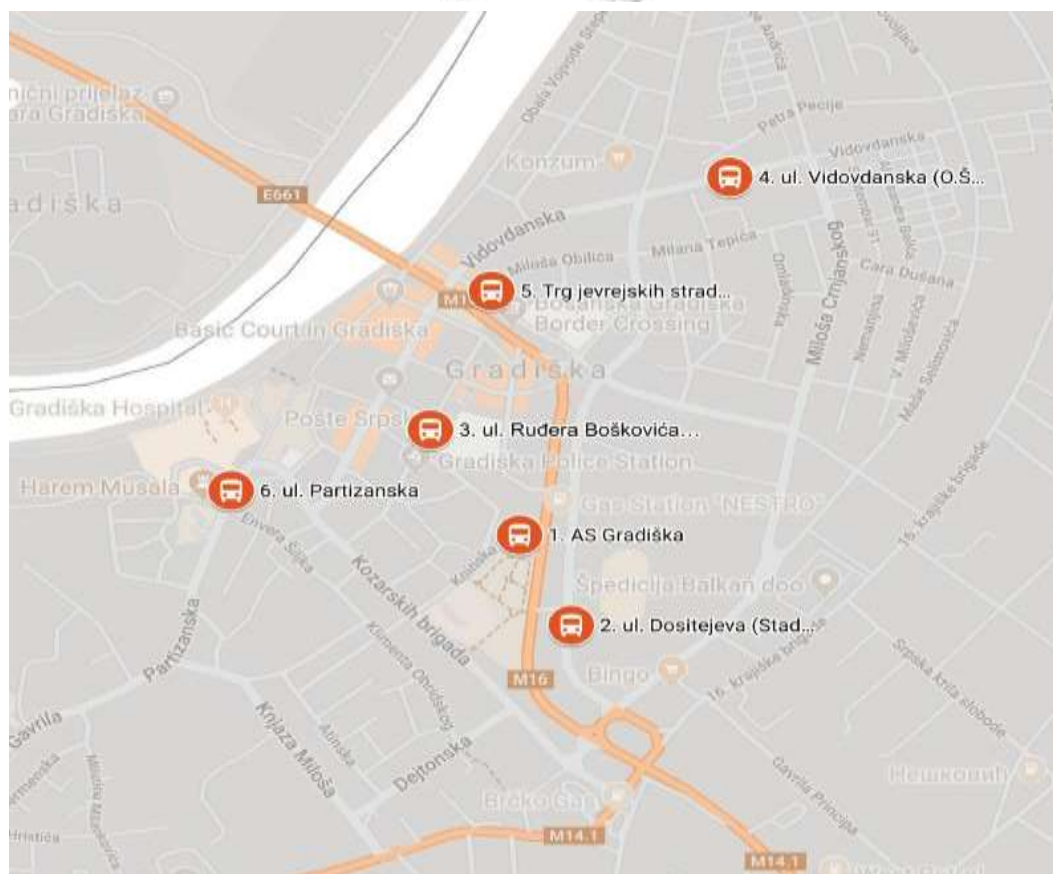


Slika 17: Raspodjela odgovora korisnika o prihvatljivom vremenu pešačenja do cilja

Na osnovu anketiranja korisnika, utvrđeno je da 74,7% korisnika iz prvog pokušaja pronađe slobodno parking mjesto. Od ukupnog broja anketiranih, njih 63,7% je izjavilo da svakodnevno parkira svoje vozilo u centralnoj zoni, 26,9% da nedjeljno dolaze na parkiralište, a 9,3 % anketiranih se izjasnilo da nekoliko puta mjesečno parkiraju svoje vozilo u ovom djelu grada. Dominantan broj korisnika je postojeći sistem parkiranja ocijenio ocjenom 3 (41,2%) na skali od 1-5. Ispitani korisnici su izjavili po kojoj cijeni bi odustali od parkiranja, odnosno bi se odlučili za drugi vid transporta. Posmatrajući sve svrhe putovanja ukupno, najveći procenat korisnika (26,4%) je odgovorio da bi odustao od parkiranja po cijenama od 1,5 KM i 2 KM po satu parkiranja, a samo 5,5% korisnika ne bi odustalo od parkiranja bez obzira na cijenu. Kao najzastupljeniji oblik prevoza koji bi bio alternativa putničkom automobilu, u situaciji da parkiranje u zoni željene lokacije nije moguće, najveći broj anketiranih (37,4%) bi se opredijelio za pješačenje. Za bicikl, kao alternativu korišćenja putničkog vozila, izjasnilo se 28,6% anketiranih, dok bi 25,8% kao prevozno sredstvo koristio javni prevoz dok bi preostalih 8,2% izabralo neki drugi način prevoza. Kod davanja primjedbi i sugestija u vezi poboljšanja kvaliteta usluge parkiranja, preko polovine korisnika je kao zamjerku iskazalo nedovoljan broj parking mjesta, dok se po pitanju visoke cijene parkiranja i nedovoljnih ulaganja u uređenje i infrastrukturu izjasnilo po oko 13% ispitanika.

Sistem javnog prevoza putnika

Istraživanje koje je sprovedeno u sistemu javnog prevoza na teritoriji grada Gradiška sprovedeno je sa ciljem da se utvrdi prosječan obim prevezenih putnika čiji je izvor odnosno cilj putovanja grad Gradiška. Analiza javnog prevoza je izvršena pomoću prikupljenih podataka brojanjem putnika na stajalištima, anketiranjem korisnika javnog prevoza i dobijenim informacija od strane privatnih prevoznika koji se bave prevozom putnika na teritoriji grada Gradiška.



Slika 18: Položaj autobuskih stajališta na uličnoj mreži grada Gradiška

Na teritoriji grada Gradiška je prema važećem redu vožnje registrovano ukupno 28 autobuskih linija ukupne dužine mreže linija od 655 km. Sve linije imaju polaznu odnosno krajnju tačku u Gradišci ili Novoj Topoli.

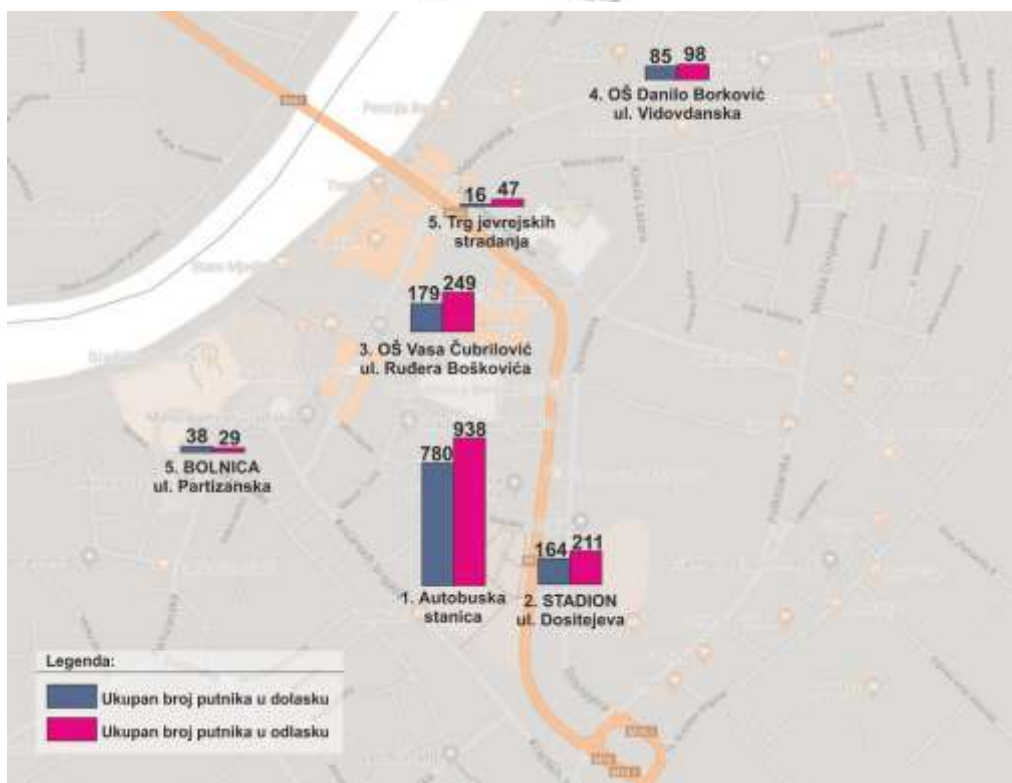
Tabela 2: Mreža linija javnog prevoza na teritoriji opštine Gradiška

Broj linije	Naziv linije (relacije)	Dužina linije (km)	Vrijeme vožnje (minuta)
1	Gradiška – Nova Topola	13	18
2	Gradiška – Gornji Podgraci	22	35
3	Gradiška – Turjak	23	45
4	Gradiška – Seferovci	35	76
5	Gradiška – Romanovci	19	30
6	Gradiška – Dušanovo	17	19
7	Gradiška – Srednja Jurkovića	30	50
11	Gradiška – Cerovljani – Kijevci	24	31
12	Nova Topola (škola) – Elezagići	7	15
13	Gradiška – Donja Dolina	19	35
13 k	Gradiška – Kozinci – Greda – Gradiška	14	45
14	Nova Topola (škola) – Rovine – Novo Naselje – Rogolji	6	14
15	Gradiška – Rogolji – Berek – Osorina – Mašići – Gornja Jurkovića	34	60
16	Gradiška – Kačavende	13	20
17	Gradiška – Žeravica	9	25
18	Gradiška – Laminci	13	23
18 k	Gradiška – Laminci – Gradiška	20	39
20	Gradiška – Vilusi – Miljevići	35	55
21	Gradiška – Romanovci – Vilusi	29	54
21 k	Nova Topola (škola) – Romanovci – Vilusi	16	24
22	Nova Topola (škola) – Seferovci	19	30
25	Nova Topola (škola) – Krajišnik – Trošelj	6	11
29	Nova Topola (škola) – Dušanovo – Gornji Vilusi	14	27
30	Gradiška – Orahova	24	30

Uslugu javnog prevoza na teritoriji grada Gradiška vrši ukupno 7 prevoznika od čega su 6 prevoznika registrovani za linijski prevoz i saobraćaju na linijama registrovanim prema važećem redu vožnje i jedan prevoznik koji je registrovan za usluge van linijskog prevoza putnika. Uslugu javnog prevoza na teritoriji opštine Gradiška obavljaju sljedeći prevoznici:

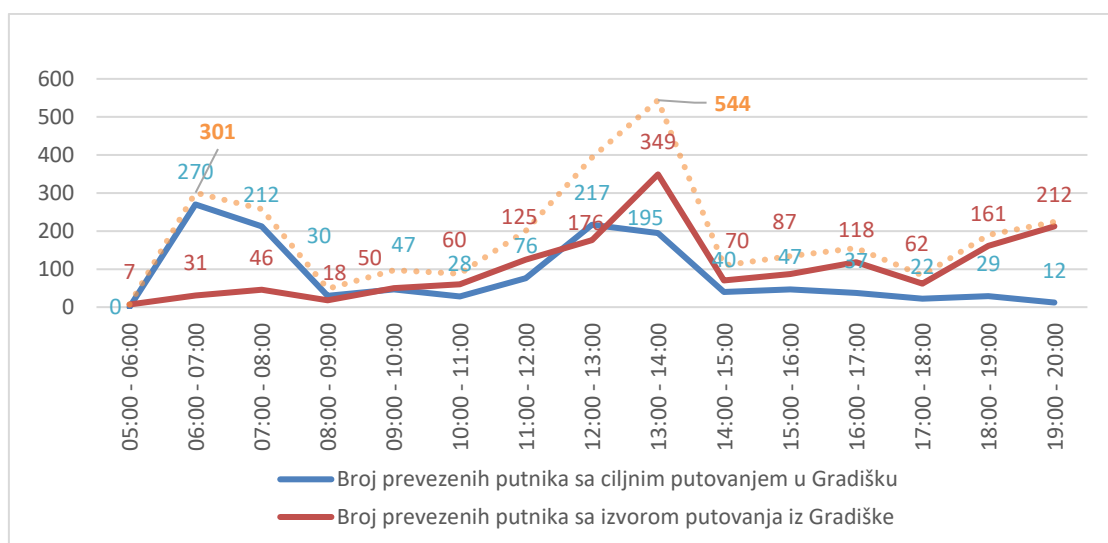
- Autoprevoznik JAVNI PREVOZ LICA Dejan Šatara s.p. Gradiška
- Javni prevoz lica GRAHOVAC Goran Grahovac s.p. Vilusi
- Javni prevoz IGOR Igor Popržen s.p. Gradiška
- Javni prevoz LUKIĆ Miroslav Lukić s.p. Gradiška
- PAVLOVIĆ-TURS d.o.o. Banja Luka
- PUTNIK EKSPRES d.o.o. Gradiška
- ŠTRBAC-TURS Gradiška d.o.o

Analizom broja prevezenih putnika po stajalištima utvrđeno je da se oko 60% započne i završi na Autobuskoj stanici. Stajališta u Dositejevoj ulici (Stadion) i ulici Ruđera Boškovića (OŠ Vasa Čubrilović) su ravnomjerno opterećena i ukupno privlače oko 29% putovanja u dolasku i odlasku.



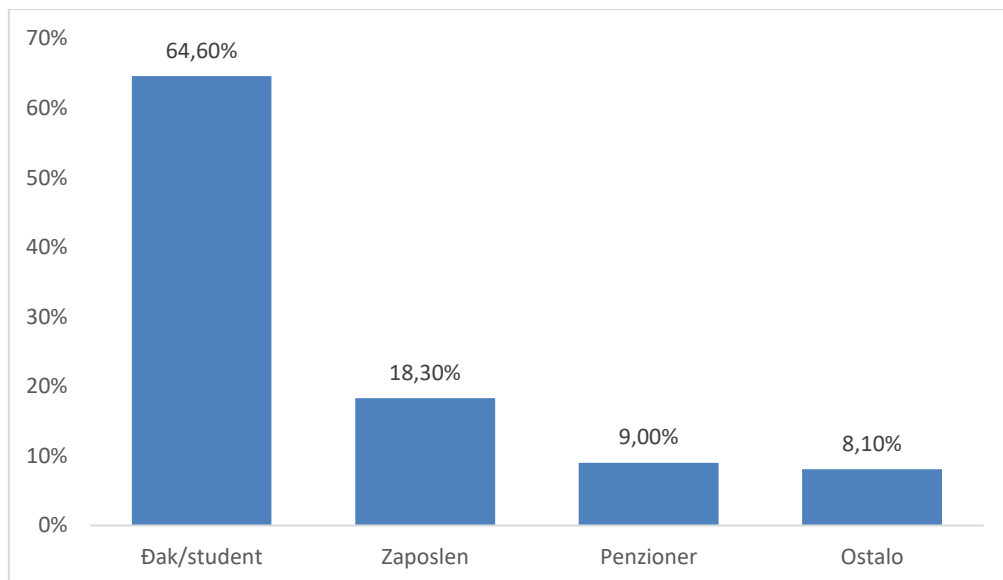
Slika 19: Raspodjela broja putnika u dolasku i odlasku po stajalištima

Vremenskom raspodjelom broja prevezenih putnika utvrđeni su vršni periodi za putovanja u odlasku i dolasku. Analizom je utvrđeno da se najveći broj putnika preveze u periodima 06:00-07:00 (301 putnik) i 13:00-14:00 časova (544 putnika). Analizom broja prevezenih putnika prema tipu putovanja utvrđeno je da se za putnike u dolasku vršni sat javlja u periodu 06:00-07:00 časova kada na sva stajališta pristigne ukupno 270 putnika, odnosno u periodu 13:00-14:00 časova kada pristigne ukupno 217 putnika. Evidencijom broja putnika u odlasku utvrđeno je da se vršna opterećenja javljaju u periodima 13:00-14:00 i 19:00-20:00 časova, kada 349 odnosno 212 putnika respektivno, započne svoje putovanje sa jednog od autobuskih stajališta.



Slika 20: Vremenska raspodjela ukupnog broja prevezenih putnika

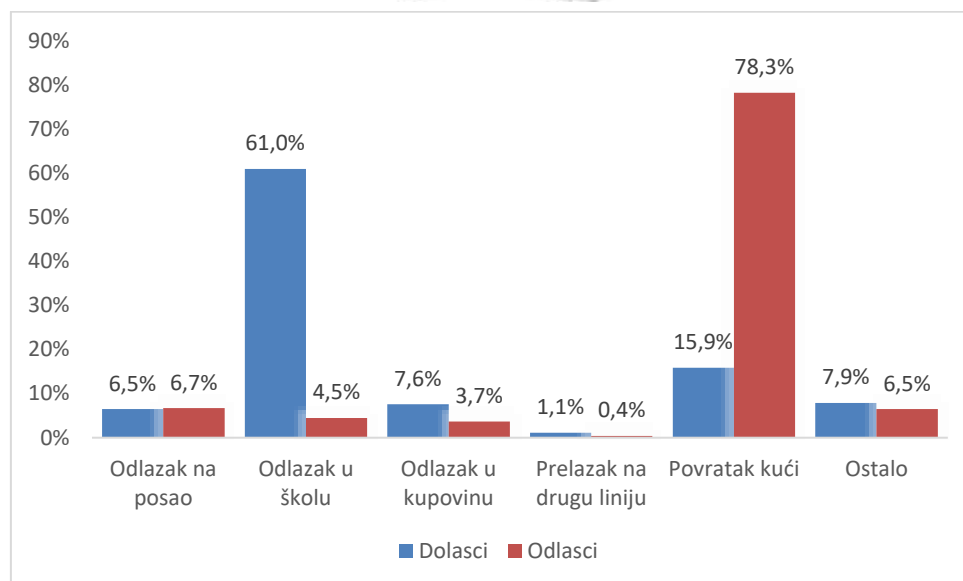
Na osnovu 788 anketiranih korisnika, što predstavlja uzorak od 27,8% od ukupnog broja realizovanih putovanja putnika u jednom radnom danu, može se konstatovati da osobe ženskog pola (57,1%) više koriste javni prevoz za realizovanje svojih putovanja u odnosu na osobe muškog pola (42,9%). U strukturi zanimanja korisnika javnog prevoza najzastupljeniji su đaci i studenti sa 64,6%, a zatim zaposleni sa 18,3%.



Slika 21: Grafički prikaz strukture zanimanja korisnika javnog prevoza

Na osnovu dobijenih odgovora od anketiranih korisnika u dolasku, utvrđeno je da 74,4% dolazi iz prigradskih područja, 20,2% dolazi sa teritorija drugih opština, a najmanji procenat je sa gradskog područja (5,4%). Kao cilj putovanja svih ispitanih dolazaka, čak 93,9% anketiranih korisnika ima gradsko područje, 3,2% odlazi u drugu opštinu, a najmanji procenat za cilj ima neko od prigradskih mesta (2,9%). Kada su u pitanju odlazna putovanja, utvrđeno je da 82,4% anketiranih korisnika odlazi u prigradskih područja, 15,9% odlazi na teritorije drugih opština, a najmanji procenat za cilj ima gradsko područje (1,8%). Velika većina putnika u odlasku (94,9%) je iz gradskog područja, 4,9% dolazi iz prigradskog područja i preostalih 0,2% je iz drugih opština.

Analizirajući svrhu putovanja u dolasku, na osnovu odgovora korisnika utvrđeno je da je dominantna svrha dolaznih putovanja „odlazak u školu“ (61%), što je u skladu sa prethodno dobijenim rezultatima vezanim za zanimanje korisnika javnog prevoza. Sljedeća svrha po učestalosti je „povratak kući“ (15,9%), „ostalo“ (7,9%), „odlazak u kupovinu“ (7,6%), dok se svrha „odlazak na posao“ nalazi tek na petom mjestu sa 6,5%. Kada su u pitanju odlasci, na osnovu odgovora korisnika utvrđeno je da je dominantna svrha putnika u odlasku „povratak kući“ (78,3%). Sledeća svrha po učestalosti je „odlazak na posao“ (6,7%), te „ostalo“ (6,5%) i „odlazak u školu“ (4,5%). Analiza svake od svrha putovanja u jednočasovnim intervalima je predstavljena u Aneksu „Rezultati istraživanja u sistemu javnog prevoza putnika“.



Slika 22: Grafički prikaz svrhe putovanja javnim prevozom

Od ukupnog broja anketiranih, najveći broj njih se izjasnio da će u toku dana koristiti vozila javnog prevoza 2 puta (75,2%), dok je 21,5% anketiranih korisnika odgovorilo će javni prevoz koristiti samo jedan put. Preostalih 3,2% ispitanika se izjasnilo da će u toku dana realizovati više putovanja javnim prevozom.

Od ukupnog broja anketiranih, 57,5% posjeduje mjesečnu đачku kartu, a 32,1% korisnika koristi kartu kupljenu u vozilu. Mjesečnu radničku kartu posjeduje 9% anketiranih, dok ostali posjeduju ostale vrste karata (1,4%).

Anketirani korisnici su se u 75,8% slučajeva izjasnili da u porodici posjeduju putnički automobil. Kao razlog zašto putovanje nisu obavili putničkim automobilom, najčešći odgovor je (64,5%) da ga koristi drugi član porodice, zatim da je putovanje autobusom jeftinije (23,6%), dok je najmanje bio zastupljen odgovor da je razlog ne realizacije putovanja automobilom nedostatak parking mjesta (1,8%).

Važeći zakonski okvir

Bosna i Hercegovina je administrativno kompleksna i jedinstvena zemlja konstituisana od dva entiteta, Republike Srpske i Federacije BiH, i Distrikta Brčko. Nadležnosti nad transportnim sektorom su podijeljene između BiH nivoa i nivoa entiteta. Na osnovu ovoga, svi strateški, planski i akcioni dokumenti koje donosi Grad Gradiška trebaju da budu usklađeni sa zakonskom regulativom Republike Srpske kao i onom koja je usvojena na nivou BiH. Uopšteno posmatrano, transportna infrastruktura, odnosno zakonski okvir koji je reguliše, je usvojen na nivou Republike Srpske. Međunarodni i među-entitetski transport je regulisan na nivou BiH što je naročito bitno za Gradišku jer se na njenoj teritoriji nalazi najznačajniji granični prelaz sa Republikom Hrvatskom, odnosno Evropskom unijom. U opštinskoj nadležnosti, odnosno nadležnosti lokalne samouprave je regulisanje transporta na lokalnim putevima.

Od samog osnivanja, BiH ima saradnju sa Evropskom unijom koja je od 2015. godine regulisana Ugovorom o stabilizaciji i pridruživanju. BiH je preuzela obavezu usklađivanja pravnog okvira sa onim koji važi u EU. Prema

tome potrebno pratiti i važeću regulativu i politike EU, pa tako i onu koja se odnosi na Održivu mobilnost bez obzira što ona nije specifično regulisana u BiH/RS zakonodavstvu.

Transportno planiranje u BiH se u najvećoj mjeri odvija na nivou entiteta i lokalnih samouprava. BiH kao država u razvoju je opredjeljena ka unapređenju putne mreže i izgradnji autoputeva od koji su najznačajniji Pan-Evropski transportni koridor (Koridor VC) i autoput prema Beogradu. Ovi putni pravci su bitni i za Gradišku koja je trenutno povezana sa Banja Lukom i Dobojem odakle bi se dalje nastavljali pomenuti putevi. Takođe, završetak radova na graničnom prelazu odnosno novom mostu sa Hrvatskom, te spajanje sa autoputem Zagreb-Beograd, bi omogućio direktnu vezu Gradiške sa putnim pravcima u Evropskoj uniji. Planiranje urbanog transporta je još uvijek fokusirano na unapređenju saobraćajne infrastrukture. Upotreba zemljišta i urbano planiranje je regulisano entitetskim zakonima dok su lokalne samouprave u nadležnosti da pripremaju i realizuju urbanističke i prostorne planove. Proces usvajanja ovih planova uključuje učešće svih zainteresovanih strana i javnu raspravu ali se u praksi slabo primjenjuje.

Važniji zakoni koji regulišu pitanja održive mobilnosti, transportnog planiranja, upotrebe zemljišta i urbanog planiranja su:

- Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima BiH donesen 09/2018
- Zakon o bezbjednosti u saobraćaju na putevima RS donesen 02.06.2011.
- Zakon o međunarodnom i međuentitetskom drumskom prevozu BiH donesen 20.12.2001
- Zakon o javnim putevima RS donesen 3.10.2013
- Zakon o uređenju prostora i građenju RS donesen 04/2013

Zakon / Pravilnik/ Odluka	Sažetak
Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima BiH (Službeni glasnik BiH br. 06/06)	Ovim zakonom utvrđuju se: osnovni principi međusobnih odnosa i ponašanja učesnika u saobraćaju i drugih subjekata u saobraćaju, osnovni uslovi koje moraju da zadovolje putevi u pogledu bezbjednosti saobraćaja na putevima, vođenje Centralnog registra vozača i vozila, pravila saobraćaja na putevima, sistem saobraćajnih znakova i znakova koje daju ovlašćena lica, dužnosti u slučaju saobraćajne nezgode, osposobljavanje kandidata za vozača, uslovi za sticanje prava na upravljanje motornim vozilima, polaganje vozačkih ispita, uslovi za uređaje i opremu vozila, dimenzije, ukupna masa i osovinsko opterećenje vozila, osnovni uslovi koje moraju da zadovoljavaju vozila u saobraćaju, rad strukovnih organizacija u Bosni i Hercegovini, te druga pitanja iz oblasti bezbjednosti saobraćaja na putevima koja su jedinstvena za cijelu teritoriju Bosne i Hercegovine. Zakon je pretrpio brojne izmjene i dopune od kojih je poslednja objavljena u Službenom glasniku BiH br. 09/18. Čl. 4. propisuje da putevi namjenjeni saobraćaju moraju biti bezbjedni i da javne službe trebaju održavati i osigurati bezbjedan i nesmetan saobraćaj. Čl. 5. propisuje da su škole za obuku vozača dužne da osiguraju da kandidati usvoje pravila saobraćaja a sve obrazovne ustanove kje rade sa djecom da kroz nastavu pripreme djecu za učešće u saobraćaju Čl. 6. definiše opšte uslove za preduzeća koja proizvode djelove ili vrše popravke na vozilima Čl. 11-24. propisuje načine projektovanja, izgradnje i održavanja puteva. Projektovanje puteva treba podvrgnuti sistemu revizije bezbjednosti a postojeće puteve sistemu provjere bezbjednosti.

	Čl. 25-129. depropisuje saobraćajna pravila Čl. 130-153. propisuje saobraćajnu i turističku signalizaciju, opremu puta i znakove ovlašćenih lica Čl. 154-161. propisuje dužnosti u slučaju saobraćajne nesreće Čl. 162 – 169. propisuje organizaciju sportskih i drugih priredbi ili aktivnosti na putevima Čl. 170-171. propisuje ograničenja saobraćaja Čl. 172-198. propisuje uslove koje vozači trebaju da ispunjavaju kako bi upravljali vozilom i preduslove i radnje kao bi stekli odgovarajuću dozvolu za upravljanje vozilima Čl. 203-219. definiše vozila Čl. 220-231. propisuje posebne mjere bezbjednosti Čl. 232-250. propisuje kaznene odredbe Čl. 251. definiše strategiju bezbjednosti saobraćaja i savjet za bezbjednost saobraćaja.
Zakon o bezbjednosti u saobraćaju na putevima RS (Službeni glasnik RS br. 63/11)	Ovim zakonom uređuje se upravljanje bezbjednošću saobraćaja, osnivanje, rad i nadležnosti Savjeta za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske i Agencije za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske, izrada strateških dokumenata, finansiranje i praćenje bezbjednosti saobraćaja, saobraćajna signalizacija i oprema puta, procedure nezavisne revizije projekata izgradnje javnih puteva i nezavisne provjere postojećih javnih puteva u pogledu bezbjednosti i sticanje licenci, identifikacija i sanacija opasnih mjesta na putevima, dubinska analiza saobraćajnih nezgoda, saobraćajna pravila, posebne mjere bezbjednosti, obaveze u slučaju saobraćajne nezgode, organizovanje sportskih i drugih priredbi na putevima, rad stanica za tehničke preglede vozila, nadzor i kaznene odredbe. Čl. 2. propisuje da su jedinice lokalne samouprave na svom području nadležne su za organizovanje i regulisanje saobraćaja, kontrolu održavanja i otklanjanje učesnik nedostataka na puteva kojima upravljaju te da su dužne da donesu propise o bezbjednosti saobraćaja na putevima na području jedinice lokalne samouprave: Jedinice lokalne samouprave su dužne da o ovim propisima traže mišljenje od Agencije o bezbjednosti saobraćaja RS. Čl. 10-24. reguliše upravljanje bezbjednošću saobraćaja. Definisani su zadaci i način organizacije Savjeta za bezbjednost saobraćaja i Agencije za bezbjednost saobraćaja RS, te strateški dokumenti u oblasti bezbjednosti saobraćaja. Čl. 25-33. reguliše puteve, odnosno saobraćajnu signalizaciju na putevima, provjeru projekata i stanja puteva i identifikaciju i sanaciju opasnih mjesta. Čl. 34-83. propisuje saobraćajna pravila za sve vrste prevoznih sredstava. Čl. 84-90. propisuje posebne mjere bezbjednosti koje uključuju učešće djece u saobraćaju i posebne zone saobraćaja. Čl. 91-94. propisuje obaveze u slučaju saobraćajne nezgode. Čl. 95-104. propisuje sportske i druge priredbe ili aktivnosti na putevima. Čl. 105-116. propisuje vozila odnosno šta ona moraju da ispunjavaju da bi se koristila na putevima u RS, način registrovanja i stanice tehničkog pregleda. Čl. 117-127. propisuje nadzor i kaznene odredbe.

Zakon o međunarodnom i međuentitetskom drumskom prevozu BiH (Službeni glasnik BiH br. 01/02)	Ovim zakonom uređuju se način i uslovi obavljanja prevoza putnika i roba vozilima u međunarodnom drumskom prevozu i međuentitetskom drumskom prevozu, poslovi vangabaritnog prevoza roba, inspekcijskog nadzora, carinske kontrole i obaveze plaćanja naknade za korištenje puteva. Čl. 10-25. reguliše prevoz putnika u međunarodnom i međuentitskom linijskom i vanlinijskom prevozu Čl. 26-33. reguliše prevoz roba u međunarodnom i međuentitskom linijskom i vanlinijskom prevozu, kao i vangabaritni prevoz roba. Čl. 34-35. propisuje naknade za puteve. Čl. 36-37. reguliše oduzimanje i stavljanje van snage dozvole za prevoz. Čl. 38-40. propisuje inspekcijski nadzor i ovlaštenje nadležnih organa. Čl. 41-45. propisuje kaznene odredbe.
Zakon o javnim putevima RS (Službeni glasnik RS br. 89/13)	Ovim zakonom uređuje se pravni status upravljača puteva, način korišćenja javnih i nekategorisanih puteva; upravljanje, finansiranje, planiranje, izgradnja, rekonstrukcija, održavanje i zaštita puteva; koncesije na javnim putevima; ostvarivanje javno-privatnog partnerstva i nadzor nad sprovođenjem ovog zakona. Čl. 3-11. se regulišu javni putevi, koji su javno dobro, a upravljanje, održavanje, građenje i zaštita javnih puteva je djelatnost od posebnog interesa za RS. Javni putevi su razvrstani na: auto puteve, brze, magistralne, regionalne i lokalne puteve, te ulice u naselju. Čl. 12-21. propisuje strateške dokumente i upravljanje javnim putevima. Strategiju mreže javnih puteva, izuzev lokalnih i ulica u naselju donosi Narodna skupština RS, a Strategiju razvoja lokalnih puteva i ulica u naselju donosi jedinica lokalne samouprave. Čl. 22-29. reguliše izgradnju, rekonstrukciju i rehabilitaciju. Čl. 30-60. reguliše održavanje i zaštitu javnih puteva. Čl. 61-66. propisuje finansiranje javnih puteva Čl. 67-68. reguliše koncesije i javno-privatno partnerstvo na javnim putevima. Čl. 69-71. reguliše nadzor nad sprovođenjem zakona i drugih propisa Čl. 72-74. propisuje kaznene odredbe.
Zakon o uređenju prostora i građenju RS (Službeni glasnik RS br. 40/13)	Ovim zakonom uređuje se sistem prostornog planiranja i uređenja prostora, priprema, izrada i donošenje dokumenata prostornog uređenja, lokacijski uslovi, uređenje građevinskog zemljišta, izdavanje dozvola za građenje, vrste i sadržaj tehničke dokumentacije, građenje objekata i međusobni odnosi između učesnika u građenju, upotreba i uklanjanje objekata, legalizacija objekata, vršenje nadzora nad primjenom ovog zakona, nadležnost i rad Inženjerske komore, te druga pitanja od značaja za uređenje prostora, građevinsko zemljište i građenje objekata. Čl. 10-66. uređuje prostorno planiranje i prostorno i plansko uređenje. Prostorno uređenje obuhvata istraživanje, provjeru i ocjenu mogućnosti održivog razvoja na prostoru RS, zaštitne mjere i način upravljanja prostorom, izradu dokumenata prostornog uređenja i sprovođenje i kontrolu sprovođenja dokumenata prostornog uređenja. Plansko uređenje obuhvata građenje i uređenje naselja i okolnog prostora, upotrebu i zaštitu prirodnih i izgrađenih resursa i građenje drugih objekata. Čl. 67-85. reguliše građevinsko zemljište i propisuje da jedinica lokalne samouprave brine o uređenju gradskog građevinskog zemljišta.

	Čl. 86-150. reguliše građenje odnosno karakteristike objekata, tehničku dokumentaciju, učesnike u građenju, građevinsku dozvolu, upotrebnu dozvolu za objekat i upotrebu, održavanja i uklanjanje objekta. Čl. 151-168. reguliše legalizaciju. Čl. 169-171. reguliše nadzor nad sprovođenjem zakona i propisa donesenih na osnovu zakona. Čl. 172-175. reguliše Inženjersku komoru RS i definiše koje poslove obavlja. Čl. 176-188. propisuje kaznene odredbe.
Pravilnik o opštim pravilima urbanističke regulacije i parcelacije RS (Službeni glasnik RS br. 118/08)	Ovim pravilnikom utvrđuju se opšta pravila urbanističke regulacije i parcelacije za formiranje građevinske parcele i izdavanje lokacijskih uslova na prostoru za koji nije donesen zoning plan, zoning plan područja posebne namjene, regulacioni plan, urbanistički projekat ili plan parcelacije. Čl. 6. definiše regulacionu liniju kao plansku liniju, koja je određena grafički i numerički, koja odvaja zemljište planirano za javne površine od zemljišta planiranog za druge namjene. Najmanja dozvoljena širina pojasa regulacije po vrstama saobraćajnica za: a) gradske i magistralne saobraćajnice naselja iznosi 15 m, b) sabirne ulice iznosi 10 m, v) stambene ulice iznosi 6 m, g) javne saobraćajnice u selima iznosi 7 m, d) kolski prolazi iznosi 5 m, đ) privatni prolazi iznosi 2,50 m i e) pješačke staze iznosi 1,50 m. Čl. 12-30. definiše opšta pravila izgradnje Čl. 31-64. definiše pravila izgradnje za pojedine zone Čl. 65-74. definiše opšta pravila parcelacije i parcelaciju po pojedinim zonama.
Pravilnik o identifikaciji opasnog mjesta, načinu i kriterijumima za utvrđivanje prioriteta otklanjanja opasnih mjesta i načina otklanjanja opasnih mjesta (Službeni glasnik RS br. 94/14)	Ovim pravilnikom propisuju se definicije, uslovi i obaveze o identifikaciji opasnih mjesta, postupak identifikacije opasnih mjesta, određivanje prioriteta i načina otklanjanja, te vrednovanje predloženih mjera otklanjanja opasnih mjesta. Čl. 2 Definiše opasnom mjesto, opasan odsjek, opasnu dionicu puta. Upravljanje opasnim mjestom na javnom putu je procedura utvrđivanja, definisanja, sprovođenja i praćenja efekata mjera u cilju smanjivanja rizika na ovim mjestima. Upravljač puta je javno preduzeće, koncesionar, drugo pravno lice, nadležni organ jedinice lokalne samouprave koji je u skladu sa posebnim zakonom nadležan za upravljanje putem.
Pravilnik o uslovima za planiranje i projektovanje objekata za nesmetano kretanje djece i lica sa umanjenim tjelesnim sposobnostima (Službeni glasnik RS br. 93/13)	Ovim pravilnikom propisuju se urbanističko-tehnički uslovi za planiranje prostora javnih saobraćajnih i pješačkih površina, prilaza građevinskim objektima, projektovanje stambenih i nestambenih zgrada, kao i posebnih uređaja u njima, uklanjanje arhitektonskih barijera kod postojećih građevinskih objekata, kojima se obezbjeđuje nesmetano kretanje djece i lica sa umanjenim tjelesnim sposobnostima u prostoru. Čl. 3. propisuje da trotoari i pješačke staze, pješački prelazi mjesta za parkiranje i druge površine u okviru ulica, šetališta, parkova, igrališta u prostoru međusobno su povezani i prilagođeni za orijentaciju i sa nagibima

	koji ne mogu biti veći od 8,3%. Poprečni nagib uličnih trotoara i pješačkih staza iznosi najviše 2%. Čl. 4. propisuje da širina uličnih trotoara i pješačkih staza iznosi najmanje 180 cm, a izuzetno 120 cm, dok širina prolaza između nepokretnih prepreka iznosi najmanje 90 m. Čl. 7 propisuje da se za savladavanje visinske razlike između trotoara i kolovoza koriste rampe nagiba do 8,3%, u dužini potrebnoj da se ovaj nagim ostvari. Čl. 8. propisuje da je najmanja širina mjesta za parkiranje za lica sa invaliditetom 370 cm, da najmanje 5% mjesta u okviru javnog parkirališta, od ukupnog broja trebaju biti mjesta za parkiranje vozila za lica sa invaliditetom odnosno najmanje jedno gdje je ukupan broj manji od 20. Najmanje 10% mjesta treba da bude uz domove zdravlja, bolnice, domove starih i druge veće zdravstvene i socijalne ustanove.
Odluka o utvrđivanju mjerila i kriterijuma za razvrstavanje javnih puteva, izuzev lokalnih puteva i ulica u naselju (Službeni glasnik RS br. 104/14)	Ovom odlukom utvrđuju se mjerila i kriterijumi za razvrstavanje javnih puteva, izuzev lokalnih puteva i ulica u naselju na teritoriji Republike Srpske. U skladu sa odlukom javni putevi se razvrstavaju na: - Auto-put – ispunjavaju saobraćajno-tehničke elemente i isključivo su rezervisani za saobraćaj motornih vozila - Brzi put - putevi sa dvije ili više saobraćajnih traka, koji ne moraju biti fizički odvojeni, rezervisani za kretanje motornih vozila; - Magistralni put prvog reda – za povezivanje gradova i značajnih ekonomskih područja, namijenjeni su sve učesnike u saobraćaju - Magistralni put drugog reda – namijenjeni su za povezivanje regionalnih centara kao i za povezivanje saobraćaja na puteve jednake ili više kategorije. Namijenjen je za sve učesnike. - Regionalni put prvog reda – namijenjeni su saobraćajno povezivanje ekonomskog područja, značajnih središta lokalnih zajednica i za povezivanje saobraćaja na puteve jednake ili više kategorije - Regionalni put drugog reda - namijenjeni su za saobraćajno povezivanje u okviru RS, za povezivanje središta lokalnih zajednica, za povezivanje turističkih i graničnih područja značajnih za RS, te za saobraćajno povezivanje na puteve jednake ili više kategorije.
Odluka o bezbjednosti saobraćaja na putevima Grada Gradiška (Službeni glasnik Grada Gradiška br. 12/13, 7/19)	Ovom odlukom uređuju se: upravljanje bezbjednošću saobraćaja, osnivanje, rad i nadležnosti Savjeta za bezbjednost saobraćaja i Foruma za bezbjednost saobraćaja, izrada strateških dokumenata iz oblasti bezbjednosti saobraćaja, tehničko regulisanje saobraćaja na putevima i ulicama, izvođenje radova i održavanje na putevima, ulicama i saobraćajnoj signalizaciji, procedure nezavisne revizije projekata, nezavisne revizije projekata kao i provjera postojećih javnih puteva sa aspekta bezbjednosti saobraćaja, parkiranje, dostava robe u naselju gradskog karaktera Gradiška, saobraćaj vozila u tranzitu, javni prevoz putnika (saobraćaj autobusa i taksi vozila), kretanje pješaka, bezbjednost saobraćaja u zoni škola, zone smirenog saobraćaja, saobraćajno obrazovanje i vaspitanje, obuka kandidata za vozače, nadzor nad primjenom, te kaznene odredbe za prekršioce na putevima Grada Gradiška.

Program tekućeg održavanja i rekonstrukcije lokalnih i nekategorisanih puteva (Službeni glasnik Grada Gradiška br. 15/18)	Program se usvaja za svaku godinu i predstavlja kontinuirano održavanje i rekonstrukciju mreže lokalnih i nekategorisanih puteva. Predviđa se redovno, vanredno i zimsko održavanje javnih puteva kao i održavanje putnih građevinskih objekata za prikupljanje i odvođenje vode sa kolovoza, saobraćajne signalizacije, opreme puta i putnog pojasa. Rekonstrukcija se vrši u skladu sa finansijskim sredstvima po prioritetima koji se utvrđuju na osnovu stepena oštećenja, frekvencije, važnosti dionice, korištenja za prevoz učenika i uloge saobraćajnice u rasterećenju saobraćaja na širem području opštine.
Odluka o upravljanju javnim prostorima za parkiranje motornih vozila na području Grada Gradiška (Službeni glasnik Grada Gradiška br. 02/17)	Ovom odlukom uređuju se pitanja određivanja javnih prostora za parkiranje motornih vozila na kojima se vrši naplata parkiranja, njihovog uređivanja načina i uslova korišćenja obavljanje poslova naplate i kontrole naplate parkiranja, cijena parkiranja, prekršaji i kazne za kršenje odredaba odluke i druga pitanja vezana za javne prostore za parkiranje na području Grada Gradiška.

Strateški okvir razvoja Grada

Ključni strateški dokument kojim se usmjerava razvoj lokalne zajednice je usvojena Strategija razvoja Grada Gradiške za period 2019 do 2027. godine. Strategija je fokusirana na tri najvažnija aspekta: ekonomski; društveni i aspekt životne sredine. Pitanja vezana za mobilnost ljudi, usluga i roba se presežu kroz sve tri segmenta jer se planiranje održive mobilnosti bazira na interdisciplinarnom pristupu. U Strategiji je prepoznato da je putna infrastruktura dominantni tip infrastrukture u Gradu Gradiška, da postoje sve tri kategorije puteva te da je u prethodnom period poboljšan kvalitet prvenstveno povećanjem učešća asfaltiranih lokalnih puteva. Strategijom su predviđanje slijedeći mjere: modernizacije lokalnih i nekategorisanih puteva, unapređenje pješačke zone sa gradskim trgom, izgradnja obilaznice, modernizacija gradskih ulica i parking prostora.

Grad Gradiška je jedna od lokalnih zajednica u BiH koja je pristupila inicijativi Evropske komisije „Sporazum gradonačelnika evropskih gradova“ (Covenant of Mayors). Ovim sporazumom gradonačelnici su se obavezali da provode konkretne mjere unapređenja energetske efikasnosti kojima je cilj da do 2020. godine smanje emisije CO₂ do 20% i povećaju udio energije proizvedene iz obnovljivih izvora za 20%. U skladu sa potpisanim Sporazumom, Gradiška je izradila Održivi energetske akcioni plan (Sustainable Energy Action Plan – SEAP). U toku pripreme dokumenta jedinice lokalne samouprave iz BiH su po prvi put analizirali svoju energetske potrošnju i emisije gasova staklene baštine na svom području. SEAP Gradiške sadrži planove smanjenja emisije CO₂ do 2020. godine po sektorima i to: sektor zgradarstva, grijanja i otpada, saobraćaja, šumarstva i poljoprivrede. U okviru sektora saobraćaja predviđene su mjere u vidu povećanja pješačkih zona, izgradnje biciklističkih staza, postavljanje izmjenjive saobraćajne signalizacije i promocija električnih vozila, a koje bi dovele do unapređenja mobilnosti i smanjenju emisija na području Gradiške. Posljedice ekonomske krize, poplava 2014. godine ali i nerealno postavljeni ciljevi su doveli do toga da se SEAP ne realizuje u potpunosti. Dodatna poteškoća u realizaciji određenih ciljeva SEAP-a je i nepostojanje zakonskih okvira na državnom nivou.

Gradiška je izradila Lokalni ekološki plan (LEAP) kojim se opredijelila da racionalno upravlja ograničenim prirodnim resursima i vodi računa o zaštiti životne sredine. Plan je dao smjernice za bolje upravljanje životnom sredinom u različitim oblastima, a od posebne važnosti za održivu mobilnost su oblasti zaštite kvaliteta vazduha i vođenje računa o buci.

Grad Gradiška ima usvojenu Strategiju bezbjednosti saobraćaja na putevima Opštine Gradiška za period od 2013. do 2022. godine. Strategija je definisala ciljeve iz oblasti unapređenja sigurnosti saobraćaja za sve učesnike kao i smanjenje broja saobraćajnih nesreća na teritoriji Gradiške. Načela na osnovu kojih je izrađena Strategija su: težnja za najvišim standardima, sveobuhvatnost pristupa bezbjednosti drumskog saobraćaja (uključenost svih sektora) i proporcionalnosti podijeljena odgovornost. Predložene su aktivnosti u pet sljedećih stubova: Organizacija i sprovođenje bezbjednosti na putevima, bezbjedniji putevi i kretanje, bezbjednija vozila, bezbjedniji učesnici u saobraćaju i aktivnosti nakon saobraćajne nezgode.

Grad Gradiška ima usvojen prostorni i urbanistički plan za period od 2005. do 2020. godine.

Scenariji mobilnosti

Za Grad Gradišku, u skladu sa specifičnostima, moguće je razviti nekoliko scenarija mobilnosti. U koracima izrade SUMP dokumenta, prvi scenario se uvijek uzima kao pretpostavka da će se sadašnje stanje nastaviti, te da ne dolazi do promjena. Ostali scenariji se definišu prema postavljenim ciljevima.

Tabela 3: Pregled scenarija mobilnosti po indikatorima

Indikator	Polazna vrijednost (2017)	„Stanje kao i obično”	„Podsticanje „aktivnih” načina transporta”	„Učiniti javni prevoz više atraktivnim”	Kombinacija politika podsticanja prevoza
Stopa motorizacije	275	353	350	350	348
Modalni udio (%)	Auto: 56,6% Bus: 13,8% Bicikl: 0,9% Pješaćenje: 28,7%	Auto: 57,6% Bus: 13,5% Bicikl: 0,8% Pješaćenje: 28,1%	Auto: 45,0% Bus: 16,6% Bicikl: 1,7% Pješaćenje: 36,7%	Auto: 44,6% Bus: 18,6% Bicikl: 1,1% Pješaćenje: 35,7%	Auto: 39,6% Bus: 21,9% Bicikl: 2,2% Pješaćenje: 36,3%
Udaljenost putovanja po putu (km)	3.1	3.1	2,8	2,8	2,8
Prosječna brzina automobila u špici (km/h)	36	35,7	35,5	37,5	37,2
Prosječna brzina autobusa u špici (km / h)	14,4	14,3	14,6	15,1	15,4
Vozilo-km za automobile sa konvencionalnim gorivom	109	95	80	79,4	69,2
Procenat automobila sa alternativnim gorivom	0.0% hibridno električno 0.0% električna baterija 0.0% gorive ćelije	0,07% hibridno električno 0.0% električna baterija 0.0% gorive ćelije	0,07% hibridno električno 0,0% električna baterija 0,0% gorive ćelije	0,07% hibridno električno 0.0% električna baterija	0,07% hibridno električno 0.0% električna baterija
Procenat autobusa sa alternativnim gorivom	0%	0,05% hibridno električno 0.0% električna baterija	0,052% hibridno električno 0.004% električna baterija	0,09% komprimirani zemni plin 0,11% hibridno električno	0,09% komprimirani zemni plin 0,11% hibridno električno 0.0%

Indikator	Polazna vrijednost (2017)	„Stanje kao i obično”	„Podsticanje „aktivnih” načina transporta”	„Učiniti javni prevoz više atraktivnim”	Kombinacija politika podsticanja prevoza
				0.0% električna baterija	električna baterija
CO₂ emisije po godini (tone)	48216	46376	43928	43579	41967
PM emisije po godini (tone)	6,43	3,85	3,55	3,44	3,25
CO emisije po godini (tone)	114	99	98	94	95
NOx emisije po godini (tone)	143	78	74	70	67,9
VOC emisije po godini (tone)	27	22	22	21	21
Broj udesa po težini	38 ozbiljno 4 fatalno	33,4 ozbiljno 3,51 fatalno	30,2 ozbiljno 3,34 fatalno	30,2 ozbiljno 3,3 fatalno	27,5 ozbiljno 3,1 fatalno
Transportni troškovi po osobi godišnje (EUR)	758	763	747	718	782

Scenario 1: „Stanje kao i obično“

Ovaj scenario predviđa nastavak trenutne politike /praksi upravljanja transportom i mobilnosti u narednih 10 godina.

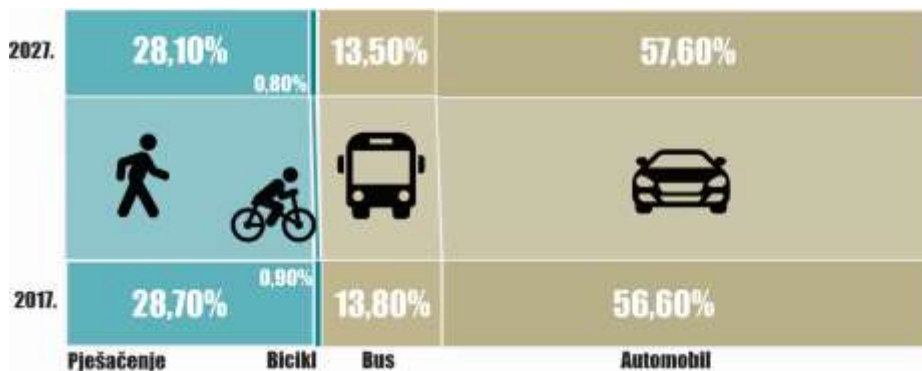
Transportni zastoji prouzrokovani graničnim prelazom biće sve veći do otvaranja novog graničnog prelaza planiranog u 2025. godini. Modalni udio automobila povećaće se uz porast stope motorizacije od 353 automobila na 1000 stanovnika, te će zagušenje u centru grada biti povećano. Saobraćaj će negativno uticati na životnu sredinu i poslovne aktivnosti. Modalni udio biciklizma i pješčenja će se smanjiti. Javni prevoz će biti lošeg kvaliteta i njegov udio će se smanjiti. Porašće broj nepravilno parkiranih vozila i pogoršaće se sigurnost u saobraćaju. Vozila će imati prednost u odnosu na ljude. Integrirana mobilnost neće postojati.

Karakteristike saobraćaja:

- broj i prosječna dužina putovanja se neće povećati
- stopa motorizacije će porasti na 353 vozila na 1000 stanovnika
- modalni udio automobila će se povećati na 57,6%
- modalni udio javnog prevoza će se smanjiti na 13,5%
- modalni udio biciklizma će ostati zanemariv i smanjiti se na 0,8%
- modalni udio pješčenja će se smanjiti na 28,1%

Na rezultate scenarija „**Stanje kao i obično**“ uglavnom utiče ukupni trend ekonomskog rasta, blago rastući prihodi, što dovodi do povećanja stope motorizacije i modalnog udjela upotrebe automobila. Upotreba zelenih vozila biće zanemariva i u svakom slučaju neće biti rezultat novih politika, već porasta prihoda i svijesti građana o zaštiti životne sredine. Emisije gasova iz transporta (na primjer CO₂, PM, CO, NO_x i VOC) će se smanjiti, uglavnom kao rezultat tehnoloških poboljšanja i zamjene starijih vozila sa novijim, čistijim motorima. Ovo smanjenje nije rezultat neke posebne politike ili podsticaja od strane lokalne vlasti. Uticaji scenarija

„Stanje kao i obično“ su vrlo ograničeni, s obzirom ga ne uzrokuju lokalne politike već vanjski faktori. Određeni pozitivni uticaji su vidljivi u pogledu smanjenja emisija gasova i broja udesa, ali porast upotrebe automobila u transportu će imati negativne efekte zagušenja. Ako se ovakve politike nastave primijenjivati dugoročno, trenutno pozitivni učinci pretvoriće se u negativne, uzrokovane visokom stopom motorizacije, zanemarenim javnim prevozom i aktivnim vidovima mobilnosti. Scenario predviđa nastavak sadašnje, vrlo ograničene i zastarjele politike mobilnosti.



Slika 23: Projekcija mogućnosti modalne raspodjele za Scenario 1

Scenario 2: „Podsticanje „aktivnih“ načina transporta“

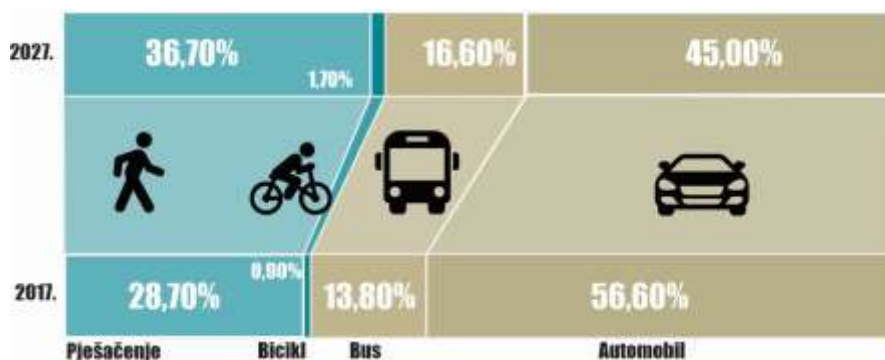
Ovaj scenario podrazumijeva podsticanje aktivnih načina mobilnosti (na primjer biciklizam i pješaćenje) koji pozitivno utiču na zdravlje ljudi, zaštitu okoline a istovremeno i na održiv ekonomski razvoj. Gradiška je topografski veoma povoljna za biciklistički saobraćaj. U Gradu će se razviti mreža biciklističkih traka i staza. Na ulicama će, gdje je moguće, biti označene biciklističke trake. Neke će ulice postati jednosmjerne, čime će se stvoriti prostor za obilježavanje biciklističkih traka. Biciklističke staze gradiće se duž ulica i zelenih površina, duž rijeke Save i terenskim stazama do Nacionalnog parka Kozara. Postaviće se saobraćajni znakovi za biciklistički saobraćaj, kao i parking mjesta za bicikle. „Bike share“ sistem će biti implementiran sa terminalima za iznajmljivanje u svim većim dijelovima Grada. Pješačke staze će se održavati i izgradiće se nove. Zajednička zona za sve vrste saobraćaja će biti određena u centru Grada.

Karakteristike saobraćaja:

- broj putovanja će se povećavati
- modalni udio biciklizma će porasti na 1,7%
- modalni udio pješaćenja će porasti na 36,7%
- modalni udio javnog prevoza će se povećati na 16,6%
- modalni udio automobila će se smanjiti na 45%
- lokalno stanovništvo će razviti svijest o zdravom načinu života i aktivnim načinima transporta

Rezultati scenarija „Podsticanje aktivnih načina transporta“ fokusirani su na prelazak na održive načine mobilnosti i smanjenje emisija. Stopa motorizacije će nastaviti svoj trenutni trend porasta i iznosiće 350 vozila na 1000 stanovnika. Modalni udio javnog prevoza, biciklizma i pješaćenja povećaće se na 16,6%, 1,7%, odnosno 36,7%, dok će se modalni udio automobila smanjiti na 45%. Upotreba zelenih vozila će ostati zanemariva i svakako neće biti rezultat politika, već porasta prihoda i individualne svijesti građana o zaštiti životne sredine. Emisije iz transporta (CO₂, PM, CO, NO_x i VOC) značajno će se smanjiti kao rezultat povećanja

modalnog udjela održivih načina transporta. Usmjerenost na sigurnost rezultovaće smanjenjem broja udesa sa ozbiljnim ozljedama i smrtnim slučajevima. Scenario „**Podsticanje aktivnih načina transporta**“ ima značajan uticaj na prelazak ka načinima održive mobilnosti. Nadalje, emisije iz saobraćaja će biti znatno smanjene, a saobraćajne nesreće umjereno smanjene. Dok se očekuje da će se ukupna populacija smanjiti, kvalitet života će se poboljšati. Zagušenje uzrokovano lokalnim vozilima biće smanjeno, dok se očekuje i smanjenje zagušenja na graničnom prelazu izgradnjom novog mosta i premještanjem graničnog prelaza izvan gradskog područja, što bi trebalo biti završeno 2025. godine.



Slika 24: Projekcija mogućnosti modalne raspodjele za Scenario 2

Scenario 3: „Učiniti javni prevoz više atraktivnim“

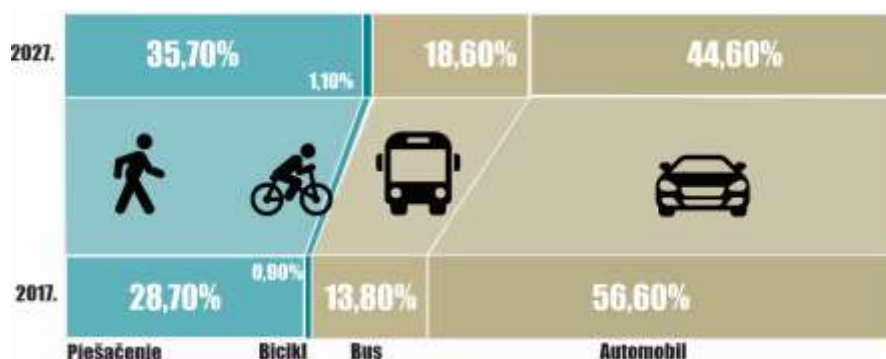
Ovaj scenario stavlja javni prevoz u fokus i predstavlja podsticanje razvoja i održivosti javnog prevoza. Gradska uprava će u velikom dijelu sufinansirati troškove javnog prevoza (npr. modernizaciju autobuskih stanica, uvođenje novih autobusa i korištenje ekološki prihvatljivih goriva). Nadalje, razvijaće se posebno označene saobraćajne trake za javni prevoz gdje je to moguće. Koristiće se savremena tehnologija poput elektronske karte, stanice će imati prikaze vremena autobuskog kretanja, te Wi-Fi i LCD monitore za korisne informacije. Autobusi će se koristiti do 10 godina. Uspostaviće se nove autobuske linije u gradskom dijelu opštine. Trošak parkiranja u centru će se povećati. Biće smanjena upotreba putničkih automobila. Povećaće se broj putnika u javnom prevozu. Negativni utjecaji na životnu sredinu će se smanjiti.

Karakteristike saobraćaja:

- udaljenost po putovanju smanjiće se na 2,8 km
- modalni udio javnog prevoza povećaće se na 18,6%
- modalni udio automobila smanjiće se na 44,6%
- modalni udio pješaćenja povećaće se na 35,7%
- ukupne emisije iz transporta biće smanjene za približno 4600 t/god u odnosu na 2017. godinu
- autobusi će moći prevoziti bicikle na prikladan način

Na rezultate scenarija „**Učiniti javni prevoz više atraktivnim**“ utiče realizacija mjera Gradske uprave na ciljnom području tokom kratkog, srednjeg i dugoročnog perioda. Ipak, stopa motorizacije nastaviće svoj trenutni trend rasta zahvaljujući sveukupnom privrednom rastu i 2030. godine iznosiće 350 vozila na 1000 stanovnika. Modalni udio automobila smanjiće se na 44,6%, dok će ostali modalni udjeli porasti, autobus na 18,6%, bicikl na 1,1% i pješaćenje na 35,7%. Udesi sa teškim i smrtnim ozljedama biće smanjeni u odnosu na 2017. godinu zahvaljujući boljem planiranju korištenja zemljišta i smanjenju upotrebe automobila. Upotreba

zelenih vozila ostaće zanemariva, ali zahvaljujući podršci lokalnih vlasti autobusi na alternativna goriva će se početi koristiti u javnom prevozu. Emisije gasova iz transporta (CO₂, PM, CO, NO_x i VOC) će biti značajno smanjene. Ovo smanjenje, pored tehnoloških poboljšanja i zamjene starijih vozila novijim čistijim motorima, uglavnom će nastati kroz aktivnosti Gradske uprave u cilju podrške zelenim javnim autobusima i cisternama kako bi se smanjio udio privatnih automobila u saobraćaju. Uticaji scenarija „Učiniti javni prevoz više atraktivnim“ su uglavnom vidljivi u promjenama modalnog udjela gde je upotreba automobila smanjena, a povećani su svi drugi vidovi transporta. Iako je glavni cilj scenarija podržati korištenje javnog prevoza, pozitivni efekti su vidljivi i u povećanju aktivnih vidova transporta. Značajan skok udjela javnog prevoza od 4,8% u 10 godina rezultat je aktivnih politika i promjena u ponašanju stanovnika što je pokazatelj stalnog rasta i u narednim godinama. Iako su pokazatelji u pogledu uvođenja zelenih javnih autobusa i povećanja prosječne brzine autobusa pozitivni, oni su vrlo ograničeni zbog niskog nivoa resursa koji lokalne vlasti mogu uložiti u realizaciju predviđenih mjera.



Slika 25: Projekcija mogućnosti modalne raspodjele za Scenario 3

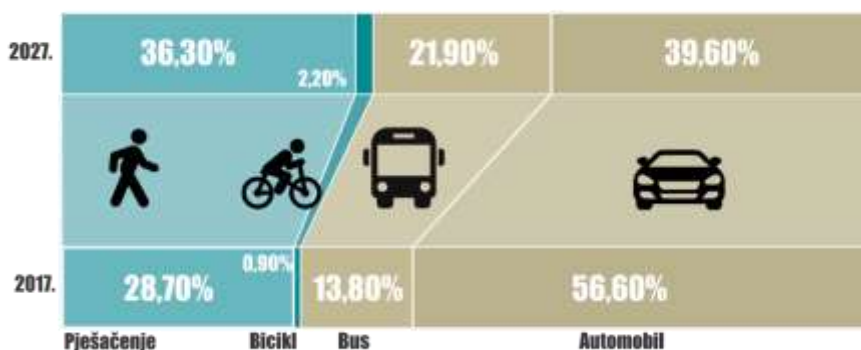
Scenario 4: „Kombinacija politika za podsticanje aktivnih načina transporta i javnog prevoza“

Ovaj scenario se fokusira na sinergiju mjera za podsticanje aktivnih načina mobilnosti i javnog prevoza, te rezultujuće prednosti. U Gradu će se razviti mreža biciklističkih traka i staza uz implementaciju “Bike share” sistema sa terminalima za iznajmljivanje u svim većim dijelovima Grada. Pješačke staze će se održavati i izgraditi se nove. Zajednička zona za sve vrste saobraćaja će biti određena u centru Grada. Istovremeno, lokalna vlasti će značajno sufinansirati troškove javnog prevoza, uz uvođenje modernih tehnologija poput elektronske karte, prikaza vremena autobusnog kretanja na stanicama, te Wi-Fi i LCD monitore za korisne informacije. Navedene aktivnosti će rezultovati povećanjem putnika u javnom prevozu, povećanjem biciklista i pješaka, te smanjenom upotrebom putničkih automobila. Negativni uticaji na životnu sredinu će se smanjiti.

Karakteristike saobraćaja:

- udaljenost po putovanju smanjiće se na 2,8 km
- modalni udio javnog prevoza povećaće se na 21,9%
- modalni udio automobila smanjiće se na 39,6%
- modalni udio pješčenja povećaće se na 36,3%
- modalni udio biciklizma povećaće se na 2,2%
- ukupne emisije iz transporta biće smanjene za približno 6200 t/god u odnosu na 2017. godinu
- autobusi će moći prevoziti bicikle na prikladan način

Na rezultate scenarija „**Kombinacija politika za podsticanje aktivnih načina transporta i javnog prevoza**“ utiče aktivna politika i realizacija mjera Gradske uprave na ciljnom području tokom kratkog, srednjeg i dugoročnog perioda. Stopa motorizacije će nastaviti trend porasta zahvaljujući ukupnom privrednom rastu i iznosiće 348 vozila na 1000 stanovnika 2030. godine. Modalni udio javnog prevoza, biciklizma i pješaćenja povećaće se na 21,9%, 2,2%, odnosno 36,3% respektivno, dok će se modalni udio automobila smanjiti na 39,6%. Upotreba zelenih vozila će ostati zanemariva, ali zahvaljujući podršci lokalnih vlasti autobusi na alternativna goriva će se početi koristiti u javnom prevozu. Emisije gasova iz transporta (CO₂, PM, CO, NO_x i VOC) značajno će se smanjiti. Ovo smanjenje, pored tehnoloških poboljšanja i zamjene starijih vozila novijim čistijim motorima, uglavnom će nastati kroz aktivnosti Gradske uprave u cilju podrške zelenim javnim autobusima i cisternama kako bi se smanjio udio privatnih automobila u saobraćaju. Pozitivni uticaji scenarija „**Kombinacija politika za podsticanje aktivnih načina transporta i javnog prevoza**“ su vidljivi u promjenama modalnog udjela gde je upotreba automobila smanjena, a povećana je upotreba svih drugih vidova transporta. Značajan skok udjela javnog prevoza na 21,9% kroz 10 godina rezultat je aktivnih politika i promjena u ponašanju stanovnika. Iako su pokazatelji u pogledu uvođenja zelenih javnih autobusa i povećanja prosječne brzine autobusa pozitivni, oni su vrlo ograničeni zbog niskog nivoa resursa koji lokalne vlasti mogu uložiti u realizaciju predviđenih mjera.



Slika 26: Projekcija mogućnosti modalne raspodjele za Scenario 4

Vizija, prioriteti i ciljevi

Vizija

Gradiška - grad održive mobilnosti zasnovane na efikasnom, bezbjednom i ekološki prihvatljivom saobraćaju za sve učesnike koji doprinosi ekonomskom razvoju i unapređenju zdravlja.

Ciljevi i prioriteti

U okviru Plana održive urbane mobilnosti za Grad Gradišku su definisani sljedeći opšti, odnosno sveobuhvatni ciljevi:

1. Efikasna i bezbjedna mobilnost
2. Ekološki siguran i razvijen Grad

Prvi cilj, efikasna i bezbjedna mobilnost, podrazumijeva promjenu navika građana Gradiške u pogledu mobilnosti kako bi se podstaknulo povećanje broja putovanja pješke, biciklom i javnim prevozom. Da bi se ostvario ovaj sveobuhvatni cilj definisani su sljedeći prioriteti:

- Razvoj i povećana upotreba javnog prevoza (javno-privatno partnerstvo)
- Povećana upotreba bicikala
- Povećan broj putovanja pješke
- Poboljšana razvijenost javnog prevoza kroz ispunjenje potreba ljudi iz ruralnih područja, djece, starih osoba i osoba sa invaliditetom
- Povećan stepen intermodalnosti
- Efikasna mobilnost
- Povećan nivo bezbjednosti u saobraćaju za sve učesnike

Drugi sveobuhvatni cilj se odnosi na smanjenje rizika i štetnih posljedica koji su rezultat motornog saobraćaja i saobraćajnog sistema u cilju povećanja kvaliteta života u Gradišci, sigurnosti i dugoročno održivog razvoja grada. Ove štetne posljedice uključuju saobraćajne nezgode te emisije štetnih gasova i buke. Da bi se ostvario ovaj cilj definisani su sljedeći prioriteti:

- Smanjenje zagađenja i emisija štetnih tvari
- Smanjenje buke nastale u saobraćaju
- Grad Gradiška, lako dostupna regionalnim i međunarodnim putevima (dodati mjeru da opština treba da zadrži sadašnju pristupačnost)
- Poboljšana dostupnost ljudima do centra grada

Prioriteti i njihove ciljne vrijednosti definisani za Grad Gradišku, podijeljeni su u dve podgrupe, u skladu sa definisani sveobuhvatni ciljevima.

Tabela 4: Pregled opštih ciljeva, prioriteta i ciljnih vrijednosti

Opšti ciljevi	Prioriteti	Ciljne vrijednosti
Efikasna i bezbjedna mobilnost	Razvoj i povećana upotreba javnog prevoza (javno-privatno partnerstvo)	Razvijena efikasna mreža javnog prevoza i povećanje udijela korištenja javnog prevoza na 20% do 2030. godine
	Povećana upotreba bicikala	Udio korištenja bicikala u ukupnom prevozu 4% do 2030
	Povećan broj putovanja pješke	Udio putovanja pješke od ukupnog broja putovanja 40% do 2030
	Poboljšana razvijenost javnog prevoza kroz ispunjenje potreba ljudi iz ruralnih područja, djece, starih osoba i osoba sa invaliditetom	Povećanje broja korisnika iz specifičnih grupa na 20% godišnje
	Povećan stepen intermodalnosti	Fizička i tarifna integracija različitih vidova transporta do 2030
	Efikasna mobilnost	Prikupiti podatke i alate za efikasno planiranje do 2021. godine
		Povećanje nivoa usluge na postojećoj uličnoj mreži / minimalno nivo usluge "C" do 2025. godine
	Povećan nivo bezbjednosti u saobraćaju za sve učesnike	Smanjenje ukupnog broja i posljedica saobraćajnih nesreća / Smanjenje za 50% do 2030. godine
		Smanjenje prostora potrošenog za transport motornim vozilima za 5% godišnje
Ekološki siguran i razvijen Grad	Smanjenje zagađenja i emisija štetnih tvari	Definisano zakonskim odredbama u Službenom Glasniku, BiH, br 124 od 31.12.2012
	Smanjenje buke nastale u saobraćaju	
	Grad Gradiška, lako dostupna regionalnim i međunarodnim putevima (dodati mjeru da opština treba da zadrži sadašnju pristupačnost)	Povećanje broja turista i posjetilaca za 10% godišnje
	Poboljšana dostupnost ljudima do centra grada	Smanjenje prosječnog vremena putovanja za sve načine prevoza na 10-15 minuta do 2030. godine

Indikatori

Da bi se ostvarili ciljevi, potrebno je definisati indikatore kojim će se, na osnovu mjerljivih vrijednosti, definisati postojeće stanje saobraćaja i saobraćajnog sistema u gradu Banja Luci. Da bi se vrednovali efekti i kvalitet sprovedenih mjera, definisane su i željene, odnosno potrebne vrijednosti ovih indikatora.

U narednoj tabeli prikazani su indikatori, njihove trenutne i željene vrijednosti za ostvarenje prioriteta koji su definisani u okviru prvog opšteg cilja.

Tabela 5 Vrijednosti indikatora prvog opšteg cilja

PRVI OPŠTI CILJ: Efikasna i bezbjedna mobilnost		
Indikator	Vrijednost u postojećem stanju	Ciljana vrijednost
Broj putovanja javnim prevozom	13,8%	20%
Presječna starost flote javnog prevoza	18,8 godina	12 godina
Broj urbanih linija javnog prevoza	-	Jedna urbana linija
Broj putovanja biciklom	0,9%	4%
Pješaćenje	28,7%	40%
Broj mjesečnih karata	20500	25000
Gubici u vremenu putovanja	-	Minimalno na nivou usluge „C“
Broj saobraćajnih nesreća	452	Smanjenje nesreća za 50%
Izrada i ažuriranje transportnog master plana	-	1

U Tabeli 6 prikazani su indikatori, njihove trenutne i željene vrijednosti za ostvarenje prioriteta koji su definisani u okviru drugog opšteg cilja.

Tabela 6 Vrijednosti parametara drugog opšteg cilja

DRUGI OPŠTI CILJ: Ekološki siguran i razvijen grad		
Indikator	Vrijednost u postojećem stanju	Ciljana vrijednost
Broj vozila sa EURO 5 i većim standardom	<20%	Povećanje 3% godišnje
Prekoračenje dozvoljenog nivoa štetnih gasova	-	0
Prekoračenje dozvoljenog nivoa buke	-	0
Broj turista i posjetilaca	3665	Povećanje 5% godišnje
Prosječno vrijeme putovanja	25 min	5 min u urbanom području 15 min u ruralnom

Mjere

Radi dostizanje definisanih ciljeva predložene su mjere koje su usklađene sa karakteristikama grada Gradiška, trenutnim stanjem saobraćajnog sistema, ekonomskim mogućnostima i mogućim izvorima finansiranja.

1. Razvoj informacionih sistema za unapređenje mobilnosti

U skladu sa trendovima digitalizacije društva, Grad Gradiška će raditi na uvođenju digitalnih tehnologija sa ciljem unapređenja urbane mobilnosti i kvaliteta života stanovnika. Kako bi se podstaklo povećanje korištenja javnog prevoza, Grad Gradiška će razviti informacioni sistem putem kojeg će na moderan način obavještavati stanovnike o svim značajnim informacijama vezanim za sistem javnog prevoza i održive mobilnosti. Ovo će podrazumijevati objavljivanje redova vožnje svih autobuskih linija na stranici gradske uprave ili na posebno razvijenoj on-line platformi. Grad će razmotriti i razvoj aplikacije za mobilne telefone koja bi sadržavala informacije o javnom prevozu i redovima vožnje, uz mogućnost buduće nadogradnje sa praćenjem autobusa u stvarnom vremenu i očekivanim vremenom dolaska na stanicu. Nadalje, ovakva mobilna aplikacija može sadržavati i druge relevantne informacije vezane za saobraćaj i korištenje alternativnih vidova prevoza. Dodatno, gradska uprava će obezbijediti da aktuelni red vožnje bude vidno istaknut na svim autobuskim stanicama.

Pronalaženje slobodnog parking mjesta u urbanoj zoni grada često uključuje dosta bespotrebnog kruženja ulicama i potrošenog vremena. Kako bi se povećala privlačnost objekata u blizini, smanjilo vrijeme putovanja i emisije štetnih gasova, kao jedna od mjera predviđeno je uspostavljanje sistema koji će pružati informacije o slobodnim parking mjestima i njihovoj lokaciji. Ovaj sistem se zasniva na senzorima koji detektuju prisustvo vozila na svakom parking mjestu, i displeja koji pokazuju informacije o broju i lokaciji slobodnih parking mjesta. Ovakav sistem se u kasnijem periodu može uvezati sa aplikacijama za navigaciju što bi dodatno ubrzalo i olakšalo pronalaženje slobodnih parking mjesta.

2. Povećan broj vozila u mreži javnog prevoza

Gradska uprava će podstaći nabavku novih autobusa u mreži javnog prevoza te na taj način uticati da se prosječna starost flote javnog prevoza smanji sa sadašnjih 18,8 godina na ispod 12 godina. Ova mjera podrazumijeva nabavku novih autobusa koji zadovoljavaju najmanje EURO 5 standard. Implementacija ove mjere uticala bi na povećanje konkurentnosti javnog prevoza u odnosu na putničke automobile, te bi se povećao njegov udio u ukupnoj raspodjeli saobraćaja.

Gradska uprava će podstaći, kroz sufinansiranje nabavke, autobusa koji imaju prostor za prevoz bicikala. Uvođenje ovakvih autobusa u sistem javnog prevoza Gradiške bi omogućilo putnicima iz udaljenih dijelova grada da autobusom dodju do urbanog dijela a zatim svoje putovanje nastave biciklom. Ova mjera bi značajno podstakla povećanje korištenja i javnog prevoza i bicikala za svakodnevna putovanja građana unutar teritorije Grada, te podstakla održivu mobilnost u Gradišci. Mjera bi rezultovala manjim gužvama u centru, te podstakla razvoj aktivnog stila života.

3. Pojednostavljen pristup javnom prevozu

Kako bi se povećala pristupačnost javnog prevoza Gradska uprava će izvršiti analizu trenutnih lokacija autobuskih stanica i predložiti izmjene sa ciljem da su sve lokacije u urbanom dijelu grada budu udaljene najviše 5 minuta pješke od autobuske stanice. Provođenje ove mjere bi dovelo do povećanja korištenja javnog prevoza jer bi građani zbog povećane praktičnosti i dostupnosti putovanja putničkim automobilom zamijenili putovanjima autobusom.

Postojeće autobuske linije povezuju okolna i ruralna područja sa centrom Grada te ne postoji posebna autobuska linija koja vozi samo u urbanom dijelu Grada. Gradska uprava će provesti analizu i sa prevoznicima ugovoriti uvođenje nove, kružne linije koja bi vozila samo u urbanom dijelu Grada. Ovakva linija bi građanima omogućila da svakodnevna kratka putovanja po centru Grada obavljaju javnim prevozom. Analiza će takođe odrediti i cijenu autobuske karte koja treba biti stimulativna za građane ali i rentabilna za operatera javnog prevoza, uz mogućnost subvencije od strane Gradske uprave.

4. Projekti za razvoj biciklističkog prevoza

Gradska uprava će u saradnji sa zainteresovanim partnerima pripremiti konkretne projekte za razvoj biciklističkog prevoza do 2022. godine. Iako Gradiška ima odgovarajuće topografske i klimatske karakteristike, ovaj oblik prevoza je zapostavljen i sa zanemarljivo malenim udjelom učestvuje u modal share-u. Trenutno nema izgrađenih biciklističkih staza, što dovodi u opasnost bicikliste zbog veliko broja putničkih automobila na cestama. Razvijeni projekti trebaju doprinijeti podsticanju većeg korištenja bicikala u lokalnim putovanjima građana. Opšti ciljevi projekata biciklističkog saobraćaja će biti povećanje učešća bicikala u odnosu na ostale vidove prevoza. Ostali ciljevi moraju biti jasni i usmjereni na poboljšanje uslova za razvoj biciklističkog saobraćaja, stanju infrastrukture i moraju odgovarati specifičnim potrebama građana i trenutnom učešću bicikala u vidovnoj raspodjeli dnevnih putovanja.

5. Promocija aktivne mobilnosti

Grad će preduzeti aktivnosti kojima će raditi na promociji pješaćenja, biciklizma i aktivnog životnog stila sa ciljem povećanja broja građana koji svakodnevna putovanja obavljaju pješke ili korištenjem bicikla. Promotivna aktivnost „Dan bez automobila“ će biti organizovana u centralnoj gradskoj zoni nekoliko puta godišnje u saradnji sa sportskim klubovima, organizacijama i udruženjima građana. U cilju promocije aktivnog hodanja, pješačke staze će se održavati i izgrađivati se nove. Zajednička zona za sve vrste saobraćaja će biti određena u centru Grada, što će doprinijeti integrisanoj mobilnosti. Kako bi se popularizovao biciklizam među stanovništvom, gradska uprava će organizovati jednu promotivnu kampanju godišnje. Cilj promotivne kampanje je obavijestiti učesnike u saobraćaju i podići svijest o svim prednostima i mogućnostima putovanja biciklima, sa osnovnim ciljem izmjene njihovih stavova i navika u pogledu korištenja bicikala. Grad će takođe razmotriti mogućnost objedinjavanja i koordinacije svih kampanja i aktivnosti promocije aktivnog kretanja (pješačenje, biciklizam).

6. Razvijen sistem "bike sharing"

„Bike sharing“ sistem predstavlja uslugu kojom se bicikli daju građanima na dijeljeno korištenje, odnosno posuđivanje, u zamjenu za cijenu ili naknadu. Ovu uslugu su u okruženju Gradiške već uveli Banja Luka, Sarajevo i Zenica, i ona je značajno doprinijela razvoju biciklizma i promjeni svijesti o biciklizmu u ovim gradovima. Kao pilot projekat, u Gradišci je predviđeno uspostavljanje sistema sa 2 stanice i 15 bicikala. U skladu sa potrebama i interesom korisnika sistem je moguće proširivati dodatnim stanicama i biciklima.



Slika 27: Primjer „bike sharing“ stanice

7. Povećan broj parking mjesta za bicikle na privatnom i javnom zemljištu

Ova mjera podrazumijeva postavljanje stanica za parkiranje bicikala na 15 lokacija u urbanom dijelu Gradiške, a broj parking mjesta na svakoj lokaciji trebalo bi odrediti u zavisnosti od atraktivnosti objekta. Specifične lokacije stanica za parkiranje treba da omoguće siguran i lak pristup biciklima i da budu pozicionirane na prometnim mjestima, što bi spriječilo krađu bicikala. Dodatno, stanice bi trebale da budu natkrivene, što bi doprinijelo zaštiti od vremenskih prilika ostavljenih bicikala.



Slika 28: Primejri natkrivenog i nentkrivenog parkinga za bicikle

8. Povećanje dužine biciklističkih staza

Na području Gradiške trenutno ne postoje izgrađene biciklističke staze, iako Gradiška ima odgovarajuće topografske i klimatske uslove za korištenje bicikala za svakodnevna putovanja građana. Ovom mjerom je predviđena izgradnja 5km biciklističkih staza u urbanom dijelu Grada. Izgradnja biciklističkih staza će, zajedno sa ostalim mjerama povećanja broja putovanja biciklima, doprinijeti popularizaciji ovog vida prevoza kao i jačanja svijesti među građanima o prednostima biciklizma.



9. Planiranje razvoja Grada sa ciljem smanjenja udaljenosti putovanja za stanovnike - policentrična struktura

Važeći Urbanistički plan i Prostorni plan Grada Gradiške usvojeni su 2005. godine sa važenjem do 2020. godine. Tokom izrade planova za naredni period potrebno je uvrstiti mjeru kojom bi se smanjile udaljenosti putovanja za stanovnike.

Gradska uprava će razviti transportni model koji predstavlja skup relevantnih podataka (numeričkih, grafičkih i drugih), indikatora, parametara i simulacionih modela, na način da se u prostornom obuhvatu modela i različitim vremenskim horizontima mogu:

- Rekonstruisati specifičnosti i ponašanje transportnog modela u prošlosti
- Utvrditi određene zakonomjernosti transportnih zahtjeva i transportne ponude sa jedne i socio-ekonomskih i prostornih parametara sa druge strane
- Iskazati i ocijeniti postojeće stanje transportnog sistema
- Procijeniti, prognozirati ili projektovati funkcionisanje transportnog sistema ili njegovih dijelova u budućnosti
- Vrednovati pojedina postojeća ili scenarijima razvoja definisana stanja, primjenom elemenata transportnog modela

Transportni model je otvoren za dopune i nadogradnju u skladu sa promjenama koje se planski ili neplanski dešavaju u okviru transportnog sistema. Transportni model zahtijeva stalnu nadogradnju u skladu sa promjenama u okviru transportnog sistema kroz ažuriranje podataka, indikatora, parametara i simulacionih modela. Efikasan i izbalansiran Transportni model služi za analizu uticaja i testiranje varijanti, scenarija i planova koji su predviđeni programom. Očekuje se izrada transportnog modela za Gradišku do kraja 2020. godine.

10. Uvođenje mjera za usporavanje motornog saobraćaja

U zonama stanovanja i centralnim gradskim zonama predviđeno je uvođenje mjera kojima bi se usporio motorni saobraćaj. Ove mjere bi značajno doprinijele povećanju bezbjednosti svih učesnika u saobraćaju, broj pješaka i biciklista, učešće osoba sa posebnim potrebama u saobraćaju, te bi se smanjila buka i zagađenje vazduha. U okviru transportnog modela, odnosno urbanističkim planom izvršiće se kategorizacija ulične

mreže, prema kojoj će se definisati primarna i sekundarna mreža saobraćajnica. Primarnu putnu mrežu činiće saobraćajnice koje će pored putničkih automobila biti namijenjene za vozila javnog prevoza, te vozila za prevoz tereta. Sekundarnu uličnu mrežu će, osim povremeno vozila za snabdijevanje, uglavnom koristiti automobili, bicikli i pješaci i obično ima sabirni, odnosno pristupni karakter. U svim zonama i blokovima koje su ograničene saobraćajnicama koje pripadaju primarnoj uličnoj mreži potrebno je ograničiti brzinu na 30 km/h. Ova ograničenja, odnosno smirivanja saobraćaja moguće je primjenjivati i u mješovitim zonama, u kojima je zastupljeno stanovanje ili zonama drugih namjena. Ove mjere bi povećale konkurentnost pješčenja, biciklizma i javnog prevoza u odnosu na putničke automobile jer bi se automobilima produžilo vrijeme putovanja. Dodatne mjere kojim se može usporiti saobraćaj su sužavanje saobraćajnih traka, postavljanje šikana, malih kružnih tokova i ležećih policajaca, uvođenje dijagonalnog umjesto paralelnog parkiranja na ulicama, kao i uvođenje „shared space“ zajedničke zone za sve vrste saobraćaja. Ova mjere pored podsticanja alternative putovanjima automobilom doprinose i smanjenju broja saobraćajnih nesreća i nezgoda u saobraćaju.

11. Sufinansiranje mjesečne karte za ranjive kategorije od strane gradske uprave

Grad će u budžetu obezbijediti sredstva za sufinansiranje mjesečnih karata za pripadnike ranjivih kategorija (lica sa posebnim potrebama, stari, djeca, lica sa invaliditetom) kako bi podstakao korištenje javnog prevoza kao i veće učešće ovih kategorija u saobraćaju. Ova mjera će pozitivno uticati na jačanje održive mobilnosti kod ranjivih kategorija stanovništva. Grad trenutno sufinansira karte za učenike u tri kategorije u iznosima od 50% do 100% u zavisnosti od kategorije. Potrebno je jasno definisati kriterijume za svaku od kategorija, te pored učenika subvencionisati i karte za penzionere u iznosu od 65%, karte za osobe sa invaliditetom (I, II i III kategorije) u iznosu od 100%.

12. Uvedena autobuska linija do aerodroma

Sa uvođenjem redovnih linija ka evropskim destinacijama sa Međunarodnog aerodroma Banja Luka, avionski promet na širem području Banja Luke doživljava značajan uspon. Uvođenje autobuske linije do aerodroma, ili prilagođavanje redova vožnje i rute autobusa koji prevoze za Banja Luku tako da se pokriju dolazni i odlazni letovi, bi značajno povećalo broj putnika u autobusima na ovim linijama. Ova mjera bi doprinijela razvoju turizma na području Gradiške.

13. Izgradnja "park&ride" sistema

Osim mjera kojim bi se povećala pristupačnost javnog prevoza stanovnicima grada, predviđena je i infrastrukturna mjera izgradnje sistema parkiraj i vozi čijom implementacijom bi se spoljnim putnicima omogućilo korištenje javnog prevoza za svakodnevna putovanja ka centralnoj zoni Gradiške. Ova mjera podrazumijeva izgradnju jedne parking garaže na ulaz u grad i njeno povezivanje linijama javnog prevoza sa centrom grada i ostalim gradskim atrakcijama. Realizacija ove mjere će direktno uticati na veće korištenje javnog prevoza i smanjenje gužvi vezano za izmještanje parkiranja iz centra ka periferiji.

14. Poboljšano upravljanje saobraćajem

Ova mjera uključuje uspostavljanje modernog sistema upravljanja saobraćajem na području Grada Gradiška. Centar za upravljanje saobraćajem predstavlja kontrolno-upravljačko mjesto sa kojeg se vrši upravljanje i nadzor nad saobraćajem na raskrsnicama, saobraćajem duž saobraćajnica, parking mjestima i stajalištima, javnim i individualnim prevozom i vozilima. Na osnovu analize saobraćaja, i u saradnji sa Ministarstvom unutrašnjih poslova Republike Srpske, Agencijom za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske i Auto-moto savezom, Grad će razviti projektno rješenje Centra za upravljanje saobraćajem kojim će biti definisan položaj i veličina centra, terenski smještaj sistema, arhitektura sistema sa savremenim tehničkim elementima povezivanja dijelova sistema, oprema koju sistem mora sadržavati, te ostala osnovna savremena tehnička rješenja.

15. Poboljšan kvalitet površina ulica - atraktivan dizajn i udobnost

Ova mjera podrazumijeva nastojanje Gradske uprave da prilikom projektovanja budućih uličnih prostora veći značaj daje dizajnu i društvenim aspektima, odnosno da se prednost da ljudima i njihovim aktivnostima. Pored funkcionalnih kriterija, privlačnost uličnih prostora zavisi od dizajna. Direktno pješačke rute koje zadovoljavaju potrebe korisnika su posebno važne. Imajući u vidu ova opredjeljenja, Gradska uprava će u narednom periodu izvršiti rekonstrukciju centralne pješačke zone sa izgradnjom trga uz obalu Save, kao i rekonstrukciju jednog stambenog područja godišnje.

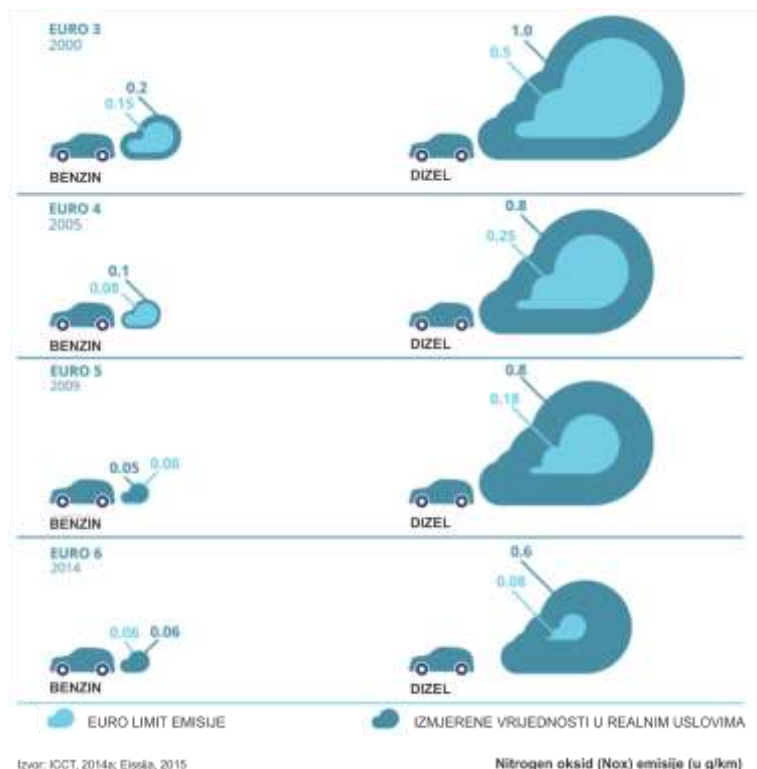
16. Povećanje prostorne površine za javni prevoz, bicikle i pješačke zone

U skladu sa savremenim nastojanjima unapređenja kvaliteta života u urbanim sredinama i sigurnosti svih učesnika, potrebno je povećati prostorne površine koje su namijenjene za javni prevoz, bicikliste i pješake. Ovo povećanje je moguće izvršiti reorganizacijom uličnih prostora, uklanjanjem traka za skretanje kao i uklanjanjem uličnih parking mjesta, te pretvaranjem ovih prostora u prostore namijenjene pješacima, biciklistima i javnom prevozu.

17. Povećati broj vozila koja koriste ekološki prihvatljiva goriva

Prije svega za podsticanje ove mjere Gradu Gradiška je potrebno da relevantna ministarstva i institucije (Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju, Ministarstvo saobraćaja i veza, Fond za zaštitu životne sredine i energetska efikasnost) prepoznaju prednosti upotrebe hibridnih i električnih vozila, u svrhu zaštite životne sredine. Relevantne institucije zajedno sa Gradom treba da sufinansiraju kupovinu električnih i hibridnih vozila, čime bi podstakli građane, preduzeća i privrednike da prilikom odluke o kupovini novog vozila odaberu ona koja manje zagađuju životnu sredinu. U skladu sa standardima u Evropskoj uniji, potrebno je predvidjeti da se subvencionise kupovina električnih i hibridnih vozila od strane Grada, a preko Fonda i/ili Ministarstava. Ovakvim modelom saradnje nacionalnog i lokalnog nivoa, će se postići značajan doprinos vertikalnom usklađivanju razvojnih politika i popularizacije e-mobilnosti, što bi bio pozitivan primjer za razvoj e-mobilnosti na državnom nivou. Osim subvencionisanja kupovine vozila, potrebno je predvidjeti i dodatne mjere za podsticaj korištenja električnih i hibridnih vozila, tj. na primjer omogućiti besplatna parking mjesta za 'čista vozila' (engl. low emission vehicles) u centru grada zbog smanjenih štetnih uticaja, ili

omogućiti prihvatljiviju nižu cijenu za registracije takvih vozila, čime ova vozila postaju još atraktivnija za stanovništvo.



Slika 29: Prikaz dozvojenih emisija po EURO 3 standardu i izmjerenih stvarnih vrijednosti

18. Povećana sredstva za e-mobilnost

Gradska uprava će uspostaviti fond za podsticanje e-mobilnosti iz kojeg će sufinansirati nabavku sredstava prevoza zasnovanih na električnoj tehnologiji. Ovo uključuje nabavku autobusa, automobila ali i nabavku električnih bicikala i trotineta. Fond u iznosu od 50.000 KM godišnje će imati za cilj da podstakne veće prisustvo električnih vozila u saobraćaju Gradiške.

Ulaganje u e-mobilnost prati trendove Evropske unije, a značajan je za očuvanje životne sredine. U Evropskoj uniji sektor transporta u ukupnoj energetskej potrošnji u procentima iznosi oko 30%, a u emisijama gasova staklene bašte oko 25%, od čega je 70% rezultat drumskog saobraćaja. Za svakodnevna putovanja, primjenom električnih vozila, brže se doprinosi i ostvaruje dekarbonizacija u sektoru saobraćaja. E-mobilnost omogućava sve prednosti koje pruža vlastiti automobil, a u isto vrijeme omogućava očuvanje životne sredine, kao i korištenje obnovljivih izvora energije. E-mobilnost dugoročno osigurava ekonomsku korist kroz smanjenje operativnih troškova.

19. Povećanje broja vozila koja ne stvaraju buku

Mjera će motivisati povećanje broja električnih vozila koja ne stvaraju buku i ne ispuštaju gasove. Razvoj tržišta elektromobilnosti kod nas kasni u odnosu na razvijene zemlje, što se ogleda kako u zanemarivom broju

električnih vozila tako i u nepostojanju infrastrukture za punjenje vozila. Stalni razvoj tehnologija električnih vozila i očekivani pad njihove cijene će dovesti do toga da će ona postati dostupnija i privlačnija većem krugu potencijalnih korisnika nego što je to sada slučaj. Za iniciranje značajnijeg razvoja tržišta elektromobilnosti potrebna je javna podrška i pažljivo dizajnirane podsticajne mjere. Ključne prednosti elektromobilnosti koje su prepoznate u razvijenim zemljama: smanjenje zavisnosti od nafte, smanjenje štetnih emisija iz saobraćaja, korištenje vlastitih energetske resursa (električne energije) za potrebe saobraćaja što doprinosi razvoju ekonomije i dobijanje veće koristi u odnosu na utrošenu energiju (manja cijena koštanja utrošene energije po pređenom kilometru u odnosu na konvencionalne tipove vozila - dizel i benzin) i mogućnosti punjenja vozila kod kuće korisnika vozila. Uloga institucija vlasti treba da bude u stvaranju regulatornog okvira kojim bi se uredila pitanja različitih olakšica za kupce i korisnike električnih vozila (subvencije za kupovinu, smanjenje poreza i carina, smanjenje troškova registracije, oslobađanje od troškova putarine, besplatna javna parking mjesta i sl.), zatim pitanje uspostave infrastrukture za punjenje ovih vozila u smislu pojednostavljenih uslova za izgradnju punionica te planiranja njihovih lokacija uz uključivanje u urbanističke i regulacione planove, definisanje uslova za pružanje usluga punjenja električnih vozila itd. Uloga proizvođača vozila odnosno njihovih zastupnika je u promociji prednosti električnih vozila odnosno edukovanju javnosti. Subjekti za pružanje usluga punjenja trebaju graditi mrežu punionica na odgovarajućim lokacijama i na principima interoperabilnosti, koja će omogućiti punjenje svih vozila na svim punionicama u skladu sa evropskim standardima. Elektroprivredne kompanije trebaju omogućiti nesmetan pristup elektrodistributivnoj mreži za sve potencijalne vlasnike punionica. Potrebna je dugoročna strategija smanjenja zagađenja koje dolazi iz transporta kroz implementaciju ekoloških taksi na polovna vozila, pogotovu na vozilima bez katalizatora, po principu manje zagađujem – manju taksu plaćam.

20. Smanjenje ograničenja brzine

Zone ograničenja brzine vozila potrebno je uspostaviti u blizini škola, vrtića i stambenih djelova Grada, kako bi se osigurala bezbjednosti svih učesnika u saobraćaju. Uvođenjem zona ograničene brzine se predviđa na saobraćajnicama na kojima je konstantno visok intenzitet pješačkog i biciklističkog saobraćaja, a što je najviše slučaj u centralnom dijelu grada, uz park zone i šetalište uz rijeku. Uspostavljanje zona ograničenih brzina preporučeno je djelove ulica: Mitropolita Georgija Nikolajevića, Dr. Mladena Stojanovića, Dragoja Lukića, Braće Čubrilović i Ulica Boška Buhe.

Predložena mjera podrazumijeva kretanje vozila brzinom od najviše 30 km/h. Grad će u sredstvima redovnog održavanja puteva izdvojiti iznos za postavljanje saobraćajnih znakova ograničenja brzine u navedenim ulicama.

21. Uvezivanje Gradiške na EuroVelo rute

Mjera će rezultovati povezivanjem Gradiške na EuroVelo biciklističke rute, čime će se doprinijeti promociji i razvoju biciklizma i turizma kroz uključivanje u jedinstvenu evropsku mrežu biciklističkih ruta. Ova mjera treba da se razvija u skladu sa mjerama izrade strategije za razvoj biciklističkog prevoza, izgradnjom biciklističkih staza i traka na području Grada, te razvojem biciklističkog prevoza. Uključivanjem na EuroVelo rute bi se planirane regionalne rute povezale sa jedinstvenom evropskom mrežom. Trasirane biciklističke rute bi na taj

način bile certifikovane u skladu sa standardima EuroVelo, posebno kada se radi o: sigurnosti, atraktivnosti, koherentnosti (neprekidnosti ili cjelovitosti) i udobnosti rute.

22. Planirati politiku parking zona i tarifa u urbanom području

U Gradišci je krajem 2019. godine, stupila na snagu Odluka o javnim prostorima za parkiranje motornih vozila na području grada. Prema Odluci uvedene su tri parking zone. Prva zona obuhvata parking mjesta u Vidovdanskoj ulici (centar Grada), od raskršća sa ulicom Kozarskih brigada do raskršća sa trgovima Đakona Avakuma i Srpskih stradanja, odnosno duž ulice između dva gradska sata. Druga zona obuhvata sva ostala parking mjesta u gradu, osim parkinga koji pripadaju trećoj zoni a nalaze se iza zgrade Osnovnog suda, u ulici Mladena Stojanovića i Lijevčanskoj ulici, te Dositejevoj ulici kod sportske dvorane gdje je obezbjeđen parking za teretna motorna vozila. Novom Odlukom o javnim prostorima za parkiranje motornih vozila definisano je da se parking ne naplaćuje u vrijeme republičkih praznika i neradnih dana, te od subote od 16 časova do ponedjeljka do 7 časova. Vozila u prvoj zoni mogu biti parkirana najduže dva sata, a cijena parking karte po satu parkiranja iznosi 1 KM. U drugoj zoni cijena parkinga za prvi sat parkiranja iznosi 1 KM, za svaki naredni sat po 50 feninga, a cjelodnevna parking karta košta 5 KM. U trećoj zoni plaća se cjelodnevna parking karta u iznosu od 1 KM, osim na parking prostoru za teretna vozila u Dositejevoj ulici, gdje 12 sati parkiranja košta 5 KM, a 24 sata 10 KM. Mjesečna parking karta za putnička vozila košta 25 KM, a godišnja 250 KM, a za dobrovoljne davaoce krvi ova cijena umanjena je za 20%. Cijena godišnje parking karte za stanare zgrada kod kojih se parking naplaćuje, iznosi 50 KM, a pravo na povlaštenu godišnju parking kartu u istom iznosu mogu da ostvare i zaposleni u Gradskoj upravi, javnim ustanovama, područnim jedinicama republičkih organa i fondova, Osnovnom sudu, te odbornici Skupštine grada Gradiška, a istu povlaštenu kartu za parkiranje mogu da koriste prilikom dolaska na posao ili zasjedanja gradske skupštine i skupštinskih radnih tijela. Polugodišnja zakupnina parking mjesta iznosi 150 KM, a godišnja zakupnina 250 KM.

Odlukom je definisan i način ostvarivanja prava na besplatan parking za lica sa invaliditetom, a dobrovoljni davaoci krvi imaju pravo na besplatan parking na označenim parking mjestima u ulici Esada Pračića. Vozila Ministarstva unutrašnjih poslova, hitne pomoći i vatrogasna vozila, kao i vozila organa i organizacija Republike Srpske i BiH oslobođena su obaveze plaćanja parkinga.

Grad Gradiška će i u narednom periodu pratiti trendove potražnje stanovništva i svih učesnika u saobraćaju, kako bi nastavio planirati parking politike. U narednom periodu, potrebno je definisati lokacije objekata visoke atrakcije, te specificirati mjere kao npr. petominutno parkiranje na parking prostoru ispred škola i vrtića.

23. Implementacija dizajna "koncept za sve" i "univerzalnog dizajna" u kreiranju ulica

Prema savremenim trendovima u Evropskoj uniji i u svijetu, u cilju očuvanja životne sredine i kreiranjem koncepta života „za čovjeka“, gradovi pretvaraju zone individualnog, u zone kolektivnog stanovanja. Ova tranzicija obavezuje investitora da obezbijedi potreban parking prostor i ostalu saobraćajnu infrastrukturu. Međutim, često je u novoizgrađenim naseljima nemoguće pronaći parking mjesto, parkirati bicikl, ili pristupiti nekim objektima. Najveći nedostatak je što pored saobraćajne infrastrukture nedostaju i slobodni prostori – parkovi, zelene površine.



Slika 30: Primjer ulica dizajniranih kao „koncept za sve“ (shared space)

U posljednjim godinama uočen je problem korisne površine, kao ograničenog resursa kojeg ima sve manje, pogotovo u urbanim sredinama, i koji se mora maksimalno iskoristi. S obzirom na uočeni problem, Evropski institut za dizajn je razvio „koncept Dizajn za sve“, koji nije samo usmjeren osobe sa invaliditetom, već na sve ljude u društvu, i koji predstavlja proces stvaranja inteligentnih rješenja za kvalitetan život svakog stanovnika (mladi, stari, djeca, majke, osobe sa invaliditetom, ostali). Koncept podrazumijeva korištenje prostora i stvaranje povoljnog okruženja za što veći broj korisnika, s ciljem da svaki korisnik ima jednake mogućnosti učestvovanja u svakom aspektu društva.

Odgovornost i potreba sredstva za realizaciju mjera

Za realizaciju predloženih mjera neophodno je obezbijediti potrebna sredstva (Tabela 8) i definisati odgovorne institucije (Tabela 7) koje će voditi njihovu realizaciju i brinuti se o upravljanju nakon realizacije mjera.

Tabela 7: Predložene mjere i odgovorne institucije za njihovu realizaciju

MJERA	ODGOVORNOST ZA REALIZACIJU INVESTICIJE	ODGOVORNOST ZA ODRŽAVANJE I UPRAVLJANJE
<i>Razvoj informacionih sistema za unapređenje mobilnosti</i>	Gradska uprava (direktiva): Odsjek za IT, Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (održavanje): Odsjek za IT, Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Povećan broj vozila u mreži javnog prevoza</i>	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove ; Privatni operater (infrastruktura)	Privatni operater (održavanje)
<i>Pojednostavljen pristup javnom prevozu</i>	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove ; Privatni operater (infrastruktura)	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove ; Privatni operater (infrastruktura)
<i>Projekti za razvoj biciklističkog prevoza</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje	Gradska uprava (realizacija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Promocija aktivne mobilnosti</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (realizacija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Uveden "bike sharing" sistem</i>	Gradska uprava (subvencija): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove; Privatni operater (infrastruktura)	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove ; Privatni operater (infrastruktura)
<i>Povećan broj parking mjesta za bicikle</i>	Gradska uprava (direktiva): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Povećanje dužine biciklističkih staza</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Planiranje razvoja opštine sa ciljem smanjenja udaljenosti putovanja za stanovnike - policentrična struktura</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje	Gradska uprava (realizacija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Uvođenjemjera za usporavanje motornog saobraćaja</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne	Gradska uprava (realizacija): Odjeljenje za komunalne i

	i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje	stambene poslove; Ministarstvo unutrašnjih poslova RS
<i>Sufinansiranje mjesečne karte za ranjive kategorije od strane gradske uprave</i>	Gradska uprava (direktiva): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (subvencija): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Uvedena autobuska linija do aerodroma</i>	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove ; Privatni operater (infrastruktura)	Privatni operater (održavanje)
<i>Izgradnja "park&ride" sistema</i>	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove ; Privatni operater (infrastruktura)	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove; Privatni operater
<i>Poboljšano upravljanje saobraćajem</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Razvijen transportni model do 2021. godine</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (realizacija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Poboljšana kvaliteta površina ulica – atraktivan dizajn i udobnost</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (realizacija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove; Ministarstvo unutrašnjih poslova RS
<i>Povećane prostorne površine za javni prevoz, bicikle i pješačke zone</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje
<i>Povećan broj vozila koja koriste ekološki prihvatljiva goriva</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Povećana sredstva za e-mobilnost</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Povećanje broja vozila koja ne stvaraju buku</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (subvencija): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Smanjenje ograničenja brzine</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove; Autoputevi RS	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove; Autoputevi RS
<i>Uvezivanje Gradiške na EuroVelo rute</i>	Gradska uprava (okvir): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Planirati politiku parking zona i tarifa u urbanom području</i>	Gradska uprava (direktiva): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove
<i>Implementacija dizajna »koncept za sve« i »univerzalnog dizajna« u kreiranju ulica</i>	Gradska uprava (direktiva): Služba gradonačelnika, Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje	Gradska uprava (održavanje): Odjeljenje za komunalne i stambene poslove, Odjeljenje za prostorno uređenje i građenje

Tabela 8: Predložene mjere, potrebna sredstva i mogući izvori finansiranja

MJERA	TROŠAK INVESTICIJE (BAM)	GODIŠNJE ODRŽAVANJE (BAM)	IZVOR SREDSTAVA
<i>Razvoj informacionih sistema za unapređenje mobilnosti</i>	20.000	5.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Povećan broj vozila u mreži javnog prevoza</i>	5.000.000	-	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Pojednostavljen pristup javnom prevozu</i>	400.000	20.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Projekti za razvoj biciklističkog prevoza</i>	-	2.000.000,00	Budžet grada, EU subvencije
<i>Promocija aktivne mobilnosti</i>	30.000	-	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Uveden "bike sharing" sistem</i>	10.000	2.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Povećan broj parking mjesta za bicikle</i>	30.000	10.000	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Povećanje dužine biciklističkih staza</i>	2.500.000	-	Budžet grada, EU subvencije
<i>Planiranje razvoja opštine sa ciljem smanjenja udaljenosti putovanja za stanovnike - policentrična struktura</i>	200.000	20.000	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Uvođenjemjera za usporavanje motornog saobraćaja</i>	10.000.000	10.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Sufinansiranje mjesečne karte za ranjive kategorije od strane gradske uprave</i>	400.000	-	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Uvedena autobuska linija do aerodroma</i>	30.000	30.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Izgradnja "park&ride" sistema</i>	200.000	10.000	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Poboljšano upravljanje saobraćajem</i>	500.000	20.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Razvijen transportni model do 2021. godine</i>	200.000	10.000	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Poboljšan kvalitet površina ulica – atraktivan dizaj i udobnost</i>	1.000.000	30.000	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Povećane prostorne površine za javni prevoz, bicikle i pješačke zone</i>	50.000	-	Budžet grada, EU subvencije
<i>Povećan broj vozila koja koriste ekološki prihvatljiva goriva</i>	50.000	-	Budžet grada, EU subvencije

<i>Povećana sredstva za e-mobilnost</i>	200.000	20.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Povećanje broja vozila koja ne stvaraju buku</i>	30.000.000	30.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Smanjenje ograničenja brzine</i>	200.000	20.000	Budžet grada, EU subvencije
<i>Uvezivanje Gradiške na EuroVelo rute</i>	1.000.000	-	Budžet grada, EU subvencije
<i>Planirati politiku parking zona i tarifa u urbanom području</i>	400.000	20.000	Budžet grada, državne subvencije, EU subvencije
<i>Implementacija dizajna »koncept za sve« i »univerzalnog dizajna« u kreiranju ulica</i>	500.000	-	Budžet grada, EU subvencije

Nadzor i procjena

Za svaku definisanu mjeru, u postojećem opisu su date akcije koje se trebaju provesti da bi se mjera realizovala. U tabeli sredstava i izvora finansiranja navedena su odgovorna tijela za provođenje svake mjere pojedinačno.

Razvijeni Plan Održive Urbane Mobilnosti se predaje lokalnoj samoupravi Grada Gradiška. Plan je razvijen u saradnji sa Odjeljenjem za komunalne i stambene poslove, te je poslan nacrt dokumenta na komentarisane relevantnim licima.

Dokument SUMP je u punom vlasništvu Grada Gradiška, te je gradska uprava odgovorna za provođenje mjera, njihov nadzor i procjenu učinka.

Aneksi

- Brojanje saobraćaja na uličnoj mreži grada Gradiška
- Karakteristike parkiranja na teritoriji grada Gradiška
- Rezultati istraživanja u sistemu javnog prevoza putnika

Autori

Projektni tim je sastavljen od eksperata sa iskustvom iz oblasti zaštite životne sredine, saobraćaja, ekonomije, te priprema studija izvodljivosti, strategija i akcionih planova.

Autori:

- **Slaviša Jelisić**, magistar mašinstva, ekspert sa iskustvom u razvoju lokalnih ekonomskih planova, izradi studija izvodljivosti, strategija i akcionih planova u oblasti održive mobilnosti, zaštite životne sredine, pripremi i implementaciji projekata, poslovnim i finansijskim analizama;
- **Nikola Bojić**, diplomirani ekonomista, ekspert sa iskustvom u izradu poslovnih, marketing planova i studija izvodljivosti, strategija i akcionih planova, iskustvo u realizaciji projekata iz oblasti održive mobilnosti i ekonomskog razvoja;
- **Branko Zlokapa**, diplomirani ekonomista, ekspert sa iskustvom u oblasti ekonomije, zaštite životne sredine i održive mobilnosti, sa iskustvom u izradi studija izvodljivosti, strategija, akcionih planova, finansijskih i poslovnih analiza, poslovnih i investicionih planova;
- **Medina Garić**, Magistar zaštite životne sredine, ekspert sa iskustvom u razvoju i implementaciji projekata vezanih za zaštitu životne sredine, održivi razvoj, te iskustvom u izradi strategija i akcionih planova u oblasti održive mobilnosti i zaštite životne sredine;
- **Ognjenka Zrilić**, Stručnjak iz oblasti ekonomije, doktor nauka industrijskog menadžmenta, ekspert sa iskustvom u pripremi i implementaciji EU projekata u oblasti ekonomskog razvoja i zaštite životne sredine, iskustvo u izradi strategija i akcionih planova, iskustva na prikupljanju i analizi podataka, izradi studija u oblasti održive mobilnosti ekonomije;
- **Vuk Bogdanović**, Stručnjak iz oblasti saobraćaja, Doktor tehničkih nauka, ekspert sa iskustvom u izradi strategija, akcionih planova i studija izvodljivosti iz oblasti saobraćaja,
- **Aleksandar Bakić**, Diplomirani inženjer saobraćaja, ekspert sa iskustvom u izradi strategija, akcionih planova i studija izvodljivosti iz oblasti saobraćaja.