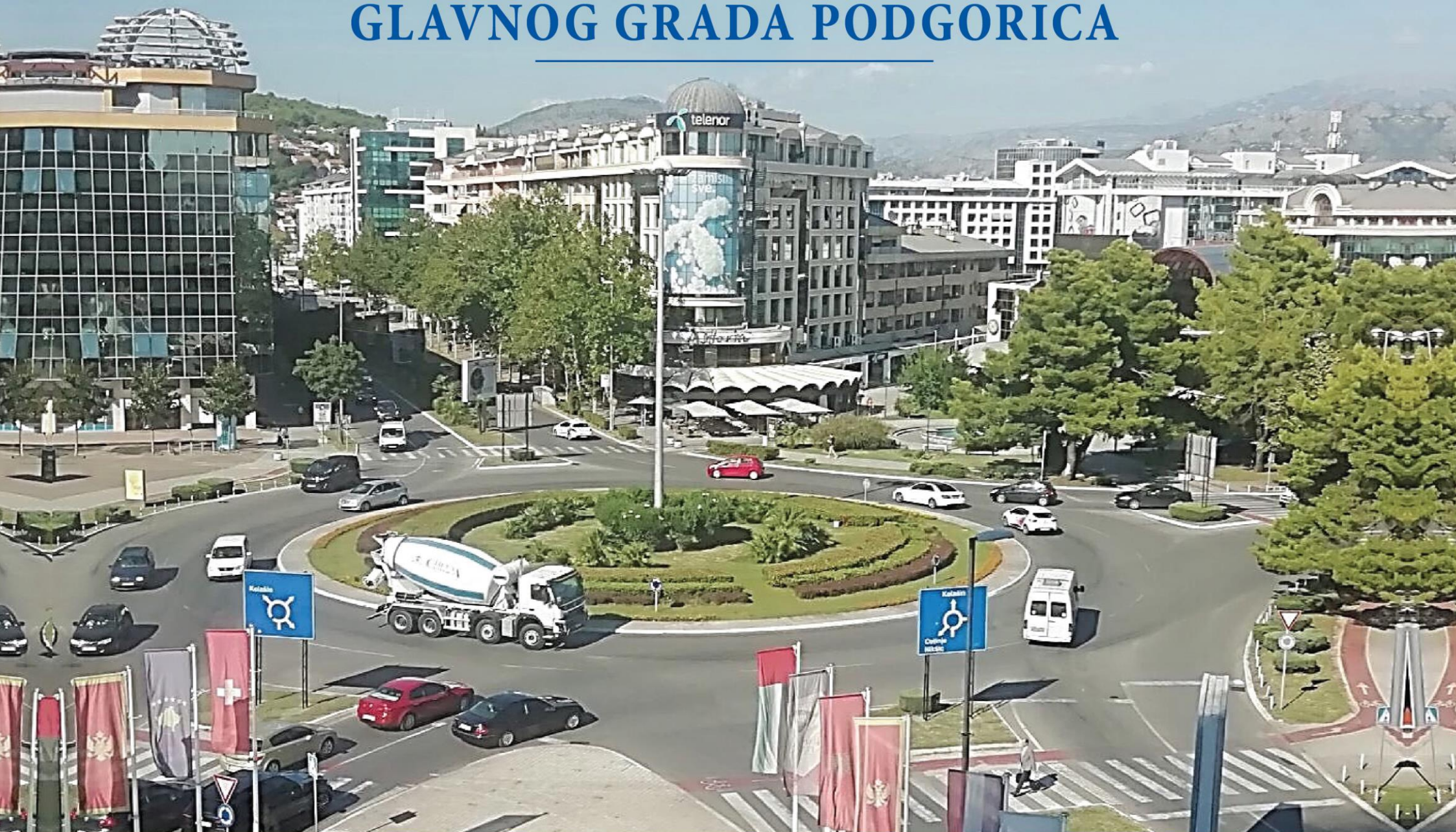


# PLAN ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI GLAVNOG GRADA PODGORICA



# Plan održive urbane mobilnosti Glavnog grada Podgorice



Implemented by  
**giz**  
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT



Tehnička obrada

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Tiraž

XXX primjeraka

Štampa

“ime štamparije” Podgorica

**PROJEKAT:** Održiva urbana mobilnosti u zemljama jugoistočne Europe II (SUMSEEC II) – Otvoreni regionalni fond za Jugoistočnu Europu - Energetska efikasnost (ORF-EE)

### **Implementirao**

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

u ime njemačkog Saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ)

### **Koordinacija:**

- Lazarela Kalezić, Sekretarka Sekretarijata za saobraćaj, Glavni Grad Podgorica
- Jasna Sekulović, GIZ ORF-EE Projekt menadžer
- Julia Nagel, GIZ ORF-EE Tim lider

### **Radna grupa:**

- Prof.dr Radoje Vujadinović, GIZ lokalni tehnički ekspert
- Dr Aljaž Plevnik, GIZ međunarodni ekspert
- Radmila Maljević, Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj
- Teodora Kusovac, Služba Gradonačelnika
- Fahret Maljević, Sekretarijat za saobraćaj
- Alija Hamzić, Parking servis d.o.o. Podgorica
- Blažo Crvenica, NVO Biciklo.me
- Jelena Đurović, Sekretarijat za saobraćaj

### **Stručna podrška:**

- Prof.dr Tom Rye, GIZ međunarodni ekspert
- Luka Mladenović, GIZ međunarodni ekspert
- Ajša Hadžibegović, GIZ ekspert za učešće javnosti i komunikaciju

1.	REZIME PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI.....	7
1.1	UVOD.....	7
1.2	NAMJENA.....	8
1.3	METODOLOGIJA.....	8
1.4	STRUKTURA DOKUMENTA.....	9
1.5	KLJUČNI IZAZOVI.....	9
1.6	ZAKLJUČCI I PREPORUKE.....	10
2.	PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI.....	11
2.1	POTREBA ZA PLANOM ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI.....	11
2.2	PREGLED PROCESA IZRADE.....	11
2.2.1	SUMP - vremenski okvir.....	11
2.2.2	SUMP - područje obuhvata.....	11
2.2.3	Tim i razvojni proces.....	12
2.3	UČEŠĆE ZAINTERESOVANIH STRANA.....	14
3.	STATUSNA ANALIZA.....	16
3.1	INSTITUCIONALNI I REGULATORNI OKVIR.....	16
3.1.1	Strateški okvir.....	16
3.1.2	Regulatorni okvir.....	16
3.2	FINANSIJSKI OKVIR.....	16
3.3	OKVIR PLANIRANJA PROSTORA.....	17
3.3.1	Planska i teritorijalna podjela Glavnog grada.....	17
3.3.2	Strateški ciljevi, polazna opredjeljenja prostornog razvoja i smjernice iz planskih dokumenata višeg reda i drugih planova.....	18
3.4	MOBILNOST I TRANSPORT.....	18
3.4.1	Transportna infrastruktura i pružanje transportnih usluga.....	18
3.4.2	Stanje mobilnosti.....	20
3.5	AKTIVNA MOBILNOST.....	25
3.6	DOSTUPNOST I PRISTUPAČNOST.....	27
3.7	BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA.....	27
3.8	URBANI TERETNI TRANSPORT.....	29
3.9	SOCIJALNI ASPEKTI MOBILNOSTI.....	30
3.9.1	Pol i mobilnost.....	30
3.9.2	Ostale grupe sa specifičnim potrebama mobilnosti.....	30
3.9.3	Transport i siromaštvo.....	31
3.10	ŽIVOTNA SREDINA.....	32

3.10.1	Podaci i analiza zagađenja vazduha i emisije gasova sa efektom staklene bašte.....	32
3.10.2	Buka .....	34
4.	VIZIJA I CILJEVI.....	36
4.1	VIZIJA.....	36
4.2	STRATEŠKI CILJEVI I INDIKATORI.....	37
4.3	RAZMATRANI SCENARIJI .....	39
5.	PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE .....	40
5.1	STUB I – SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI.....	40
5.2	STUB II – RACIONALIZACIJA UPOTREBE PUTNIČKIH AUTOMOBILA .....	48
5.3	STUB III – MODERNIZACIJA I POPULARIZACIJA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA (JGPP) .....	58
5.4	STUB IV – VALORIZACIJA POTENCIJALA ZA BICIKLIZAM.....	67
5.5	STUB V – POVRATAK PJEŠAČENJU KAO NAJZDRAVIJEM NAČINU KRETANJA .....	80
6.	AKCIONI PLAN.....	88
6.1	STUB I – SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI.....	88
6.2	STUB II – RACIONALIZACIJA UPOTREBE PUTNIČKIH AUTOMOBILA .....	91
	STUB III – MODERNIZACIJA I POPULARIZACIJA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA (JGPP).....	94
6.3	STUB IV – VALORIZACIJA POTENCIJALA ZA BICIKLIZAM.....	97
6.4	STUB V – POVRATAK PJEŠAČENJU KAO NAJZDRAVIJEM NAČINU KRETANJA .....	98
7.	MONITORING I EVALUACIJA.....	100
7.1	UVOD.....	100
7.2	POSTUPAK MONITORINGA I EVALUACIJE.....	100
7.3	METODE IZVJEŠTAVANJA, ANALIZE I EVALUACIJE.....	102
7.3.1	Metode i tehnike izvještavanja.....	102
7.3.2	Metode i tehnike prikupljanja i analize podataka.....	102
7.3.3	Primjena metoda evaluacije u ocjeni SUMP-a.....	103
7.4	ORGANIZACIONA STRUKTURA I ZAINTERESOVANE STRANE.....	104
7.4.1	Organizaciona struktura.....	104
7.4.2	Uključenost zainteresovanih strana.....	105
7.5	PREDSTAVLJANJE OSTVARENIH REZULTATA.....	105
7.6	PLAN MONITORINGA I EVALUACIJE CILJEVA.....	105
8.	PRILOZI.....	108
8.1	POPIS SLIKA .....	108
8.2	POPIS TABELA.....	110
8.3	POPIS SKRAĆENICA.....	111

Poštovani sugrađani, dragi gosti Glavnog grada Podgorice,

Iskrena mi je želja da svi koji dođu u Podgoricu požele da je opet posjete, te da svaki njen stanovnik osjeti poboljšanje kvaliteta života iz dana u dan. Ispitivanje građana Glavnog grada koje je pokazalo nezadovoljstvo postojećim funkcionisanjem saobraćajnog sistema, za gradsku upravu predstavlja zadatak i izazov koji smo započeli rješavati. Izrada Plana održive urbane mobilnosti Podgorice je važan korak u suočavanju sa navedenim problemom. U procesu pripreme ove sveobuhvatne strategije saobraćaja posebnu pažnju smo posvetili mišljenjima i predlozima građana i različitih zainteresovanih subjekata, jer smo bili ubijedeni da zajednički možemo pronaći najbolja rješenja. Siguran sam da smo ih pronašli i uključili u ovaj važan strateški dokument za planiranje saobraćaja sa posebnim naglaskom na izbor seta mjera za promovisanje održive mobilnosti.

Pješak sam, a često vozim i bicikl. Hodanje je najosnovniji oblik kretanja, a za mene svakako najprijatniji i najzdraviji, pogotovo u uređenim zelenim površinama kojih je u Podgorici iz dana u dan sve više. Obnovićemo postojeću i izgraditi novu pješačku infrastrukturu okruženu zelenilom i pratećom infrastrukturom neophodnom za ugodnu šetnju svakog stanovnika Glavnog grada. Povećaćemo i udio biciklista i korisnika javnog gradskog prevoza, a učiniti sve da smanjimo potrebu za kupovinom i upotrebom putničkih automobila. Za ljubitelje automobila gradimo infrastrukturu za punjenje električnih automobila. Sa ponosom smo krajem 2019. godine predstavili prve auto-taxi električne automobile u Glavnom gradu Podgorici. Predano radimo na nalaženju optimalnog modela za modernizaciju javnog masovnog prevoza putnika.

Opšte je poznato da su saradnja, poštovanje i tolerancija tri ključna stuba na kojima leži uspješan suživot u svakoj zajednici, a složićemo se da su primjenjivi i u saobraćaju. Nova strategija saobraćaja predstavlja četvrti potporni stub. Ovim dokumentom smo dobili dobre osnove za sprovođenje niza aktivnosti za poboljšanje održive urbane mobilnosti. Svjesni kao uprava grada da uvijek ima prostora za napredak zalažemo se da oblikujemo grad prema potrebama stanovnika.

U protekloj godini nastavljen je sveobuhvatan i dinamičan razvoj Podgorice. Kroz realizaciju brojnih projekata višemilionske vrijednosti, stvaramo neophodne pretpostavke za bolju budućnost našeg grada i njegovih stanovnika.



Ponosni smo na izvanredne rezultate i učinke gradske uprave tokom protekle godine. Sve veća podrška i povjerenje koje uživamo kod građana Podgorice dodatno nas sve skupa motivišu da još efikasnije realizujemo planirane projekte i energičnije sprovodimo definisane politike na nivou Glavnog grada u cilju sveukupnog razvoja naše Podgorice.

Nadam se da će nakon dosljedne primjene Plana održive urbane mobilnosti Glavni grad Podgorica, postati još prijatnije mjesto za život, a brojnim turistima sve privlačnija destinacija.

Zahvaljujem se GIZ-ovom Otvorenom regionalnom fondu za Jugoistočnu Evropu-Energetska efikasnost (GIZ ORF-EE), koji je omogućio izradu ovog važnog dokumenta za Glavni grad, ponavljajući svoj čvrsti stav da će gradska uprava biti snažno posvećena njegovoj implementaciji. Na ovaj način, našim građanima i posjetiocima modernog i atraktivnog evropskog grada, kakav je Podgorica već danas, obezbijedićemo efikasan i siguran saobraćajni sistem, dostupan i pristupačan svima, socijalno pravedan, usmjeren ka zaštiti životne sredine i aktivnim vidovima mobilnosti.

Naša je obaveza da svi zajedno odlučno radimo na poboljšanju nivoa kulture, zdravlja i zadovoljstva svakog stanovnika Glavnog grada.

S poštovanjem,

**dr Ivan Vuković**



Gradonačelnik Glavnog grada Podgorice

*Gradimo grad za ljude, a ne za automobile!*

# 1. REZIME PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



## 1.1 UVOD

Podgorica, glavni grad Crne Gore je administrativni, privredni, kulturni, akademski centar u kojem živi više od trećine stanovnika države. Prethodne dvije decenije su obilježile migracije stanovništva u Podgoricu iz gotovo svih opština, a posebno iz sjevernog dijela Crne Gore, sa ciljem ostvarivanja boljeg života, a što je doprinijelo razvoju Glavnog grada. Glavni grad je uložio značajna sredstva u razvoj saobraćajne infrastrukture pokušavajući da u uslovima povećanog broja stanovnika i broja registrovanih vozila omogući normalno funkcionisanje saobraćajnog sistema. Zbog izražene potrebe za mobilnošću sve većeg broja stanovnika Glavnog grada, porasta stepena motorizacije, nedovoljno atraktivnog gradskog prevoza, nepoštovanja saobraćajnih propisa, nedovoljno primijenjenog pješčenja i biciklizma tj. nemotorizovanih vidova prevoza, iz dana u dan se primjećuje sve veće nezadovoljstvo građana funkcionisanjem saobraćajnog sistema koji prijete da bude faktor ograničenja budućeg razvoja Podgorice.

Izrada Plana održive urbane mobilnosti (engl. Sustainable Urban Mobility Plan - SUMP) za Glavni grad Podgoricu realizuje se uz podršku GIZ-ovog Otvorenog regionalnog fonda za Jugoistočnu Evropu–Energetska efikasnost (GIZ ORF-EE), koji ima za cilj podržati gradove u Jugoistočnoj Europi u razvoju energetske efikasne i održive rješenja za mobilnost. Projekat finansira njemačko Savezno ministarstvo za ekonomsku saradnju i razvoj, a sprovodi ga Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Projekat se fokusira na izgradnju kapaciteta i tehničku podršku glavnim gradovima, kao i na udruživanje opština u Jugoistočnoj Evropi u primjeni održivog pristupa planiranju urbanog transporta s posebnim naglaskom na pripremu planova održive mobilnosti u gradovima i opštinama.

Evropska komisija je takođe snažan zagovornik SUMP-a, o čemu najbolje govori integracija SUMP-a u brojna dokumenta Komisije, pa projekat koristi sličnu metodologiju i smjernice, prilagođene i primijenjene u lokalnom kontekstu. Važan segment postupka izrade podrazumijeva uključivanje javnosti od samog početka i tokom cijelog procesa izrade Plana. Kroz odgovarajuće učešće građana i aktera odluke o pojedinim mjerama u sektoru saobraćaja Plan održive urbane mobilnosti (u daljem tekstu SUMP) dobija u značajnoj mjeri **javni legitimitet**.

Plan se u suštini nadovezuje na postojeću zakonsku regulativu, uzima u obzir društvene, ekonomske i političko-institucionalne kriterijume, a njegove osnovne karakteristike su participativni pristup, integralni pristup, jasna vizija, svrha i mjerljivi ciljevi, evaluacija troškova i koristi od odabranog koncepta, kao i obaveza održivosti.



## 1.2 NAMJENA

Namjena Plana održive urbane mobilnosti Podgorice je da Glavnom gradu omogućiti da postane uspješni dinamični regionalni centar, u kojem će saobraćajni sistem građanima pružiti bolju mobilnost, pristupačnost i dostupnost uz smanjenje troškova prevoza, ekonomski razvoj i zaštitu životne sredine, kao i bolje i zdravije gradsko okruženje za život svih stanovnika - korisnika saobraćajnog sistema, sa naglaskom na najugroženije korisnike (djeca, pješaci, biciklisti, osobe sa invaliditetom i lica smanjene pokretljivosti i starije osobe). Bolja mobilnost u urbanoj sredini podrazumijeva sve oblike održivih načina kretanja, kao što su: nemotorizovani načini putovanja (korišćenje bicikla i pješčenje), zatim upotreba javnog gradskog prevoza putnika, uz smanjenje upotrebe sopstvenih automobila u gradskim putovanjima. Manja upotreba privatnih automobila u gradskim putovanjima dovodi do smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte, buke i saobraćajnih gužvi, kao i smanjenje broja saobraćajnih nezgoda. Stimulisanje upotrebe javnog gradskog prevoza, uz njegovu bolju dostupnost i uz bolji kvalitet usluge, te ostalih nemotorizovanih načina putovanja, kao rezultat će dati bolju socijalnu inkluziju svih kategorija stanovnika Glavnog grada.

## 1.3 METODOLOGIJA

Izrada SUMP-a se realizuje u više koraka, odnosno faza. Prvi korak u izradi je definisanje vizije i strateških ciljeva SUMP-a. Drugi korak se odnosi na statusnu analizu SUMP-a, odnosno utvrđivanje trenutnog stanja saobraćajnog sistema. Na bazi statusne analize se vrši izbor indikatora i specifičnih ciljeva. Sljedeći korak u izradi SUMP-a je izbor i prioritizacija mjera uz podjelu nadležnosti za njihovu primjenu. Izrada plana predviđa razvoj scenarija, izradu akcionog plana i nacrt dokumenta. Nacrt se u narednom koraku stavlja na uvid javnosti i podliježe javnoj raspravi. U narednom koraku razmatraju se prispijela mišljenja, sugestije i primjedbe i izrađuje finalna verzija koja se usvaja u lokalnom parlamentu, tj. Skupštini Glavnog grada.

SUMP je organizovan na takav način da se oslanja na pet glavnih strateških stubova:

***STUB I – Sveobuhvatno planiranje održive urbane mobilnosti***

***STUB II – Racionalizacija upotrebe putničkih automobila***

***STUB III – Modernizacija i popularizacija javnog gradskog prevoza putnika***

***STUB IV – Valorizacija potencijala za biciklizam***

***STUB V – Povratak pješčenju kao najzdravijem načinu mobilnosti***

## 1.4 STRUKTURA DOKUMENTA

Plan održive urbane mobilnosti je predstavljen u ovom dokumentu kroz osam poglavlja kako slijedi:

- 1 REZIME
- 2 PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI
- 3 STATUSNA ANALIZA
- 4 VIZIJA I STRATEŠKI CILJEVI
- 5 PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE
- 6 AKCIONI PLAN
- 7 MONITORING I EVALUACIJA
- 8 PRILOZI

## 1.5 KLJUČNI IZAZOVI

U toku izrade SUMP-a identifikovani su sljedeći ključni izazovi:

- *Nedostatak strateškog opredjeljenja i planiranja gradskog saobraćaja u skladu sa savremenim postulatima,*
- *Nizak nivo poštovanja saobraćajnih propisa odnosno saobraćajne kulture, te ugrožena bezbjednost učesnika u saobraćaju,*
- *Neravnomjerna raspodjela načina prevoza u kojoj prednjači upotreba putničkih automobila, dok je upotreba javnog gradskog prevoza, pješačenja i biciklizma gotovo zanemarljiva,*
- *Nepopularan, zastario, nedostupan i nepristupačan javni masovni prevoz putnika,*
- *Nedostatak adekvatne pješačke infrastrukture i svojevrsan manjak popularnosti pješačenja,*
- *Nedostatak infrastrukture za biciklizam i svojevrsan manjak popularnosti biciklizma,*
- *Gužve u saobraćaju, posebno u vrijeme polaska na posao i odlaska sa posla, kao i u okolini vrtića i osnovnih škola,*
- *Manjak svijesti građana i donosioca odluka o negativnim posljedicama saobraćaja na životnu sredinu i zdravlje,*
- *Nepovjerenje ključnih zainteresovanih strana i građana da će Plan održive urbane mobilnosti biti implementiran.*

# 1. REZIME PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



## 1.6 ZAKLJUČCI I PREPORUKE

*Ovaj savremeni način planiranja saobraćaja u fokus stavlja ljude odnosno stanovnike Grada, za razliku od dosadašnjeg načina planiranja koji je bio podređen automobilima i namjeri da se napravi što više infrastrukture za automobile, nerijetko na uštrb kvaliteta infrastrukture i sigurnosti nemotorizovanih učesnika u saobraćaju. Posebno je dragocjen doprinos građana u dijelu davanja brojnih sugestija, primjedbi i komentara koji na najbolji način opravdavaju participativni pristup na kome se insistira prilikom izrade SUMP-a. Sve što su građani naveli u anketama je bio dragocjen materijal Radnoj grupi, posebno prilikom izbora mjera u Planu održive urbane mobilnosti Glavnog grada.*

*Iskustva gradova Evropske unije koji su uspješno obavili proces izrade i implementacije SUMP-a govore da to rezultira poboljšanjem kvaliteta života svih građana. Na bazi ovih iskustava realno je očekivati da će primjena SUMP-a obezbijediti stanovnicima Glavnog grada bolji kvalitet života. U suprotnom postoji realna opasnost da saobraćaj postane faktor ograničenja daljeg razvoja Podgorice i značajan uzrok nezadovoljstva stanovnika Glavnog grada, tako da se očekuje konsenzus svih aktera po ovom pitanju.*

## 2. PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



Implemented by:  
**giz**  
Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit



### 2.1 POTREBA ZA PLANOM ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

Pored značajnih ulaganja u izgradnju saobraćajne infrastrukture, funkcionisanje saobraćajnog sistema nije na zadovoljavajućem nivou i identifikovani su brojni problemi, kao na primjer: nagli porast stepena motorizacije, nedovoljno atraktivan gradski prevoz, nepoštovanje saobraćajnih propisa, nedovoljno prihvaćeni vidovi nemotorizovanog prevoza i brojni drugi. Prethodno navedeni problemi generišu sve veće nezadovoljstvo građana funkcionisanjem saobraćajnog sistema koje prijete da bude faktor ograničenja budućeg razvoja Podgorice.

Izradu SUMP-a karakterišu strateški pristup i integracija politike saobraćajnog planiranja i drugih sektora poput zaštite životne sredine, prostornog planiranja, stanovanja, društvenih tema vezanih uz pristupačnost i mobilnost, kao i politike privrednog razvoja. Takođe, u izradi SUMP-a ne učestvuju isključivo saobraćajni inženjeri, kao što je to slučaj u tradicionalnom planiranju saobraćaja, već multidisciplinarni timovi sastavljeni od stručnjaka iz različitih oblasti i drugih zainteresovanih strana (engl. stakeholder).

Plan se nadovezuje na postojeću zakonsku regulativu, uzima u obzir društvene, ekonomske i političko-institucionalne kriterijume, a njegove osnovne karakteristike su participativni pristup, integralni pristup, jasna vizija, svrha i mjerljivi ciljevi, evaluacija troškova i koristi od odabranog koncepta, kao i obaveza održivosti.

### 2.2 PREGLED PROCESA IZRADE

#### 2.2.1 SUMP - vremenski okvir

Plan održive urbane mobilnosti za Podgoricu je prvi strateški dokument ove vrste i planira se za period od 2020. do 2025. godine. Nakon dvije do tri godine uradiće se revizija SUMP-a, a nakon perioda od pet godina planira se izrada novog SUMP-a.

Vizija koja je definisana u SUMP-u se odnosi na 2035. godinu.

#### 2.2.2 SUMP - područje obuhvata

Područje za koje je urađen SUMP je područje Glavnog grada, čiji je geografski opseg prilagođen administrativnim granicama. Najviše pažnje je posvećeno funkcionalnom urbanom području koje je definisano glavnim gradskim tokovima ka gradskom centru. Do 01.09.2018. godine Opština Tuzi, koja je prema popisu iz 2011. godine imala 4.748 stanovnika, bila je u sastavu Glavnog grada Podgorice. Administrativna granica između Glavnog grada Podgorice i novoformirane opštine Tuzi još nije uspostavljena.

## 2. PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



### 2.2.3 Tim i razvojni proces

Procesom izrade Plana održive urbane mobilnosti Podgorice upravljao je Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice. Zaposleni Sekretarijata za saobraćaj koji su uključeni u izradu SUMP-a sprovodili su ključne organizacione aktivnosti u postupku razvoja ovog dokumenta. Cjelokupan proces izrade SUMP-a je finansiralo njemačko Savezno ministarstvo za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ), a sprovodio ga je GIZ. U ime GIZ-a aktivno učešće u svim fazama izrade SUMP-a je imala GIZ ORF-EE Projekt menadžer, Jasna Sekulović. Najveću podršku izradi SUMP-a je svojim dragocjenim iskustvom u ovoj oblasti dao dr Aljaž Plevnik, kao GIZ međunarodni ekspert zadužen za metodologiju rada. GIZ lokalni tehnički ekspert bio je prof. dr Radoje Vujadinović sa Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore. Veoma dragocjen doprinos procesu izrade SUMP-a dala je Ajša Hadžibegović, angažovani GIZ ekspert za učešće javnosti i komunikaciju.

U cilju efikasnijeg rada i razvoja SUMP-a formirana je Radna grupa od pet članova, sastavljena od eksperata zaposlenih u lokalnoj samoupravi i predstavnika nevladinog sektora. Svaki član Radne grupe je bio zadužen za po jedan od strateških stubova SUMP-a:

*STUB I – Sveobuhvatno planiranje održive urbane mobilnosti (Radmila Maljević)*

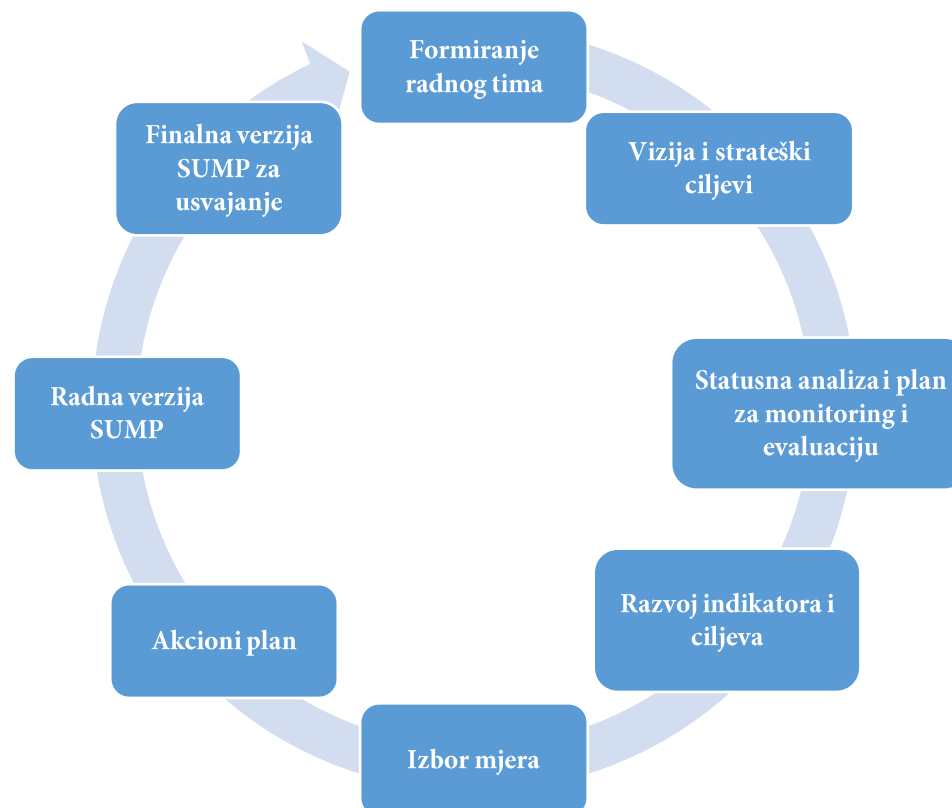
*STUB II – Racionalizacija upotrebe putničkih automobila (mr Alija Hamzić)*

*STUB III – Modernizacija i popularizacija javnog gradskog prevoza putnika (Fahret Maljević)*

*STUB IV – Valorizacija potencijala za biciklizam (Blažo Crvenica-NVO Biciklo.me)*

*STUB V – Povratak pješaćenju kao najzdravijem načinu mobilnosti (Teodora Kusovac)*

## 2. PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



Slika 1: Proces razvoja SUMP Podgorica

Proces izrade SUMP-a je počeo u aprilu 2019. godine. Dinamika izrade svih faza SUMP-a bila je veoma bliska projektovanoj, tako da je prva radna verzija SUMP-a bila završena do kraja 2019. godine. Svi učesnici su dali puni doprinos da se poštuje planirana dinamika.

Ostali učesnici (stakeholder) u ovom procesu, u prvom redu građani, kao i predstavnici preduzeća čiji je osnivač Grad, predstavnici Ministarstva saobraćaja i pomorstva, predstavnici nevladinih organizacija, Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predstavnici prevoznika koji obavljaju javni gradski prevoz, navedenih u narednom poglavlju, aktivno su učestvovali kroz više faza izrade SUMP-a.

## 2. PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



### 2.3 UČEŠĆE ZAINTERESOVANIH STRANA

U toku izrade SUMP-a organizovano je više radionica na kojima je bilo prisutno preko 45 ključnih aktera, predstavnika zainteresovanih strana za temu planiranja urbane mobilnosti u Glavnom gradu iz sljedećih organizacija i kompanija:

- Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada,
- Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada,
- Sekretarijat za komunalne poslove Glavnog grada,
- Sekretarijat za kulturu i sport Glavnog grada,
- Sekretarijat za lokalnu samoupravu Glavnog grada,
- Sektor za planiranje, koordinaciju i praćenje realizacije politika Vlade Crne Gore,
- Služba Gradonačelnika Glavnog grada,
- Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o.,
- Opština u okviru Glavnog grada Golubovci
- Ministarstvo unutrašnjih poslova,
- Ministarstvo saobraćaja i pomorstva,
- Direkcija za saobraćaj,
- Komunalna inspekcija,
- Privredna komora Crne Gore,
- Zavod za statistiku - MONSTAT,
- Zajednica opština Crne Gore,
- Mašinski fakultet Univerziteta Crne Gore,
- Arhitektonski fakultet Univerziteta Crne Gore,
- Putevi d.o.o.,
- Bemax d.o.o.,
- Parking servis Podgorica d.o.o.,
- Turistička organizacija Glavnog grada,
- Željeznički prevoz Crne Gore,
- Aerodromi Crne Gore,

## 2. PROCES IZRADE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI



- Predstavnicima medija,
- Gradski saobraćaj Podgorica d.o.o.,
- BLT d.o.o.
- Odbornici iz Skupštine Glavnog grada,
- Asocijacija auto-škola,
- Unija poslodavaca Crne Gore,
- NVO Biciklo.me,
- Udruženje paraplegičara Crne Gore,
- Udruženje mladih sa hendikepom,
- Udruženje auto-škola Crne Gore,
- Savez udruženja paraplegičara Crne Gore

Osim radionica koje su organizovane sa ciljem izrade vizije, prezentacije rezultata statusne analize, izbora indikatora i izbor mjera, organizovane su i radionice sa različitim fokus grupama.

Tokom procesa izrade SUMP-a takođe su anketirani roditelji koji dovode djecu u vrtiće, učenici osnovnih i srednjih škola, građani putem on-line upitnika na sajtu Glavnog grada, a za potrebe izrade ovog dokumenta organizovana je i anketa od strane NVO Biciklo.me pod nazivom „Uslovi za vožnju biciklom u Podgorici”. Na taj način je izradi SUMP-a dalo svoj doprinos oko 5.000 građana Podgorice.

Tabela 1: Broj stanovnika Podgorice koji su učestvovali u procesu izrade SUMP-a Podgorice

Anketa	Broj
Roditelji djece u vrtićima	179
Učenici osnovnih škola	2.389
Učenici srednjih škola	1.577
Građani Glavnog grada (on-line)	309
Biciklo.me (on-line)	503
Fokus grupe	41
<b>UKUPNO</b>	<b>4.998</b>



### 3.1 INSTITUCIONALNI I REGULATORNI OKVIR

#### 3.1.1 Strateški okvir

Tema saobraćaja obuhvaćena je u pojedinim poglavljima sljedećih strateških dokumenata:

- *Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore 2019-2035*
- *Prostorno-urbanistički plan Glavnog grada Podgorica (PUP)*
- *Lokalni akcioni plan održivog razvoja Glavnog grada Podgorica (LAPOR)*
- *Akcioni plan za održivo korišćenje energije kao resursa Glavnog grada Podgorice*
- *Strategija adaptacija na klimatske promjene Glavnog grada Podgorica*
- *Studija dugoročnog razvoja javnog gradskog i prigradskog saobraćaja u Podgorici*

#### 3.1.2 Regulatorni okvir

Zakoni i podzakonska akta koji regulišu oblast drumskog saobraćaja su navedeni u nastavku:

- *Zakon o prevozu u drumskom saobraćaju*
- *Zakon o ugovorima u prevozu u drumskom saobraćaju*
- *Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima*
- *Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata*
- *Zakon o putevima*
- *Odluka o linijskom gradskom i prigradskom prevozu putnika na teritoriji Glavnog grada*
- *Odluka o regulisanju saobraćaja na teritoriji Glavnog grada – Podgorice*
- *Odluka o javnim parkiralištima na teritoriji Glavnog grada Podgorica*

### 3.2 FINANSIJSKI OKVIR

Budžetom Glavnog grada svake godine se opredjeljuju značajna sredstva za oblast saobraćaja, u prvom redu za održavanje postojeće i izgradnju nedostajuće saobraćajne infrastrukture.

### 3. STATUSNA ANALIZA

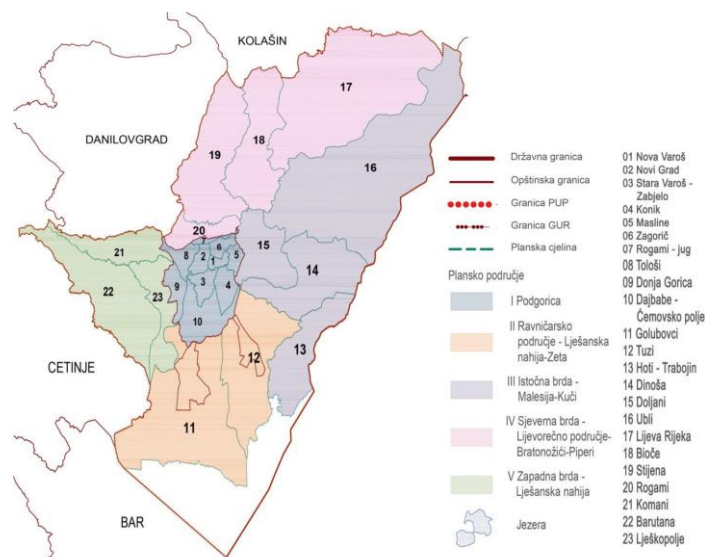
Tabela 2. Ulaganje u saobraćajnu infrastrukturu na teritoriji Glavnog grada, 2013-2018. godina

	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	SUMA
<b>Sredstva [€] za saobraćajnu infrastrukturu</b>	<b>6.304.900,95</b>	<b>8.121.157,48</b>	<b>7.362.267,84</b>	<b>8.594.365,58</b>	<b>9.188.267,77</b>	<b>10.765.079,69</b>	<b>57.583.543,36</b>

### 3.3 OKVIR PLANIRANJA PROSTORA

#### 3.3.1 Planska i teritorijalna podjela Glavnog grada

Plansko područje, koje obuhvata urbano područje Podgorice podijeljeno je na 10 planskih cjelina/zona koje predstavljaju zaokružene funkcionalne i urbanističke cjeline. Druga planska područja Glavnog grada podijeljena su na 13 planskih cjelina/zona koje imaju specifične prirodne i razvojne karakteristike, te predstavljaju gravitaciono zaleđe sekundarnih opštinskih i značajnih lokalnih centara.



Slika 2. Planska teritorijalna podjela Glavnog grada Podgorice<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prostorno-urbanistički plan Podgorice (PUP Podgorica)

Predviđena teritorijalna podjela Glavnog grada na planska podruĉja (ukupno 5) i planske cjeline/zone (ukupno 23), koje se u skladu s prostornim razvojem dijele na planske jedinice /podjedinice, omogućava detaljnije definisanje smjernica ureĊenja prostora (npr. karakteristiĉnih prirodnih ili kulturnih predjela) i ulaznih podataka za izradu lokalnih planskih dokumenata, kao i sprovoĊenje efikasnog monitoringa i realizacije planskih rješenja.

### 3.3.2 Strateški ciljevi, polazna opredjeljenja prostornog razvoja i smjernice iz planskih dokumenata višeg reda i drugih planova

Osnova dugoroĉne organizacije i ureĊenja prostora Crne Gore definisana je najvaŹnijim planskim dokumentom kojim se odreĊuju drŹavni ciljevi i mjere prostornog razvoja, a to je „Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine” (PPCG). U PPCG su sadrŹani ciljevi Nacionalne strategije odrŹivog razvoja (koja je usvojena 2007. godine). Konceptija razvoja urbanog sistema Crne Gore zasniva se na jaĉanju policentriĉnog sistema centara koja ima za cilj da ostvari usklaĊen razvoj mreŹe centara razliĉitih hijerarhijskih rangova.

## 3.4 MOBILNOST I TRANSPORT

### 3.4.1 Transportna infrastruktura i pruŹanje transportnih usluga

#### *Opšta saobraćajna pozicija Podgorice*

Podgoricom prolaze svi najvaŹniji saobraćajni tokovi, osim pomorske plovidbe: Aerodrom Podgorica, Źeljezniĉke pruge: Bar – Beograd, Podgorica – Skadar, Podgorica – Nikšić, magistralni putevi Bar – Beograd, Skadar – Podgorica – Nikšić – Sarajevo, Podgorica – Cetinje – Budva, regionalni put Bioĉe – Veruša – Mateševo, trase budućih autoputeva, Jadransko – Jonskog i Bar – Boljare – Beograd. Budući auto-putevi znaĉajnom duŹinom postavljeni su na teritoriji Podgorice, što će, nakon izgradnje, frekvenciju saobraćaja ovim prostorom uvećati. Već je u ovom vremenu izraŹen konflikt magistralnih saobraćajnih tokova sa izgraĊenom urbanom i drugom strukturom Podgorice.

Putni pravac Podgorica – Cetinje, magistralni put (M-2.3) je duŹine 31 km. Cetinje predstavlja tranzitnu zonu za saobraćajne tokove iz Podgorice prema primorju. Zbog izrazito velikih saobraćajnih tokova, procijenjeno je da kapacitet magistralnog puta na tom pravcu ne ispunjava osnovne kriterijume u pogledu kvaliteta i bezbjednosti odvijanja drumskog saobraćaja, što je donekle ublaŹeno rekonstrukcijom bulevara kroz Donju Goricu u prvoj polovini 2019. godine odnosno izgradnjom trećih traka na tom magistralnom putu.

Putni pravac Podgorica – Nikšić, magistralni put (M18) je dužine 56,5 km. Prosječna brzina putovanja za sva vozila na toj dionici je 65,22 km/h. Vrijeme putovanja na opisanoj relaciji u prosjeku iznosi 51 minut. Nikšić je sa 75.000 stanovnika najveći privredni centar sa značajnim industrijskim kompleksima, kao što su Željezara i Rudnici boksita. S obzirom na njegov geografski položaj, prema Nikšiću gravitiraju veliki tokovi iz Bosne i Hercegovine i grad predstavlja tranzitnu tačku za tokove iz BiH ka Podgorici i primorju. Kako su i na ovoj relaciji izraženi veliki saobraćajni tokovi, procijenjeno je da kapacitet magistralnog puta M18 ne ispunjava osnovne kriterijume u pogledu kvaliteta i bezbjednosti odvijanja drumskog saobraćaja, pa je u početnoj fazi rekonstrukcija i na tom magistralnom putu.

Na putnom pravcu Podgorica – Bar magistralni put (M-2) je dužine 49 km. Prosječna brzina vozila na toj dionici puta iznosi 49,9 km/čas. Vrijeme putovanja iznosi prosječno oko 60 minuta. Dio je Jadranske magistrale i međunarodnog puta E65, odnosno E80. Magistralni put ima dvije trake sa asfaltnim kolovozom. To je najkraća i najbrža veza Podgorice i primorja. Put i pruga su paralelni na dijelu od Podgorice do Virpazara.

Tunel „Sozina“ je između Bara i Tankog rta i dugačak je 4,2 km. Otvoren je za saobraćaj sredinom 2005. godine, čime je značajno skraćeno vrijeme vožnje drumskih vozila (za 25 minuta) i povećana bezbjednost na putevima. Novoizgrađena dionica puta na kojoj se nalazi tunel Sozina, duga je oko 11,8 km, i ima kategoriju puta rezervisanog za saobraćaj motornih vozila.

Putni pravac Podgorica – Bijelo Polje je dio magistralnog put (M-2) i dužine je 119,93 km i njime je sjeverni dio povezan sa centralnim i južnim dijelom Crne Gore. Prosječna brzina kretanja za sva vozila na ovom putu je od 53,80 km/h, na dionici od Podgorice do Bioča do 45,40 km/h na dionici od Mojkovca do Bijelog Polja. Ukupno minimalno vrijeme putovanja na relaciji Podgorica – Bijelo Polje je 2 sata i 39 minuta.

Stanje putne mreže u užem i širem području Glavnog grada Podgorice je nezadovoljavajuće, a pored niza pokrenutih aktivnosti zadnjih godina, rehabilitacija postojeće mreže ostaje prioritetni zadatak u periodu koji slijedi.

#### **Postojeće stanje saobraćaja na prostoru Glavnog grada**

##### ***Vazdušni saobraćaj***

Infrastruktura za vazdušni saobraćaj ima značajno veće kapacitete, prostor i instalacije od trenutnog nivoa korišćenja. Državna aviokompanija zadovoljava trenutne potrebe Podgorice. Crna Gora je 2007. godine ratifikovala multilateralni Sporazum o zajedničkom evropskom vazduhoplovnom području (ECAA). Ovim je tržište vazduhoplovnih usluga u Crnoj Gori liberalizovano, o čemu svjedoči veliki broj aviokompanija, među kojima su i tzv. *low cost* kompanije. Aerodrom na Ćemovskom polju koristi se za sportsko letenje aviona i jedrilica.

### *Vodeni saobraćaj*

Vodeni – jezerski saobraćaj odvija se u vidu turističkih tura po Skadarskom jezeru, kao i ribolovnim plovilima i plovilima Nacionalnog parka „Skadarsko jezero“, te plovilima granične policije. Veći stepen korišćenja jezera i kao plovnog puta je, svakako, i u koncepciji razvoja ove vrste saobraćaja Glavnog grada.

### *Željeznički saobraćaj*

Pruga Beograd–Bar je najvažniji željeznički segment Crne Gore. Njena putnička funkcija zadovoljava jedan dio postojećih potreba na relaciji Bar – Beograd. Međutim, stanje ovog željezničkog subjekta ne odgovara ni postojećim, a pogotovo ne razvojnim potrebama na koridoru koji pokriva (nedovoljna frekventnost, spora vožnja). Teretni transport na relaciji Luka Bar – Beograd je u relacijama sadašnjeg obima roba koje su usmjerene na željeznički transport. Pruga Podgorica – Nikšić je rekonstruisana i puštena u rad 01.10.2012. godine. Na ovoj relaciji je moguće organizovati efikasan putnički saobraćaj. Prema Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine predviđeno je izmještanje kraka pruge Podgorica – Nikšić koji prelazi preko antičke Duklje. Pruga Podgorica – Skadar vrši samo teretni prevoz, što nije racionalno ni za Podgoricu ni za Skadar, odnosno za Crnu Goru i Albaniju.

### 3.4.2 Stanje mobilnosti

#### *Udio načina putovanja*

U cilju izrade Plana održive urbane mobilnosti Podgorice dana 12.06.2019. godine vršeno je manuelno brojanje saobraćaja. Brojanje se vršilo u jutarnjem vršnom intervalu (6:30 – 9:30) i popodnevnom vršnom intervalu (14:30 - 17:30). Osim brojanja saobraćaja na pet mostova na Morači (Vezirov most, Most Milenijum, Most Blaža Jovanovića, Most Union Bridge, Krivi most) koji su namijenjeni za saobraćaj motornih vozila, brojanje je vršeno i na dva pješačka mosta (Moskovski i Gazela), koji se nalaze između mosta Milenijum i mosta Blaža Jovanovića, u istim vremenskim intervalima. Podaci koji su dobijeni na pješačkim mostovima pridruženi su podacima dobijenim na mostovima za saobraćaj motornih vozila i dobijeni su integralni podaci o navikama građana kada je u pitanju mobilnost stanovnika Glavnog grada.

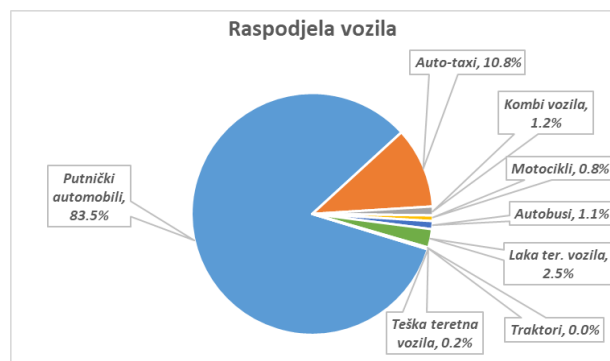
Rezultati brojanja saobraćaja su obrađeni i predstavljaju dragocjen izvor podataka na osnovu kojih je moguće raditi brojne analize i donijeti značajne zaključke. Rezultati su prikazani tabelarno u nastavku.

### 3. STATUSNA ANALIZA

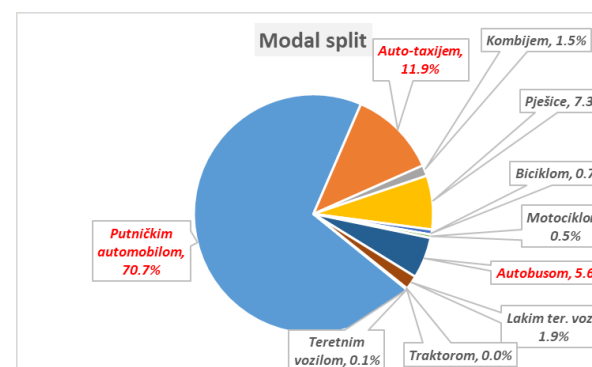
Tabela 3. Rezultati brojanja motornih vozila 12.06.2019. godine na 5 lokacija u trajanju od 6 sati<sup>2</sup>

VOZILA	Putnički automobili	Auto-taxi vozilo	Kombi vozila	Motocikli	Autobusi	Laka teretna vozila	Teška teretna vozila	Traktori	SUMA
Vezirov most	5.858	797	45	48	40	285	40	1	7.114
Most Milenijum	9.184	1.104	125	71	136	169	26	1	10.816
Most Blaža Jovanovića	11.168	1.532	112	132	215	251	4	4	13.418
Most Union Bridge	10.455	1.355	148	85	36	244	21	2	12.346
Krivi most	8.541	1.053	215	72	153	387	26	0	10.447
<b>SUMA:</b>	<b>45.205</b>	<b>5.842</b>	<b>645</b>	<b>408</b>	<b>580</b>	<b>1.336</b>	<b>117</b>	<b>8</b>	<b>54.141</b>

Prilikom analize rezultata brojanja saobraćaja zaključuje se da je najveći intenzitet saobraćaja preko mosta Blaža Jovanovića. Nešto veći broj vozila je evidentiran na mostu Milenijum nego na mostu Union bridge, dok je kategorija putničkih vozila dominantna sa oko 83,5%, pa zatim auto-taxi vozila sa 10,8%, dok su sve ostale kategorije zastupljene u zanemarljivo manjem procentu.



Slika 3. Raspodjela vozila prema kategorijama<sup>3</sup>



Slika 4. Udio putnika prema načinu prevoza dobijen na bazi rezultata brojanja saobraćaja<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Brojanja saobraćaja 12.06.2019. godine, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice

<sup>3</sup> Brojanje saobraćaja 12.06.2019. godine, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice

<sup>4</sup> Brojanje saobraćaja 12.06.2019. godine, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice

### 3. STATUSNA ANALIZA



Tabela 4. Rezultati brojanja svih učesnika u saobraćaju na 7 lokacija u trajanju od 6 sati

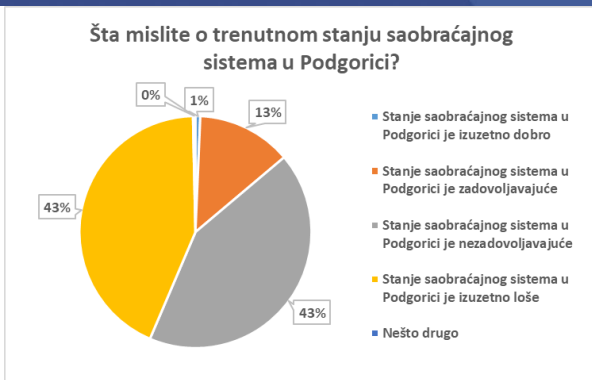
PUTNICI	Putničkim automobilom	Auto-taxi vozilom	Kombijem	Pješice	Biciklom	Motociklom	Autobusom	Lakim teretnim vozilima	Teškim teretnim vozilima	Trak	SUMA
<b>Vezirov most</b>	8.527	1433	78	379	70	48	385	428	40	1	<b>11.389</b>
<b>Most</b>	13.393	1912	249	630	39	71	1380	170	26	1	<b>17.871</b>
<b>Most Blaža Jovanovića</b>	15.359	2955	240	1482	199	132	1785	386	4	4	<b>22.546</b>
<b>Most Union Bridge</b>	14.366	2523	318	888	154	85	255	332	21	2	<b>18.944</b>
<b>Krivi most</b>	11.553	1785	428	684	99	72	1170	387	26	0	<b>16.204</b>
<b>Moskovski</b>	-	-	-	894	43	-	-	-	-	-	<b>937</b>
<b>Most Gazela</b>	-	-	-	1531	6	-	-	-	-	-	<b>1.537</b>
	<b>63.198</b>	<b>10.608</b>	<b>1.313</b>	<b>6.488</b>	<b>610</b>	<b>408</b>	<b>4.975</b>	<b>1.703</b>	<b>117</b>	<b>8</b>	<b>89.375</b>

Na bazi prebrojanog broja putničkih automobila i broja putnika u njima, dobija se veoma važan indikator stepen popunjenosti, odnosno zauzetosti putničkih automobila i on je iznosio 1.45.

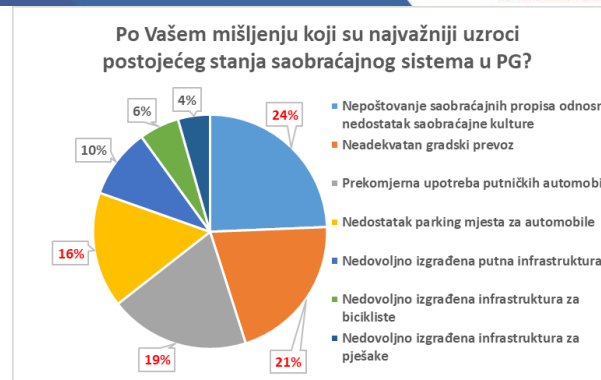
#### *Zadovoljstvo ponudom*

U cilju dobijanja informacija o zadovoljstvu stanovništva ponudom obavljeno je on-line istraživanje koje je bilo dostupno građanima na zvaničnoj web stranici Glavnog grada u mjesecu julu 2019. godine (učestvovalo **309** građana). Dobijeni podaci su prikazani u nastavku.

### 3. STATUSNA ANALIZA



Slika 5. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu trenutnim stanjem saobraćaja u Glavnom gradu<sup>5</sup>



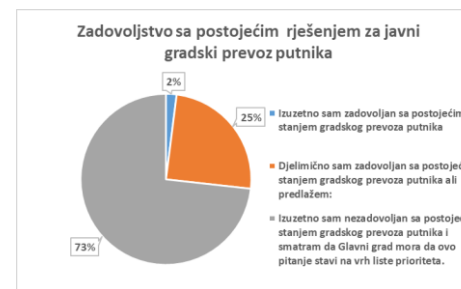
Slika 6. Raspodjela odgovora građana o uzrocima trenutnog stanja saobraćaja u Glavnom gradu<sup>6</sup>

Analizom rezultata ankete prikazanih na Slici 5 uočava se da je svega 1% stanovnika Glavnog grada trenutno stanje ocijenilo kao izuzetno dobro, a 13% kao zadovoljavajuće. Sa druge strane oko 43% stanovnika smatra da je trenutno stanje saobraćaja nezadovoljavajuće, a isto toliko (43%) građana smatra da je stanje izuzetno loše, što na najbolji način ukazuje na potrebu izrade SUMP-a.

Analizom rezultata ankete prikazanih na slici 6 uočava se da građani smatraju da je osnovni uzrok lošeg stanja saobraćajnog sistema nepoštovanje saobraćajnih propisa, što je navelo 220 od 309 anketiranih građana, zatim neadekvatan gradski prevoz (187 građana), potom slijedi prekomjerna upotreba putničkih automobila (175 građana), nedostatak parking prostora (144 građanina), itd.



Slika 7. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu infrastrukturom za biciklizam u Glavnom gradu<sup>7</sup>



Slika 8. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu postojećim rješenjem za javni gradski prevoz u Glavnom gradu<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

<sup>6</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

<sup>7</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

<sup>8</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

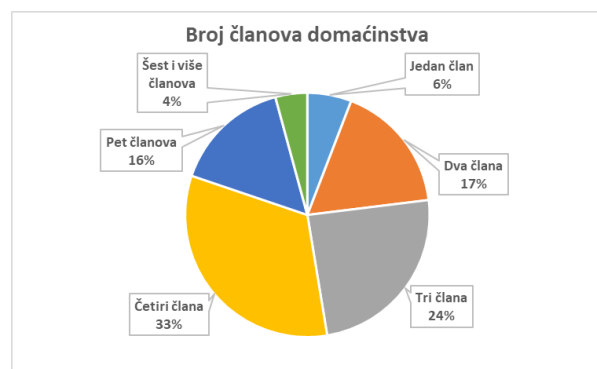


### 3. STATUSNA ANALIZA

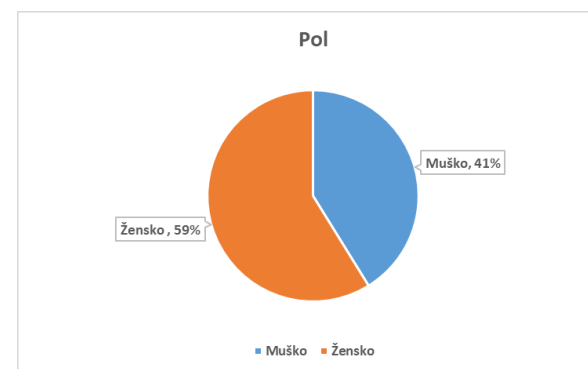
Na slici 7 prezentirani su rezultati ispitivanja zadovoljstva građana sa postojećom infrastrukturom za biciklizam iz kojih se vidi da je oko 15% izuzetno zadovoljno urađenom infrastrukturom za biciklizam u Glavnom gradu, 21% građana izuzetno je nezadovoljno, a oko 64% je djelimično zadovoljno.

Po pitanju zadovoljstva postojećim rješenjem za javni gradski prevoz oko 73% anketiranih građana je odgovorilo da je izuzetno nezadovoljno i smatra da Glavni grad treba da ovo pitanje stavi na vrh liste prioriteta, oko 25% je djelimično zadovoljno i svega oko 2% je izuzetno zadovoljno postojećim stanjem.

U cilju ocjene relevantnosti dobijenih rezultata ovog istraživanja u smislu prostorne raspodjele s teritorije Glavnog grada, tj. zastupljenost stanovništva iz gotovo svih djelova Podgorice, od učesnika ankete tražilo se da popune podatak koji se tiče dijela grada u kojem žive. Analizom dobijenih odgovora na postavljeno pitanje zaključuje se da je bilo učesnika u anketi iz gotovo svih djelova Glavnog grada, tako da se rezultati ankete mogu smatrati relevantnim.



Slika 9. Raspodjela odgovora građana o broju članova domaćinstava u Glavnom gradu<sup>9</sup>

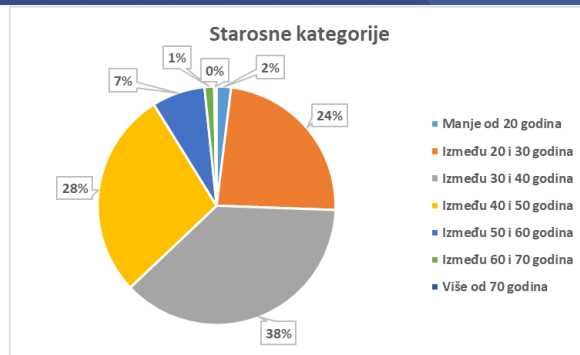


Slika 10. Raspodjela učesnika ankete prema polu<sup>10</sup>

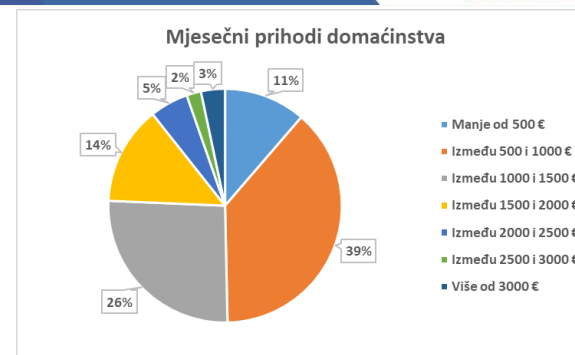
Analizom rezultata ankete prikazanim na slikama 9 do 12 može se zaključiti da su učešće u anketi uzeli građani iz porodica s različitim brojem članova domaćinstva, različitih starosnih struktura, različitih kategorija kada su u pitanju mjesečni prihodi domaćinstava, tako da rezultate možemo tretirati kao relevantne. Kada je u pitanju učešće polova u anketi sa slike 10 se uočava da su žene bile zastupljenije u anketi sa 59% u odnosu na muškarce sa 41%.

<sup>9</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

<sup>10</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine



Slika 11. Raspodjela učesnika ankete prema starosnim kategorijama u Glavnom gradu<sup>11</sup>



Slika 12. Raspodjela učesnika ankete prema mjesečnim prihodima domaćinstva u Glavnom gradu<sup>12</sup>

**Izuzetno je dragocjen doprinos koji su stanovnici Glavnog grada dali u dijelu davanja brojnih sugestija, primjedbi i komentara koji na najbolji način opravdavaju participativni pristup na kojem se insistiralo prilikom izrade SUMP-a. Sve što su građani naveli u anketi bio je koristan materijal Radnoj grupi prilikom izbora mjera u Planu održive urbane mobilnosti Glavnog grada.**

### 3.5 AKTIVNA MOBILNOST

#### Analiza mreže

Postojeće drumske komunikacije Glavnog grada i njihove regionalne i šire veze su polazište na osnovu kojih će se planirati racionalnija razvojna rješenja. Trase budućih autoputeva Jadransko-jonskog i Bar – Beograd u izvedenom stanju veoma će uticati na saobraćaj Podgorice. Magistralni putevi Bar-Beograd, Tuzi – Podgorica – Nikšić, Podgorica – Cetinje prolaze kroz glavno gradsko jezgro ili se sa njim ukrštaju. Istočna obilaznica od Doljana (stadiona „Kom”), preko Starog aerodroma, kružnog toka na Zabjelu do rijeke Cijevne samo je djelimično saobraćajno relaksirala uže gradsko jezgro. Naime, ona i dalje prolazi zbijenom urbanom gradnjom do Zabjela, gdje se uključuje na Jadransku magistralu koja je, uz obilaznicu oko Golubovaca, rekonstruisana u četiri trake sa izgrađenim pješačkim površinama – trotoarima sa obje kolovozne strane i biciklističkom stazom u dužini od 2.5 km na potezu od skretanja sa magistralnog puta prema lokalnom putu ka Aerodromu Golubovci do skretanja za obilaznicu oko naselja Golubovci.

<sup>11</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

<sup>12</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

### 3. STATUSNA ANALIZA



Regionalni put Bioče – Veruša – Mateševo urađen je prije 80 godina i svojim vanstandardnim elementima (radijusi horizontalnih krivina, serpentine, širina kolovoza), za rang u kojem se po važnosti nalazi, ne može zadovoljiti savremene i buduće zahtjeve.

Glavna gradska mreža je polazište koje omogućava vezu gradskog jezgra sa budućim autoputevima, magistralnim putevima i regionalnim putnim pravcima. Saobraćajnice Bulevar Džordža Vašingtona, Ulica 13. jula, Ulica 4. jula i Ulica Bratstva i jedinstva su dio magistralnog prstena. Glavne gradske saobraćajnice su: Bulevar Svetog Petra Cetinjskog, Bulevar Revolucije, Bulevar Save Kovačevića, ulice Ivana Milutinovića, Jovana Tomaševića, Serdara Jola Piletića, Stanka Dragojevića, Vaka Đurovića, Moskovska, Crnogorskih serdara, Kralja Nikole, 27. marta, Marka Miljanova, Oktobarske revolucije i Mitra Bakića.

Kolovozne konstrukcije održavaju se u dužini 258 km, pri čemu se precizna površina može utvrditi nakon izrade inoviranog katastra saobraćajnica.

Saobraćaj na teritoriji Podgorice karakteriše veliki broj mostova (106). U gradskom dijelu za kolski saobraćaj značajni su: Most Milenijum (četiri trake), Vezirov most (tri trake), Most Blaža Jovanovića (četiri trake), Most Union bridge (četiri trake), Most Braće Zlatičanin (četiri trake), Krivi most (dvije trake), most u Ulici Vojislavljevića na ukrštanju Cetinjskog i Nikšićkog puta (dvije trake).

Jedan broj glavnih gradskih ulica nema dovoljnu propusnost do pozicije uključenja u magistralne, regionalne i lokalne putne pravce.

Lokalni putevi u Zetskoj ravnici su loših horizontalnih elemenata (radijusi krivina, širina kolovoza), ali se zbog ravnog terena mogu projektovati, a onda i izvođački rekonstruisati. Lokalni putevi na brdskom i planinskom terenu zbog svojih veoma nepovoljnih elemenata (veliki usponi i padovi, kontrapadovi, serpentine) predstavljaju razvojno ograničenje.

Veći dio naselja na brdsko-planinskom prostoru Glavnog grada veoma slabo je podržan putnom infrastrukturom. Naime, skoro svi putevi su značajno ispod osnovnih egzistencijalnih zahtjeva, a pogotovo ispod zahtjeva za aktiviranje razvojnih mogućnosti lokalnih resursa. Veliki usponi i padovi, mala širina kolovoza, serpentine, mali radijusi horizontalnih krivina i drugo generišu dugu i nesigurnu vožnju do gradskog jezgra Podgorice. Vremenske distance vožnje do pojedinih naselja kreću se i do 100 minuta, a pojedine relacije u sniježnim uslovima često su nedostupne ili sa izuzetno otežanom komunikacijom.

#### 3.6 DOSTUPNOST I PRISTUPAČNOST

Dostupnost saobraćajnog sistema u Glavnom gradu je oblast u kojoj postoji puno prostora za poboljšanje. Prethodno navedeno potvrđuje činjenica da je dostupnost drugi strateški cilj Strategije razvoja saobraćaja Crne Gore 2019 - 2035. Prostornim urbanističkim planom Podgorice koji obuhvata period od 2014. do 2025. godine kao jedan od posebnih ciljeva se definiše unapređenje putne mreže odnosno obezbjeđenje dostupnosti iz Podgorice do naselja brdsko - planinskog prostora Glavnog grada u 30-minutnom intervalu.

Dostupnost saobraćajnih sredstava i njihova pristupačnost licima sa invaliditetom je uglavnom nezadovoljavajuća. Radi poboljšanja dostupnosti sadržaja potrebno je sprovesti značajne mjere unapređenja u oblasti javnog gradskog prevoza i pješačke infrastrukture.

#### 3.7 BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA

Bezbjednost saobraćaja je svakako jedan od najvažnijih aspekata kada je u pitanju funkcionisanje saobraćajnog sistema. Imajući u vidu ulogu i značaj, ovom segmentu se posvećuje veoma veliki značaj i pažnja. Jedan od prioriteta jeste podizanje nivoa bezbjednosti saobraćaja, smanjenje broja poginulih lica, broja povrijeđenih lica i uopšte smanjenje broja saobraćajnih nezgoda. Na žalost, pored vidljivih napora statistički podaci pokazuju trend povećanja. Podaci o bezbjednosti saobraćaja na teritoriji CB Podgorica su obrađeni i dati u sljedećim tabelama:

Tabela 5. Saobraćajne nezgode na teritoriji Glavnog grada<sup>13</sup>

<b>3.1. SAOBRAĆAJNE NEZGODE</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
<b>UKUPNO</b>	1.912	2.238	2.177
<b>1. S MATERIJALNOM ŠTETOM</b>	1.278	1.533	1.458
• <i>Na ulicama</i>	947	1.042	1.122
<b>2. S POGINULIM LICIMA</b>	4	9	2
• <i>Na ulicama</i>	2	2	2
<b>3. S POGINULIM I POVRIJEĐENIM LICIMA</b>	12	10	8
• <i>Na ulicama</i>	7	6	3
<b>4. S POVRIJEĐENIM LICIMA</b>	618	686	709
• <i>Na ulicama</i>	402	510	527

<sup>13</sup> Uprava policije;

Tabela 6. Broj poginulih u saobraćajnim nezgodama na teritoriji Glavnog grada<sup>14</sup>

3.2. POGINULA LICA U SAOBRAĆAJNIM NEZGODAMA	2016.	2017.	2018.
<b>UKUPNO</b>	18	24	12
<b>1. Vozači (osim vozača bicikla, mopeda, tricikla,</b>	6	9	9
• Na ulicama	1	3	4
<b>2. SAPUTNICI</b>	5	4	2
• Na ulicama	1	0	1
<b>3. VOZAČI BIKIKALA</b>	1	1	0
• Na ulicama	1	0	0
<b>4. VOZAČI MOPEDA, MOTOCIKLA,</b>	1	7	1
• Na ulicama	1	4	1
<b>5. PJEŠACI</b>	5	3	0
• Na ulicama	5	1	0

Tabela 7. Povrijeđena lica u saobraćajnim nezgodama na teritoriji Glavnog grada<sup>15</sup>

3.3. POVRIJEĐENA LICA U SAOBRAĆAJNIM NEZGODAMA	2016	2017	2018
<b>UKUPNO</b>	850	1007	978
<b>A. LAKŠE</b>	730	875	842
<b>1. Vozači (osim vozača bicikla, mopeda,</b>	319	438	441
• Na ulicama	219	303	310
<b>2. SAPUTNICI</b>	218	272	234
• Na ulicama	148	172	146
<b>3. VOZAČI BIKIKALA</b>	19	27	27
• Na ulicama	15	21	26
<b>4. VOZAČI MOPEDA, MOTOCIKLA,</b>	47	35	27
• Na ulicama	35	21	19
<b>5. PJEŠACI</b>	127	103	113
• Na ulicama	119	96	102

<sup>14</sup> Uprava policije;

<sup>15</sup> Uprava policije;

Tabela 8. Teže povrijeđena lica u saobraćajnim nezgodama na teritoriji Glavnog grada<sup>16</sup>

<b>B. TEŽE</b>	<b>120</b>	<b>132</b>	<b>136</b>
<b>1. Vozači (osim vozača bicikla, mopeda,</b>			
• <i>Na ulicama</i>	41	32	32
<b>2. SAPUTNICI</b>			
• <i>Na ulicama</i>	15	14	11
<b>3. VOZAČI BICIKALA</b>			
• <i>Na ulicama</i>	31	33	37
<b>4. VOZAČI MOPEDA, MOTOCIKLA,</b>			
• <i>Na ulicama</i>	14	15	10
<b>5. PJEŠACI</b>			
• <i>Na ulicama</i>	10	4	12
• <i>Na ulicama</i>	6	4	11
• <i>Na ulicama</i>	15	22	18
• <i>Na ulicama</i>	11	19	12
• <i>Na ulicama</i>	23	41	37
• <i>Na ulicama</i>	21	37	33

Analizom dobijenih podataka uočava se trend porasta gotovo svih posmatranih indikatora iz godine u godinu, što ukazuje na potrebu da bezbjednost saobraćaja u Glavnom gradu zahtijeva posebnu pažnju. Prethodno navedeno je uočeno i u toku izrade vizije saobraćaja, što potvrđuje njegovu ispravnost.

### 3.8 URBANI TERETNI TRANSPORT

Transport roba se odvija pretežno obilaznim putevima kako ne bi usporavao urbanu mobilnost u Gradu. Veliki logističko-distributivni centri su locirani u industrijskim zonama i dominantno su u vlasništvu trgovačkih lanaca. Iz logističko-distributivnih centara roba se dostavnim vozilima distribuira do maloprodajnih objekata u urbanim djelovima Grada. Proces distribucije do maloprodajnih objekata vrši se bez vremenskog ograničenja, veoma često bez poštovanja zakonskih propisa o zaustavljanju i parkiranju, dok se istovar robe vrši neposredno ispred ulaza u maloprodajne objekte, što usporava normalan saobraćajni tok i dovodi do nastanka saobraćajnih zagušenja. Može se zaključiti da realizacija robnih tokova ima negativne efekte na životno okruženje, bezbjednost saobraćaja i narušava kvalitet života. S porastom populacije i ekonomskim razvojem Glavnog grada rastu i problemi realizacije logističkih tokova. U cilju smanjenja negativnih uticaja i veće efikasnosti logističkog sistema potrebno je definisati različite mjere, inicijative i koncepcije city logistike. Rješavanje problema složenog sistema logistike zahtijeva obimna istraživanja, sveobuhvatnu analizu i integrisano planiranje, dok se za početak mora insistirati na poštovanju zakonskih propisa.

<sup>16</sup> Uprava policije;

## 3. STATUSNA ANALIZA



### 3.9 SOCIJALNI ASPEKTI MOBILNOSTI

#### 3.9.1 Pol i mobilnost

Polna struktura stanovništva Podgorice je prema popisu iz 2011. godine neznatno izmijenjena u odnosu na prethodni popis iz 2003. godine. U Podgorici je tako 2011. godine živjelo 90.614 muškaraca i 95.323 žena (48,73%, odnosno 51,27% populacije), dok su 2003. godine u ukupnom stanovništvu Podgorice žene učestvovala sa 48,99%, a muškarci sa 51,00%. Osobe muškog pola su brojnije u opsegu godina od 0 do 24, dok u svim starosnim kategorijama iznad 25 godina najviše veći je broj ženskog stanovništva. Ta razlika je najizraženija u kategoriji najstarijih stanovnika preko 65 godina<sup>17</sup>.

Pristup žena putničkim automobilima u Crnoj Gori značajno je manji od pristupa koji imaju muškarci. Ukupan broj izdatih vozačkih dozvola u zemlji iznosi 272.390 ili 60% stanovništva (podaci iz 2017. godine), od čega su samo 34% žene. Pored toga, automobili su uglavnom registrovani na muškarce (oko 73%). Iz tih razloga žene jako zavise od kvaliteta javnog gradskog prevoza kako bi zadovoljile potrebe za mobilnošću. Očekuje se da će efekti primjene SUMP-a na poboljšanje javnog gradskog prevoza rezultirati poboljšanim uslovima mobilnosti za žene. Pored toga, očekuje se da će karakteristike poboljšanog sistema javnog gradskog prevoza biti određene pristupom usmjerenim na korisnike, uzimajući u obzir potrebe različitih društvenih grupa, a posebno onih koji se više oslanjaju na javni gradski prevoz. U pogledu zapošljavanja, žene su značajno manje zastupljene u sektoru saobraćaja u Crnoj Gori sa svega 27% od ukupnih poslova koje pokrivaju u tom sektoru. Očekuje se da će se u budućnosti ponuditi nove mogućnosti zapošljavanja, posebno u pogledu širenja i modernizacije sistema javnog prevoza i uvođenja električnih automobila, električnih i hibridnih autobusa. U svim tim sektorima će se razviti aktivnosti izgradnje kapaciteta od strane različitih ključnih aktera, s posebnim naglaskom na žene, kako bi se promovisao njihov pristup novim poslovima.

#### 3.9.2 Ostale grupe sa specifičnim potrebama mobilnosti

Prema raspoloživim podacima za Podgoricu<sup>18</sup> oko 10% stanovnika ima smetnje u obavljanju svakodnevnih aktivnosti usljed dugotrajne bolesti, invaliditeta ili starosti. Istraživanja javnog mnijenja<sup>19</sup> pokazala su da 60% lica s invaliditetom smatra da im objekti u javnoj upotrebi nisu prilagođeni, ili da su im nedovoljno prilagođeni. Probleme u savladavanju arhitektonskih barijera u javnom prostoru Podgorice imaju osobe s dječijim kolicima, te osobe koje nose ili vuku teži prtljag ili teret. Pojam pristupačnosti se i dalje pogrešno shvata kao pristupačnost za lica smanjene pokretljivosti, umjesto kao mogućnost samostalnog i jednakog korišćenja javnog prostora i objekata u javnoj upotrebi za sve. Ovakvo shvatanje u praksi znači primjenu posebnih rješenja za lica s invaliditetom umjesto univerzalnog projektovanja za sve (tzv. dizajn za sve)<sup>20</sup>. Obaveza izgradnje objekata u javnoj upotrebi na način koji licima smanjene pokretljivosti i osoba

<sup>17</sup> [http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/PUP/pup.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/PUP/pup.pdf)

<sup>18</sup> Popis stanovništva 2011.

<sup>19</sup> Akcioni plan za sprovođenje Strategije za zaštitu lica s invaliditetom od diskriminacije i promociju jednakosti 2017-2020.

<sup>20</sup> Strategija za integraciju lica s invaliditetom u Crnoj Gori 2016-2020.

sa invaliditetom omogućava nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad ozakonjena<sup>21</sup> je 2008. godine, ali se u praksi ona ne sprovodi dosljedno. Analiza objekata u javnoj upotrebi u vlasništvu Glavnog grada sačinjena je u okviru Akcionog plana za njihovo prilagođavanje za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica s invaliditetom 2014. godine.

Kako se navodi u Analizi<sup>22</sup> Izvještaja o realizaciji akcionog plana za implementaciju Strategije za zaštitu lica s invaliditetom od diskriminacije i promociju jednakosti za period 2017-2021<sup>23</sup> za 2017. i 2018. godinu Zakon se ne sprovodi adekvatno, jer nema prijava za njegovo kršenje, tj. nema prijava za diskriminatorsko postupanje prilikom kršenja propisa koji se tiču elemenata i standarda pristupačnosti prilikom planiranja i gradnje, iako su propusti vidljivi. Propusti su vidljivi posebno kada su u pitanju ranije izgrađeni objekti. Iako udruženja osoba s invaliditetom upozoravaju da se propisi ne poštuju, nema evidencija sankcija ni prilikom izgradnje novih objekata. Pritom se ne sprovodi redovno ni monitoring pristupačnosti.

Primjerom dobre prakse kombinovane primjene saobraćajne infrastrukture može se smatrati izgradnja biciklističkih staza koje su osobama s invaliditetom uveliko olakšale kretanje gradskim bulevarima zahvaljujući spuštenim ivičnjacima izvedenim duž primarne mreže biciklističkih koridora.

#### 3.9.3 Transport i siromaštvo

Podaci o troškovima domaćinstava u Crnoj Gori, koji obuhvataju i troškove koji opterećuju budžet domaćinstva kada je u pitanju mobilnost, dobijeni su kroz Anketu o potrošnji domaćinstava, koja se sprovodi na osnovu Zakona o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl. list „Crne Gore“, br. 18/12). Istraživanjem se prikupljaju podaci o prihodima, rashodima i potrošnji domaćinstava, kao i o nekim važnijim pokazateljima životnog standarda (uslovi stanovanja, snabdjevenost domaćinstava potrošnim dobrima...), te osnovni podaci o demografskim, ekonomskim i sociološkim karakteristikama domaćinstava.

Prema podacima kojima raspolaže MONSTAT, na osnovu obavljene Ankete o potrošnji domaćinstava u 2017. godini (broj 98, od 28. maja 2018. godine), u strukturi lične potrošnje domaćinstava u 2017. godini, udio troškova za transport za Podgoricu iznosi **10,9%** u ukupnim troškovima koje ima jedno domaćinstvo<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata, član 73

<sup>22</sup> <http://umhcg.com/novosti-me/pristupacnost-u-praksi-ni-priblizno-ne-prati-standarde-iz-zakona/>

<sup>23</sup> <http://www.gov.me/ResourceManager/FileDownload.aspx?rId=260554&rType=2>

<sup>24</sup> [https://www.monstat.org/userfiles/file/apd/2017/saopstenje%202017\\_APD%20ispravka.pdf](https://www.monstat.org/userfiles/file/apd/2017/saopstenje%202017_APD%20ispravka.pdf)



### 3.10 ŽIVOTNA SREDINA

#### 3.10.1 Podaci i analiza zagađenja vazduha i emisije gasova sa efektom staklene bašte

Jedan od posebno značajnih segmenata djelovanja u oblasti zaštite životne sredine predstavljaju aktivnosti u pravcu očuvanja kvaliteta vazduha, što je posebno važno kada su u pitanju urbane sredine.

Kontrola kvaliteta vazduha vrši se u cilju utvrđivanja nivoa zagađenosti vazduha i ocjene uticaja zagađenog vazduha na zdravlje ljudi, životnu sredinu i klimu, a "Pravilnikom o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha" („Sl. list Crne Gore” br 21/11) propisani su kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka za ocjenjivanje kvaliteta vazduha, minimalna raspoloživost podataka, vremenska pokrivenost i metode mjerenja. Glavni grad kontinuirano prati kvalitet vazduha na odabranim lokacijama od 2014. godine.

Programom monitoringa Glavnog grada ustanovljena su mjerna mjesta: u blizini Tržnog centra „Delta city“; kod stadiona Budućnost (raskrsnica Bulevara Ivana Crnojevića i Ulice 19. decembra); raskrsnica Ulice Kralja Nikole i Ulice Crnogorskih serdara; centar opštine u sastavu Glavnog grada Golubovci; naselje Zagorič, na potezu između Piperske ulice i brijega Morače.

Prema uspostavljenoj strukturi mreže mjernih mjesta, program se odnosi na mjerenje zagađenja koje potiče od saobraćaja u gradskom području i praćenje kvaliteta vazduha na jednoj lokaciji koja je izvan direktnog uticaja saobraćaja, kako bi se sagledao uticaj korišćenja ogrijevnog drveta u domaćinstvima na dati segment životne sredine.

Mjerena je koncentracija sljedećih parametara: sumpor-dioksida ( $\text{SO}_2$ ), azot-monoksida ( $\text{NO}$ ), azot-dioksida ( $\text{NO}_2$ ), ukupnih azotnih oksida ( $\text{NO}_x$ ), ugljen-monoksida ( $\text{CO}$ ), metana ( $\text{CH}_4$ ), nemetanskih ugljovodonika (NMHC), ukupnih ugljovodonika (THC),  $\text{PM}_{10}$  čestica, prizemnog ozona ( $\text{O}_3$ ), benzena, toluena, etilbenzena, o-m-p xilena (BTX). Kontinuirano su praćeni i meteorološki parametri: temperatura vazduha, brzina i smjer vjetera i relativna vlažnost vazduha.

Dobijeni rezultati ukazali su da su koncentracije praćenih polutanata bile ispod graničnih vrijednosti na svim mjernim mjestima što navodi na zaključak da je vazduh u Glavnom gradu dobrog kvaliteta. Za datu ocjenu potrebno je uzeti u obzir vrijednost sumpor-dioksida, kao globalnog pokazatelja. Međutim, prema pojedinim analizama rezultata u posmatranom četvorogodišnjem periodu ovaj segment životne sredine bio je u najvećoj mjeri opterećen prisustvom lebdećih čestica ( $\text{PM}_{10}$ ), posebno u zimskim mjesecima. Naročito visoke koncentracije zabilježene su u blizini prometnih saobraćajnica u širem centru grada, odnosno kod većih gradskih raskrsnica. Na navedenim lokacijama evidentirana su i određena prekoračenja dozvoljenih koncentracija azot-dioksida. Ovi rezultati ukazuju da na kvalitet vazduha utiče saobraćaj. Evidentirane koncentracije ne mogu biti označene kao prekoračenja, s obzirom na to da su rezultat kratkoročnih mjerenja, pa se ne mogu upoređivati sa normiranom godišnjom srednjom vrijednošću.

Glavni grad realizuje brojne aktivnosti na polju unapređenja kvaliteta vazduha, a koje su definisane Planom kvaliteta vazduha i Strategijom adaptacija na klimatske promjene.

#### ***Podaci i analiza emisija ugljen-dioksida***

Kako od 2012. godine nije rađen proračun gasova sa efektom staklene bašte emitovanih na teritoriji Glavnog grada, neophodno je dobiti inovirane podatke, imajući u vidu porast broja registrovanih vozila u proteklom periodu.

Potpisivanjem Sporazuma gradonačelnika (Covenant of Mayors) 2010. godine Podgorica se obavezala na izradu Akcionog plana održivog korišćenja energije kao resursa (eng. Sustainable Energy Action Plan – SEAP). Akcioni plan održivog korišćenja energije kao resursa predstavlja osnovni dokument koji na bazi prikupljenih podataka o zatečenom stanju identifikovao i dao precizne odrednice za sprovođenje mjera energetske efikasnosti i korišćenja obnovljivih izvora energije, a koji bi rezultirali smanjenjem emisije CO<sub>2</sub> za više od 20% do 2020. godine. Jedan od sektora kojim se bavi navedeni dokument bio je i saobraćaj.

Prema dokumentu, analizom potrošnje goriva u sektoru saobraćaja Glavnog grada Podgorice u 2008. godini konstatovano je da daleko najveće učešće u potrošnji ima podsektor privatnih i komercijalnih vozila. U skladu s tim i predložene mjere za smanjenje emisija gasova staklene bašte iz sektora saobraćaja odnose se na dostizanje postavljenog cilja povećanja učešća javnog gradskog prevoza, ali i na edukaciju i promociju alternativnih oblika prevoza. Ukupna potrošnja energije sektora saobraćaja Glavnog grada Podgorice u 2008. godini iznosi 4.026,17 TJ. Na osnovu prikupljenih podataka za potrebe SEAP-a urađen je i referentni inventar emisija CO<sub>2</sub> Glavnog grada.

Shodno obavezi koja proizilazi iz Zakona o energetici („Sl. list Crne Gore”. br. 28/10, 40/11, 42/11, 06/13, 10/15) Glavni grad je uradio Lokalni energetske plan za period 2015 - 2025. Pomenuti dokument sadržajno obrađuje oblast saobraćaja na teritoriji Glavnog grada i shodno tome konstatovano je da prema zvaničnim informacijama nadležnog Ministarstva, a na osnovu podataka o izvršenim tehničkim pregledima, broj registrovanih motornih i priključnih vozila za 2012. godinu iznosi 67.094, odnosno 2,9% manje u odnosu na 2008. godinu, kada je taj broj iznosio 69.114. Analizom cjelokupnog desetogodišnjeg perioda od 2003. do 2012. godine može se konstatovati da trend rasta, tj. pada broja vozila nije tekao ujednačeno. Kao jedan od najznačajnijih razloga smanjenja, tj. manje dinamičnog rasta broja automobila na teritoriji Glavnog grada, može se prepoznati nepovoljan finansijski ambijent kada je u pitanju smanjenje kupovne moći građana. Međutim, dinamika svakodnevnog korišćenja automobila može se ocjeniti kao izražena, što se manifestuje naročito kroz evidentnu saobraćajnu opterećenost, zastoje, probleme parkiranja, a što posljedično utiče i na povećani stepen zagađenja životne sredine. Prema ovom dokumentu, dobijeni rezultati ukazuju da je ukupna potrošnja goriva na nivou grada u 2012. godini iznosila 86.437.076 litara, što predstavlja smanjenje za 23% u odnosu na 2008. godinu.

### 3. STATUSNA ANALIZA



Implemented by:  
**giz**  
Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit GmbH



Na osnovu prikupljenih podataka urađen je referentni inventar emisija za sektor saobraćaja kojim se konstatuje da je ukupna emisija CO<sub>2</sub> u sektoru saobraćaja Glavnog grada Podgorice u 2012. godini iznosila je 239.414,04 t. Najveće učešće u emisiji čini podsektor privatnih i komercijalnih vozila (91,7%), zatim slijedi javni gradski prevoz (7,5%), dok se preostali dio odnosi na vozila u vlasništvu Grada (0,8%). Najveći uzročnik emisije CO<sub>2</sub> iz sektora saobraćaja je dizel gorivo sa 79,4%, pa benzin sa 13,3%.

Glavni grad je postao član Globalne Konvencije Ujedinjenih nacija (UN) za klimatske promjene i energiju 2015. godine. U okviru izvještavanja prema ovoj konvenciji praćene su emisije iz sektora saobraćaja za 2014, 2015. i 2017. god.

S obzirom na neophodnost uvezivanja mjera adaptacija i ublažavanja na klimatske promjene, te inoviranje navedenih dokumenata, Glavni grad će u narednom periodu započeti izradu Akcionog plana za održivu energiju i klimu (Sustainable Energy and Climate Action Plan – SECAP).

#### 3.10.2 Buka

Akcioni plan zaštite od buke za teritoriju Glavnog grada i opštine u okviru Glavnog grada Golubovci., usvojen je u julu 2019. godine. Treba imati u vidu da je donošenju ovog dokumenta prethodilo donošenje Odluke o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Glavnog grada 2013. godine, odnosno inovirane Odluke 2015. godine, kao i Strateške karte buke (2018.). Sadržaj Akcionog plana propisan je članom 17 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“ broj 28/11, 01/14 i 02/18).

Akcioni plan se izrađuje radi upravljanja bukom u životnoj sredini koja se generiše od izvora prepoznatih u strateškoj karti buke i s njima povezanim štetnim uticajima na ljudsko zdravlje. Dokumentom su određene aktivnosti i mjere upravljanja bukom, nosioci sprovođenja mjera, prioriteti i rokovi sprovođenja mjera, elementi vrednovanja akcionog plana za drumski i željeznički saobraćaj, te industrijske pogone i postrojenja u Glavnom gradu u cilju smanjivanja ukupne izloženosti stanovništva izvorima buke.

Akcioni plan je izrađen za prioriteta područja na kojima je u Strateškoj karti buke utvrđeno izlaganje stanovništva povišenim nivoima buke drumskog i željezničkog saobraćaja.

Područje za koje se izrađuje Akcioni plan obuhvata urbani dio Glavnog grada i Opštinu u okviru Glavnog grada Golubovci ukupne površine 10.390,2 ha (GUR Podgorica 8.584,9 ha i GUR Golubovci 1.805,3 ha).

### 3. STATUSNA ANALIZA



Strateška karta buke za aglomeraciju Glavnog grada Podgorica pokazala je da je najveća izloženost stanovništva buci koja potiče od drumskog i željezničkog saobraćaja.

Ukupna dužina modeliranih drumskih saobraćajnica na području izrade strateške karte buke iznosi 398 km. Za modeliranje je korišćeno 81,6 km željezničke pruge normalno održavanog kolosjeka, kolosjeka na mostu u dužini od 943 m i kolosjeka na nadvožnjacima i podvožnjacima u dužini od 500 m.

Prema analiziranim podacima za uticaj drumskog saobraćaja može se zaključiti da nema izloženosti najvišim nivoima buke i da je najveći dio stanovništva izložen nivoima buke od 55 dB do 65 dB u toku dana, odnosno 50 dB do 60 dB u toku noći.

Kada je u pitanju željeznički saobraćaja, iz podataka se može konstatovati da je uticaj buke koja potiče od željezničkog saobraćaja na stanovništvo izuzetno mali i da je manje od 10% stanovništva u zoni bilo kakvog prekoračenja buke. U dokumentu je data ocjena da je prilikom planiranja i izgradnje objekata donekle zanemarena uloga buke.

### 4.1 VIZIJA

*„Podgorica je savremeni grad, koji u fokusu ima čovjeka i kvalitet života svih građana. Saobraćajni sistem je efikasan i siguran, dostupan i pristupačan svima, socijalno pravedan, usmjeren ka zaštiti životne sredine i aktivnim vidovima mobilnosti. Svi zajedno odlučno rade na poboljšanju nivoa kulture, zdravlja i zadovoljstva svakog stanovnika.”*

Vizija je definisana na radionici održanoj 12. juna 2019. godine, na kojoj je učestvovalo preko 45 zainteresovanih subjekata,. Definisana vizija odnosi se na period do 2035. godine.

Vizija svih prisutnih bila je da Podgorica bude primjer grada sa savremenim i uspješno organizovanom urbanom mobilnošću. Svi su prihvatili novu paradigmu saobraćajnog planiranja koje u fokusu stavlja čovjeka, a ne automobile, kako je to do sada bio slučaj, pa je kvalitet života stanovnika Glavnog grada postao centralni dio vizije.

Učesnici radionice smatrali su da vizija treba da sublimira opredjeljenje da saobraćajni sistem bude funkcionalan i efikasan, bez zastoja, uskih grla i saobraćajnih gužvi. Akcenat je stavljen na bezbjednost saobraćaja, naglašavajući potrebu smanjenja broja saobraćajnih nezgoda s povrijeđenim i nastradalim licima, posebno saobraćajnih nezgoda u kojima učestvuju ranjive kategorije (djeca, biciklisti, pješaci, OSI,...). Takođe, fokus je stavljen na javni gradski prevoz putnika, koji je trenutno na niskom nivou organizovanosti. Vizijom se želi postići da javni gradski prevoz bude dostupan i pristupačan svima bez obzira na socijalni status. Prepoznat je i akcentiran kao izuzetno važan segment zaštite životne sredine koja je u urbanim prostorima najviše ugrožena upravo od posljedica odvijanja saobraćaja. Imajući u vidu izraženu upotrebu individualnih automobila, istaknut je značaj promovisanja aktivnih vidova mobilnosti, u prvom redu pješaćenja i biciklizma.

Veoma snažno je istaknut problem niskog nivoa saobraćajne kulture i nepoštovanja saobraćajnih propisa. Identifikovana je potreba za udruženim djelovanjem na svim nivoima, od predškolskog obrazovanja do obuke za polaganje vozačkog ispita, kroz edukaciju preko sredstava javnog informisanja, preko projekta nevladinih organizacija, pa do represivnih mjera nadležnih inspeksijskih organa i organa nadležnih za primjenu Zakona o bezbjednosti saobraćaja na putevima. Očuvanje zdravlja građana je veliki motiv gradskim vlastima za izradu Plana održive urbane mobilnosti, a istovremeno i veliki motiv kod svih aktera za njegovu implementaciju. Skladno funkcionisanje saobraćajnog sistema u Gradu značajno doprinosi zadovoljstvu građana, pa je krovni cilj „zadovoljan građanin” integrisan u viziju Plana održive urbane mobilnosti Podgorice.

### 4.2 STRATEŠKI CILJEVI I INDIKATORI

Na bazi usvojene vizije definisani su strateški ciljevi.



Slika 13. Strateški ciljevi Plana održive urbane mobilnosti Podgorice

## 4. VIZIJA I CILJEVI



Implemented by:  
giz  
Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit



Indikatori i specifični ciljevi dati su tabelarno.

VIZIJA	STRATEŠKI CILJEVI	INDIKATORI	SPECIFIČNI CILJEVI Svi u odnosu na 2018. god.
	STRATEŠKO PLANIRANJE SAOBRAĆAJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redovna revizija SUMP-a</li> <li>• Broj strategija za pojedine vidove prevoza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revizija SUMP-a na 2-3 godine</li> <li>• Za 5 godina izradene 4 strategije (gradski prevoz, biciklizam, parkiranje, pješačenje) koje uključuju inkluzivni aspekt</li> </ul>
<p>Podgorica je savremeni grad, koji u fokusu ima čovjeka i kvalitet života svih građana. Saobraćajni sistem je efikasan i siguran, dostupan i pristupačan svima, socijalno pravedan, usmjeren ka zaštiti životne sredine i aktivnim vidovima mobilnosti. Svi zajedno odlučno rade na poboljšanju nivoa kulture, zdravlja i zadovoljstva svakog stanovnika</p>	<p>PODIZANJE NIVOA SAOBRAĆAJNE KULTURE I BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Broj aktivnosti i projekata za edukaciju radi podizanja nivoa saobraćajne kulture i bezbjednosti saobraćaja</li> <li>• Broj registrovanih kršenja saobraćajnih propisa</li> <li>• Procenat naplate kazni zbog nepropisnog parkiranja</li> <li>• Broj kazni zbog neprilagođene brzine</li> <li>• Broj kazni za pješake zbog prelaska ulice na nepropisan način</li> <li>• Broj saobraćajanih nezgoda sa povrijeđenim licima na ulicama</li> <li>• Broj saobraćajnih nezgoda s učešćem pješaka</li> <li>• Broj saobraćajnih nezgoda s učešćem biciklista</li> <li>• Broj saobraćajnih nezgoda s učešćem djece</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Povećanje procenta naplate kazni zbog nepropisnog parkiranja do 2025. na 100%. 25,11% (2018.) &gt;&gt;100%</li> <li>• Smanjenje broja saobraćajnih nezgoda sa povrijeđenim licima na ulicama do 2025. za 1/3 527&gt;&gt;369</li> </ul>
	<p>URAVNOTEŽENJE RAZVOJA SVIH NAČINA PREVOZA SA AKCENTOM NA PROMOCIJI JAVNOG GRADSKOG I NEMOTORIZOVANOG PREVOZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modal split</li> <li>• Stepen motorizacije</li> <li>• Stepen zauzetosti vozila</li> <li>• Broj kilometara biciklističkih staza</li> <li>• Broj kilometara pješačkih staza</li> <li>• Broj autobusa na električni pogon</li> <li>• Učestalost autobusa na najprometnijim linijama</li> <li>• Broj ukradenih bicikala na godišnjem nivou</li> <li>• Procenat bicikala nađenih i vraćenih vlasnicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obavljanje više od 30% svih svakodnevnih putovanja održivim načinima prevoza: javnim gradskim prevozom, biciklom i pješke do 2025. 13,5%&gt;&gt;30%</li> <li>• U 2025. porast stepena motorizacije mora biti manji od 3% 6,6%&gt;&gt;3,0%</li> </ul>
	<p>OBEZBJEĐIVANJE DOSTUPNOSTI I PRISTUPAČNOSTI SAOBRAĆAJNOG SISTEMA ZA SVE STANOVNIKE GLAVNOG GRADA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cijena javnog prevoza</li> <li>• Broj besplatnih pretplatnih karti</li> <li>• Ponuda javnog gradskog prevoza (inoviranje linija i veća frekvencija)</li> <li>• Stepen zadovoljnih građana funkcionisanjem saobraćajnog sistema</li> <li>• Stepen zadovoljstva javnim gradskim prevozom</li> <li>• Stepen zadovoljstva infrastrukturom za pješake</li> <li>• Stepen zadovoljstva infrastrukturom za bicikliste</li> <li>• Stepen zadovoljstva kvalitetom života</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rast u ponudi javnog gradskog prevoza za 100% do 2025. Gradske linije 30 min&gt;&gt;15 min Prigradske 60 min&gt;&gt;30 min 120 min&gt;&gt;60 min uz inoviranje postojećih linija</li> <li>• Povećanje procenta zadovoljnih građana za više od 50% do 2025. 13%&gt;&gt;20%</li> </ul>
	<p>SMANJENJE NEGATIVNIH POSLJEDICA SAOBRAĆAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosječna starost vozila</li> <li>• Udio djece koja dolaze automobilom u vrtić, osnovnu i srednju školu</li> <li>• Broj vozila na električni pogon</li> <li>• Emisija CO<sub>2</sub></li> <li>• Emisije polutanata (CO, PM, NOx..)</li> <li>• Izmjereni nivo buke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smanjiti prosječnu starost vozila za 2 godine do 2025. 16&gt;&gt;14</li> <li>• Smanjenje procenta djece koja dolaze automobilom u vrtić, osnovnu i srednju školu za 50% do 2025. (vrtić 76%&gt;&gt;38%, osnovna 27%&gt;&gt;13%, srednja 20%&gt;&gt;10%)</li> </ul>

### 4.3 RAZMATRANI SCENARIJI

U toku izrade Plana održive urbane mobilnosti Podgorice, razmatrana su tri scenarija, i to:

1. Scenario primarnog ulaganja u stub javni masovni prevoz putnika,
  2. Scenario primarnog ulaganja u stubove koji se odnose na nemotorizovani prevoz,
  3. Scenario balansirano ulaganja u sve strateške stubove SUMP-a.
- 
1. Scenario ulaganja u stub javnog masovnog prevoza putnika je prvi razmatrani scenario. Uz nepoštovanje saobraćajnih propisa, javni gradski prevoz je identifikovan kao glavni uzrok nezadovoljavajućeg funkcionisanja saobraćajnog sistema u Podgorici. Trenutno javni gradski prevoz obavljaju tri privatna preduzeća, ali postojeći model ne pruža kvalitetnu uslugu prevoza građanima Podgorice.
  2. Scenario primarnog ulaganja u stubove koji se odnose na nemotorizovani prevoz je drugi scenario koji je razmatran. Ovaj scenario bi podrazumijevao najveća ulaganja u mjere koje su predložene za nemotorizovani prevoz., Treći scenario koji podrazumijeva balansirano ulaganje u sve strateške stubove Plana održive urbane mobilnosti je predložen kao najbolji s obzirom da se radi o prvom Planu održive urbane mobilnosti koji se radi za Glavni grad Podgoricu.
  3. Treći scenario podrazumijeva balansirano ulaganje u sve strateške stubove Plana održive urbane mobilnosti I predložen je obzirom da se radi o prvom ovakvom Planu.

Odabran je treći scenario koji će omogućiti balansirano ulaganje u sve stubove održive urbane mobilnosti. Svaki stub SUMP-a zahtijeva u ovoj fazi određena ulaganja, tako da bi bilo neracionalno bazirati se samo na jedan ili dva stuba SUMP-a, nego je potrebno balansirano ulagati u sve stubove u cilju dobijanja što većeg efekta od implementacije SUMP-a.



Uzimajući u obzir sve navedeno, kao i odabrani scenario, SUMP Glavnog grada Podgorice oslanjaće se na pet glavnih strateških stubova:

***STUB I – Sveobuhvatno planiranje održive urbane mobilnosti***

***STUB II – Racionalizacija upotrebe putničkih automobila***

***STUB III – Modernizacija i popularizacija javnog gradskog prevoza putnika***

***STUB IV – Valorizacija potencijala za biciklizam***

***STUB V – Povratak pješaćenju kao najzdravijem načinu mobilnosti***

### 5.1 STUB I – SVEOBUH VATNO PLANIRANJE ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

Uspostavljanje sistemskih, finansijskih i administrativnih uslova je od presudne važnosti za realizaciju SUMP-a. Ovo podrazumijeva reorganizaciju administracije, njeno stručno i brojčano jačanje, uravnoteženo finansiranje mobilnosti, povećanu transparentnost u donošenju odluka uključivanjem zainteresovanih strana i šire javnosti, integraciju saobraćaja s drugim sektorima i uvođenje novih metoda i postupaka kao što su monitoring i evaluacija, projekti integrisane procjene saobraćaja i upravljanje mobilnošću.

#### Odsustvo sveobuhvatnog i integrisanog planiranja saobraćaja

U Podgorici kao Glavnom gradu, kao i u većini crnogorskih opština, do sada nije bilo iskustva s sveobuhvatnim i integrisanim planiranjem urbane mobilnosti. Iako su drugi strateški dokumenti (prostorni, iz oblasti zaštite životne sredine, energetske ili razvojni) složni u izlaznom cilju ostvarivanja održivog saobraćaja, taj cilj se na hijerarhijski nižem nivou dokumenata i mjera, kao i u svakodnevnoj operativnoj praksi, jednostavno gubi.

Dosadašnje prakse saobraćajnog i prostornog planiranja u Gradu uglavnom su bile podređene povećanju broja putničkih automobila. Zato su se investicije i druge prostorne intervencije prilagođavale automobilu u smislu prostornih rješenja, strukture i saobraćajne infrastrukture.

Kako do sada nije bilo odgovarajućeg strateškog dokumenta na polju saobraćaja, Glavni grad nije posjedovao odgovarajuće mehanizme za utvrđivanje prioriteta u oblasti saobraćaja i za procjenu mjera u vezi s ovim prioritetima. S izuzetkom najužeg centra, planiranje saobraćaja i dalje se naročito fokusira na povećanje kapaciteta saobraćajne infrastrukture. Rezultat toga je značajna ulaganje budžeta za izgradnju drumske infrastrukture, koja ne poboljšava situaciju, jer stanovnici Podgorice putuju sve duže, troše više novca na mobilnost i zbog gužvi gube više vremena u poređenju sa situacijom u prošlosti.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### Potreba za integracijom prostornog i saobraćajnog planiranja

Planerska praksa u Podgorici, kao i intenzivan razvoj motorizacije, uglavnom je podređena prostornim zahtjevima motorizovanog drumskog saobraćaja i prilagođava prostornu strukturu i intervencije u prostoru pristupačnosti automobilom. To nepovoljno utiče na kvalitet boravka u gradu i zahtijeva kasniju rehabilitaciju. Cilj je da se prevaziđu takve prakse i da se promoviše prostorni i saobraćajni razvoj na osnovu alternativa motorizovanom drumskom saobraćaju.

Planiranje prostora na nivou Glavnog grada, kojim je obuhvaćeno i planiranje saobraćaja, izvršeno je kroz usvajanje *Prostornog urbanističkog plana Podgorice* (PUP Podgorica) iz 2014. godine sa periodom važenja do 2025. godine. Ovim planom su data najvažnija saobraćajna rješenja na nivou Glavnog grada.

Izradi PUP-a Podgorice su prethodile izrade više Baznih studija, između ostalih i Studija saobraćaja. Veći dio Glavnog grada je obuhvaćen detaljnim urbanističkim planovima od kojih se oko 70 odnosi na period nakon usvajanja PUP-a Podgorice<sup>25</sup> koji u određenom obimu prate savremene prakse planiranja saobraćaja. Kako su planovi novijeg datuma, kroz iste se uvode i prate standardi pristupačnosti, standardi za parkiranje i sl. koji odgovaraju današnjim potrebama u oblasti saobraćaja. Međutim, može se konstatovati da realizacija planskih rješenja nije na zadovoljavajućem nivou.

### Uključivanje javnosti

Kroz legislativu propisanu Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list Crne Gore" br. 064/17 i 044/18) uključena je javnost u sve segmente planiranja, pa tako i pri planiranju saobraćaja, koje je osnov za izradu Glavnih projekata infrastrukturnih saobraćajnih objekata.

Odredbama člana 3 pomenutog Zakona data su i načela na kojima se zasniva planiranje i izgradnja, između ostalog definisana je i "javnost" na taj način što je precizirano da "javnost ima pravo da učestvuje u postupcima izrade i donošenja planskih dokumenata" odnosno da se ista obavještava i podstiče njeno učešće u poslovima planiranja i izgradnje.

Na osnovu navedenog može se zaključiti da, kada se formalno posmatra legislativa, uticaj javnosti na proces planiranja prostora, pa samim tim i saobraćaja može biti veliki, ali je praksa u prethodnom periodu pokazala da je uticaj javnosti na planiranje saobraćaja bio veoma mali, jer se date prilike nisu koristile od strane građana.

Imajući prethodno u vidu, participativni pristup, koji nudi izrada Plana održive urbane mobilnosti i koji je tokom cijelog procesa izrade primjenjivan i podstican od neprocjenjive je vrijednosti.

<sup>25</sup> <http://www.sekretarijat-za-plurzs.podgorica.me>

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### Savremene prakse planiranja

Standardi za planiranje u cjelosti, pa tako i za saobraćaj (standard za parkiranje, za dimenzionisanje saobraćajne mreže i sl.) su dati kroz *Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kategoriji i kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije, jedinstvenim grafičkim simbolima i ostalim sadržajima državnih i lokalnih planskih dokumenata iz 2010. godine*<sup>26</sup>.

Upravljanje mobilnošću, politika parkiranja i strategije pojedinih načina prevoza, te druge savremene prakse planiranja nisu primjenjivane u većem obimu u Podgorici, osim djelimično kroz Strategiju razvoja Glavnog grada za period od pet godina (2012- 2017 i 2020-2025), koja uključuje i saobraćaj.

### Kadrovski kapaciteti Glavnog grada

Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada formiran je decembra 2018. godine kao samostalan Sekretarijat. U Sekretarijatu za planiranje prostora i održivi razvoj Glavnog grada sistematizovano je jedno radno mjesto koje se odnosi na saobraćaj. Na nivou Glavnog grada posluju privredna društva kojima je osnivač Glavni grad, a koja se, između ostalog, bave operativnim poslovima u saobraćaju (Putevi d.o.o, Parking servis Podgorica d.o.o. i Agencija za izgradnju i razvoj Podgorice d.o.o.). Postojeći kapaciteti zaposlenih službenika u lokalnoj administraciji nijesu dovoljni, te treba o tome povesti računa prilikom budućih izmjena sistematizacija radnih mjesta. Postojeće zaposlene saobraćajne struke treba kontinuirano edukovati sa posebnim akcentom na temu strateškog planiranja saobraćaja.

## CILJEVI STRATEGIJE SVEOBUHVAATNOG PLANIRANJA URBANE MOBILNOSTI U PODGORICI

Podgorica će implementirati savremenu paradigmu integrisanog planiranja saobraćaja. Upotreba savremenih pristupa i rješenja u oblasti održive urbane mobilnosti biće dobar primjer Glavnog grada srednje veličine koji se brzo mijenja. Praksa planiranja i upravljanja saobraćajem biće nadograđena savremenim postupcima i metodama, te kombinovana s ostalim sektorima i susjednim opštinama. Prostorno planiranje će slijediti ciljeve održive mobilnosti. Intenzivne veze biće uvedene na regionalnom, nacionalnom i evropskom nivou, kako bi se ostvarili ciljevi i prevazišla ograničenja. Transparentno odlučivanje i redovno učešće javnosti biće svakodnevna praksa. Uticaji i unaprijeđena dostignuća redovno se mjere i procjenjuju. Uspostavljanje sistemskih i finansijskih uslova biće praćeno angažovanjem osoblja gradske uprave. Budžetski resursi Grada će biti uravnoteženi u svim podsistemima saobraćaja, a oblasti mobilnosti će se unakrsno finansirati – prihodi od naplaćivanja korišćenja pojedinih elemenata ponude biće usmjereni direktno na razvoj cjelokupnog saobraćajnog sistema.

<sup>26</sup> www.mrt.gov.me

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### SPECIFIČNI CILJEVI I ODGOVARAJUĆE CILJNE VRIJEDNOSTI ZA PRVI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

1. Urađena revizija SUMP-a u trećoj godini realizacije,
2. Izrađeni novi SUMP nakon pet godina realizacije postojećeg, a na osnovu procjene postignutog,
3. Izrađene tri strategije (biciklizam, parkiranje, pješaćenje) koje uključuju inkluzivni aspekt do 2025. Godine; Pripremljen i sproveden Javni oglas/poziv za povjeravanje obavljanja poslova linijskog gradskog i prigradskog prevoza putnika (Konkurs) u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama
4. Izrađen Plan za redovno praćenje i evaluaciju stanja mobilnosti u 2020. godini,
5. Izrađen Plan promocije dostignuća SUMP-a i održive mobilnosti u 2020. godini,
6. Obezbijedena sredstva iz Budžeta Glavnog grada za 2021. godinu za ulaganje u sve načine putovanja u skladu s akcionim planom SUMP-a,
7. Usvojen Plan za jačanje kapaciteta gradske administracije u oblasti održive mobilnosti do 2021. godine.

### PAKETI MJERA ZA PRVI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

#### OBEZBJEĐENJE PRIMJENE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

Pripremom prvog Plana održive urbane mobilnosti, Podgorica je započela dugoročni proces planiranja urbane mobilnosti koji uključuje sve relevantne sektore. Karakteriše ga činjenica da, pored planiranja sveobuhvatnih i adekvatno razmotrenih transportnih aranžmana, obuhvata i procese praćenja i ocjenu primjene strategije, redovno ažuriranje (svake dvije do tri godine) i obnavljanje (svakih pet godina), te redovno i aktivno uključivanje šire javnosti i ključnih zainteresovanih strana.

Proces planiranja održive urbane mobilnosti će podržati i finansijski sektor, jer nivo sprovođenja predviđa postepeno restrukturiranje budžeta, čime će se na kraju obezbijediti uravnoteženi doprinos ulaganju u sve načine putovanja i povećati udio sredstava namijenjenih sprovođenju manje zahtjevnih mjera.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### PRAĆENJE I OCJENA PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

U cilju efikasnog upravljanja, praćenja sprovođenja i primjene Plana održive urbane mobilnosti, uvodi se redovno praćenje i ocjena cjelokupnog Plana i mjera iz akcionog plana. Ovi alati su također važni za sticanje znanja iz naučenih lekcija u realnom vremenu, što će omogućiti pažljivo postupanje u lokalnom kontekstu i postizanje optimalnih rezultata u budućnosti. Za uspješno sprovođenje praćenja i procjene biće uspostavljen sistem redovnog prikupljanja podataka, te evaluacije odabranih pokazatelja mobilnosti u gradu. Poželjno je da se koriste takve metode koje su jednostavne, ponovljive i nisu previše skupe. Takav pristup će obezbijediti i transparentnost planiranja saobraćaja.

Navedene aktivnosti su definisane Planom praćenja i ocjene SUMP-a, koji je postao sastavni dio procesa pripreme strategije. Plan utvrđuje ključne pokazatelje/indikatore mobilnosti i metode, kao i učestalost dobijanja podataka za njihovo praćenje.

Nadgledaće se sprovođenje aktivnosti Plana održive urbane mobilnosti predviđenih na godišnjem nivou i dva osnovna pokazatelja rezultata:

- Navike putovanja u Podgorici uz korištenje metode brojanja na mostovima,
- Navike putovanja učenika osnovnih škola uz pomoć anketa u učionicama.

Nakon ažuriranja SUMP-a (nakon isteka prve dvije godine) nadgledaće se sljedeći indikatori:

- Zadovoljstvo stanovništva upravljanjem saobraćajnim sistemom on-line anketa,
- Navike odlaska djece u vrtićima – ankete za roditelje,
- Navike odlaska učenika u srednjim školama – ankete u učionici,
- Navike zaposlenih kada je u pitanju odlazak na posao – anketa putem interneta,
- Broj saobraćajnih nezgoda u kojima su učestvovali pješaci, biciklisti, djeca i maloljetna lica, -analizom podataka Ministarstva unutrašnjih poslova.

Prilikom ponovne izrade SUMP-a (nakon pet godina), cjelokupno prikupljanje podataka će biti ponovljeno, kao što je učinjeno u Statusnoj analizi urađenoj za potrebe ovog dokumenta.

#### Mjere:

- Redovno praćenje i ocjena Plana održive urbane mobilnosti i Akcionog plana/Finansijskog plana.
- Uspostavljanje sistema redovnog prikupljanja podataka i monitoringa i evaluacije odabranih indikatora mobilnosti u Gradu.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### JAČANJE I INTEGRACIJA SEKTORA PLANIRANJA I NIVOI UPRAVLJANJA

Da bi uspješno sproveo Plan održive urbane mobilnosti i pružila sveobuhvatno praćenje svih povezanih aktivnosti Grad će zaposliti/zadužiti kompetentnu osobu koja će biti odgovorna za praćenje implementacije Plana. Takođe će se obezbijediti redovna primjena i učešće Grada u evropskim projektima u oblasti održive mobilnosti, kao i priprema obuka o novim praksama u oblasti održive mobilnosti. Na ovaj način Grad će dobiti kadar koji će biti izvor iskustva i stalnog protoka novih znanja i ideja.

Pored zajedničke obuke gradskog osoblja, obezbijediće se istovremeno i integrisano planiranje prostornog razvoja i saobraćaja, kao i jačanje saradnje između sektora. Važan dio ovakvog pristupa biće uspostavljanje sistema procjene kriterijuma planiranja održive urbane mobilnosti sa fokusom na novoizgrađene objekte i rekonstrukciju postojećih objekata. U tom cilju, a radi pomoći projektantima, definisaće se smjernice za parkiranje automobila i bicikala za nove zgrade, kao i druga tehnička uputstva za područja u kojima nisu na raspolaganju odgovarajuće nacionalne smjernice, a u skladu sa nadležnostima.

#### Mjere:

- Zapošljavanje/imenovanje kompetentne osobe koja će biti zadužena za praćenje primjenu Plana održive urbane mobilnosti,
- Redovno učešće u EU projektima na polju održive mobilnosti,
- Redovna edukacija lica odgovornih za saobraćaj uključujući i one u srodnim sektorima na nivou Grada o novim pristupima i dobrim praksama u oblasti održivog saobraćaja,
- Uspostavljanje integrisanog sistema održive mobilnosti u planiranje ostalih sektora i unapređenje saradnje među sektorima, s posebnom pažnjom na prostorno planiranje kompaktnih urbanih struktura kratkih destinacija
- Uspostavljanje sistema procjene saobraćaja uticaja saobraćaja za nove generatore mobilnosti (tržne centre, škole, bolnice...) u skladu s kriterijumima Plana održive urbane mobilnosti.
- Priprema tehničkih uputstava za saobraćajne oblasti u kojima praksa ne nudi dobra rješenja,
- Priprema smjernica za parkinge za nove zgrade prema novim urbanističkim planovima,
- Priprema smjernica za parkinge za bicikla za nove zgrade.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### SPROVOĐENJE INTEGRISANIH MJERA NA POLJU MOBILNOSTI

Opšta karakteristika integrisanih mjera je da se one istovremeno bave situacijom u nekoliko oblasti saobraćaja, što ih čini jednom od najefikasnijih mjera mobilnosti. Pod ovim se podrazumijevaju tzv. „superblokovi“, planovi mobilnosti, kao i kampanje za promociju, podizanje svijesti i edukaciju.

Sprovođenje integrisanih mjera u Gradu počće izradom projekta „superblokova“ ili sigurnih saobraćajnih područja koja će obuhvatiti cjelokupno područje Podgorice i veća naselja, uključujući i obnovljenu hijerarhiju putne mreže. Na ovaj način će se dodatno unaprijediti proces „smirenja“ i optimizacije drumskog saobraćaja. Osnovni princip „superblokova“ je usporavanje brzine putovanja unutar veće zatvorene prostorne jedinice, obično u kvartu ili u zaleđu važnog odredišta. Niske brzine (maksimalno 30 km/h) i sigurnost obezbjeđuju se raznim prostornim elementima, koji vozače obavještavaju da ulaze u područje u kojem se obavljaju druge aktivnosti, a istovremeno ih fizički sprječavaju da brže voze. U izmijenjenim područjima, pješaci i biciklisti imaju prednost u odnosu na saobraćaj motornim vozilima. „Superblokovi“ su, takođe, projektovani da pomognu unapređenju kvaliteta života i atraktivnosti izmijenjenih područja, podsticanjem stanovnika i drugih korisnika da češće pješake i voze biciklo. „Superblokovi“ doprinose postizanju ciljeva planiranja održive urbane mobilnosti za sve stubove SUMP-a. Projektovanje *friendly* saobraćajnih zona biće praćeno uspostavljanjem pilot područja u Podgorici i stvaranjem najmanje pet drugih područja u Gradu tokom narednih pet godina.

Druga vrsta integrisanih akcija su planovi mobilnosti za ključne pokretače saobraćaja (npr. velike kompanije, ustanove, bolnice, škole, univerzitete, tržne centre itd.). Ovi planovi sadrže informacije o postojećoj dostupnosti i navikama putovanja, kao i o nizu aktivnosti koje su usmjerene na poboljšanje pristupačnosti područja putem održivih načina putovanja, njihovo promovisanje i promjenu putničkih navika zaposlenih i korisnika u one koje su održivije. Kvalitetni planovi mobilnosti mogu najefikasnije uticati na navike putovanja korisnika i učiniti ih održivim na predmetnoj lokaciji. U narednim godinama Grad će izraditi najmanje četiri plana mobilnosti za ključne pokretače saobraćaja u Podgorici.

Što se tiče sistemskih usluga, u narednim godinama biće uvedene dvije mjere koje će olakšati kretanje putnicima i posjetiocima Grada. Prva se odnosi na uvođenje jedinstvene gradske kartice za plaćanje javnih usluga kao što su parking, javni gradski prevoz i biblioteke, a druga je uspostavljanje informacionog centra/pulta ili centra za mobilnost u centru Podgorice, u kojem će se naći sve informacije o mogućnostima i biće na raspolaganju stanovništvu i posjetiocima.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### Mjere:

- Revizija postojeće hijerarhije putne mreže u svrhu primjene mjera SUMP-a, odnosno definisanja „superblokova”,
- Izrada Razvojnog plana za „superblokove“ i nekoliko pilot projekata u ovoj oblasti,
- Izrada planova mobilnosti za ključne pokretače saobraćaja u gradu,
- Uvođenje objedinjene gradske kartice za plaćanje parkinga, javnog gradskog prevoza, muzeja...
- Info - pult ili centar mobilnosti uspostavljen u Podgorici,
- Uspostavljanje specijalizovanog portala koji će omogućiti svakom građaninu da bude „saobraćajni policajac“, te da fotografiše saobraćajne prekršaje i šalje na isti.

### JAVNO UČEŠĆE I PROMOVISANJE DOSTIGNUĆA PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

Grad će ojačati cjelokupan sistem saradnje sa svim grupama javnosti. Sastanci, javne rasprave i radionice sa zainteresovanim stranama (NVO, udruženja, inicijative itd.) biće organizovani nekoliko puta godišnje. Takođe će se redovno sprovoditi promotivne, edukativne i kampanje o podizanju svijesti u vezi sa održivom mobilnošću uopšte i o sprovođenju pojedinih aktivnosti.

Kao dodatni izvor utvrđivanja neophodnih unapređenja za sve oblasti saobraćaja biće uspostavljen sistem praćenja građanskih inicijativa i predloga, a za lakše i inkluzivnije sprovođenje pojedinih mjera, Grad će uvesti takozvani participativni budžet isključivo za sadržaj održive mobilnosti u okviru javnog poziva za inicijative građana.

Ključne aktivnosti za unapređenje primjene planiranja održive urbane mobilnosti i dostignuća u oblasti održive mobilnosti odvijace se u okviru godišnje organizacije Evropske nedjelje mobilnosti, koja će i dalje predstavljati centralni gradski događaj u ovoj oblasti. Izuzetna dostignuća i inovativna rješenja Grad će promovisati i na nacionalnom nivou.

### Mjere:

- Godišnje organizovanje sastanaka, javnih rasprava, radionica,
- Godišnje organizovanje promotivnih, edukativnih i kampanja o podizanju svijesti u vezi sa održivom mobilnošću,
- Organizovanje edukacija na temu planiranje i bezbjednost saobraćaja (ovo podrazumijeva sve učesnike saobraćaja: pješak, biciklist, vozač, vozila),
- Uspostavljanje sistema praćenja inicijativa i predloga građana.
- Uvođenje tzv. participativnog budžeta, koji bi bio korišćen za razmatranje i podršku inicijativa građana u oblasti održive mobilnosti.
- Godišnja organizacija Evropske nedjelje mobilnosti.



## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

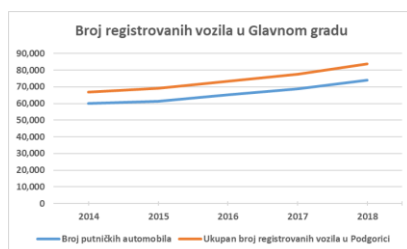
### 5.2 STUB II – RACIONALIZACIJA UPOTREBE PUTNIČKIH AUTOMOBILA

Podgorica u prethodne dvije decenije bilježi značajan rast broja stanovnika, ali još značajniji porast broja registrovanih vozila. Jedan od važnijih indikatora koji se prati u sektoru saobraćaja jeste **stepen motorizacije**, koji predstavlja broj registrovanih putničkih automobila na hiljadu stanovnika. U Tabeli 9 su prikazani podaci o registrovanim vozilima.

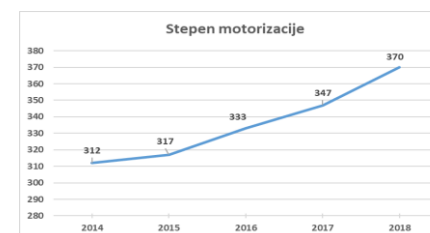
Tabela 9. Podaci o registrovanim vozilima u Podgorici<sup>27</sup>

Podgorica	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	Porast 2014-2018
Broj putničkih automobile	59.978	61.448	65.214	68.759	73.983	23,4%
Ukupan broj registrovanih vozila u PG	66.805	68.951	73.438	77.573	83.841	25,5%
Broj stanovnika	192.225	194.022	195.718	197.589	199.715	3,9%
Stepen motorizacije	312	317	333	347	370	18,6%
Ukupan broj registrovanih vozila u CG	196.059	198.772	209.098	219.378	235.385	20,0%
Broj prvi put registrovanih putničkih vozila u PG	4.815	5.339	6.145	7.518	8.486	76,2%
Ukupan broj prvi put registrovanih vozila u PG	5.530	6.411	7.366	8.767	9.895	78,9%

Na osnovu prethodne tabele uočavamo da se broj registrovanih putničkih automobila uvećao za 14.005 u periodu od 2014 - 2018. godine, dok se ukupan broj registrovanih vozila povećao za 17.036 vozila. Saobraćajna infrastruktura koja je urađena u posmatranom periodu nije u mogućnosti da se razvija dinamikom koja bi pratila porast broja registrovanih vozila. Nije racionalno očekivati ni od saobraćajne infrastrukture, ni od ekosistema da mogu da izdrže razvoj koji bi bio potreban da bi svi građani koji to žele mogli bez gužvi, problema i ograničenja da voze i parkiraju privatne automobile. Racionalno rješenje je uporan i sistemski rad na tome da se upotreba automobila, pa tako i njihov broj, smanji.



Slika 14. Broj registrovanih vozila u Glavnom gradu<sup>28</sup>



Slika 15. Stepen motorizacije u Glavnom gradu<sup>29</sup>

<sup>27</sup> MONSTAT

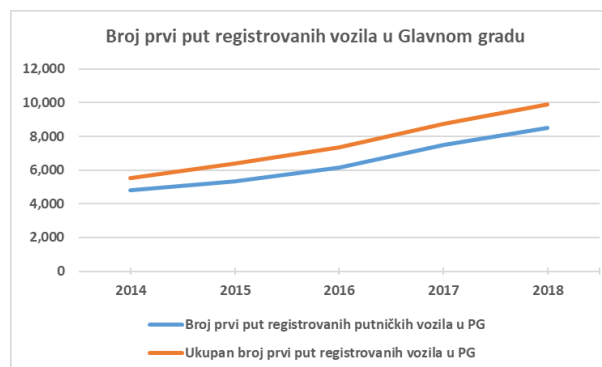
<sup>28</sup> MONSTAT

<sup>29</sup> MONSTAT

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Implemented by  
**giz**  
Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit mbH



Slika 16. Broj prvi put registrovanih vozila u Glavnom gradu<sup>30</sup>

### Parking

Prema evidenciji parking prostora na teritoriji Podgorice u 2007. godini ukupno je bilo 14.361 parking mjesta, dok se na 1.244 parking mjesta u to vrijeme vršila naplata parkiranja<sup>31</sup>. U Podgorici se trenutno naplata parkiranja vrši na 5.019 parking mjesta kojima upravlja "Parking servis Podgorica" d.o.o. čiji je osnivač Glavni grad Podgorica. Parking servis Podgorica d.o.o. raspolaže sa pet garaža sa ukupno 697 parking mjesta, 12 posebnih parkirališta sa ukupno 1.237 parking mjesta i 3.085 parking mjesta u parking zonama.

Tabela 10: Broj parking mjesta u garažama<sup>32</sup>

GARAŽE	BROJ PARKING MJESTA
UL. NOVAKA MILOŠEVA	97
UL. KARADORĐEVA	109
UL. ARH. MILANA POPOVIĆA	203
UL. BLAŽA JOVANOVIĆA (T.C. "Bazar")	235
UL. MOSKOVSKA (zgrada "Maxim")	53
<b>UKUPNO</b>	<b>697</b>

<sup>30</sup> MONSTAT

<sup>31</sup> Evidencija postojeće saobraćajne infrastrukture sa regulacijom saobraćaja na teritoriji Glavnog grada Podgorice, Sekretarijat za komunalne poslove i saobraćaj, 2007. godina

<sup>32</sup> Parking servis Podgorica d.o.o.;

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Implemented by  
**giz**  
German Development Cooperation GmbH



Tabela 11: Broj parking mjesta na posebnim parkiralištima<sup>33</sup>

POSEBNA PARKIRALIŠTA	BROJ PARKING MJESTA
Ul. Miljana Vukova iza R.K. " RAŽNATOVIĆ"	74
Ul. Balšića iza R.K. " RAŽNATOVIĆ"	24
Ul. Vaka Đurovića ispred Gradskog stadiona	84
Ul. Karađorđeva iza Pošte i Centralne Banke	16
Ul. Ivana Milutinovića kod S.C."Morača"	195
Bul. Stanka Dragojevića Bivša kasarna Morača	220
Ul. Svetlane Kane Radević kod HOTELA "PODGORICA"	60
Ul. Džona Džeksona pored KBC-a	170
iza ISTOČNE TRIBINE GRADSKOG STADIONA	120
Bul. Revolucije P.C." KRUŠEVAC"	34
Cetinjski put Kod zgrade REKTORATA	190
Ul. Serdara Jola Piletića Iza zgrade Uprave Policije - "Limenka"	50
<b>UKUPNO</b>	<b>1.237</b>

<sup>33</sup> Parking servis Podgorica d.o.o.;

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

Tabela 12: Broj parking mjesta na posebnim parkiralištima<sup>34</sup>

PARKING ZONE	BROJ PARKING MJESTA
I ZONA (max. 60 minuta)	277
II ZONA (max. 120 minuta)	576
III ZONA (max. 180 minuta)	2.232
<b>UKUPNO</b>	<b>3.085</b>

U cilju efikasnijeg korišćenja postojećih parking mjesta u Podgorici je 2011. godine uvedena naplata parkiranja na parking zonama sa ograničenim vremenom zadržavanja i mogućnost plaćanja parkiranja slanjem SMS poruke. Parking zone su organizovane u tri različite zone, i to prva (crvena) zona sa maksimalnim zadržavanjem do 60 minuta, druga (žuta) zona do 120 minuta i treća (zeleno) zona sa maksimalnim zadržavanjem do 180 minuta. Poslije isteka maksimalnog zadržavanja vozač je u obavezi da ukloni vozilo sa parkinga. Cijena parkiranja po započetom satu za I zonu iznosi 0,60 eura, za II zonu 0,50 eura, a za III zonu 0,40 eura. Parking se može platiti slanjem SMS poruke pomoću aplikacije za mobilne telefone, kupovinom parking karte na kioscima i pomoću parking automata. Kazna za neplaćanje parkiranja ili prekoračenje ograničenog vremena parkiranja iznosi 20 eura, za nepropisno parkiranje 50 eura, a za parkiranje na zelenim i drugim javnim površinama koje za to nisu namijenjene, kazna iznosi 100 eura.

Stanari čije stambene jedinice pripadaju odgovarajućim zonama imaju mogućnost kupovine mjesečne karte bez ograničenja parkiranja, po cijeni od 10 eura za prvu zonu, 8 eura za drugu i 7 eura za treću zonu. Takođe, pravna lica i preduzetnici sa sjedištem u oblasti koja pripada odgovarajućoj parking zoni mogu kupiti mjesečnu kartu po cijeni od 30 eura za prvu zonu, 25 eura za drugu zonu i 20 eura za treću zonu. Zaposleni koji rade u oblasti zone nemaju mogućnost kupovine mjesečne karte za parking zone, ali mogu kupiti mjesečnu kartu za garaže i posebna parkirališta.



Slika 17: Mapa Podgorice sa obilježenim garažama, posebnim parkiralištima i parking zonama<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Parking servis Podgorica d.o.o.;

<sup>35</sup> Parking servis Podgorica d.o.o.;

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Važno je napomenuti da od 12 posebnih parkirališta kojima upravlja Parking servis Podgorica d.o.o. samo dva parkirališta imaju status stalnog parkinga, i to: parking kod Sportskog centra Morača i parking kod Gradskog stadiona. Svi ostali parkinzi su privremeni i služe do privođenja zemljišta planiranoj namjeni. Cijena parkiranja po započetom satu u garažama iznosi 0,50 eura, a na posebnim parkiralištima 0,30 i 0,40 eura u zavisnosti od lokacije parkinga. Stanari i zaposleni imaju mogućnost kupovine mjesečne karte za garaže i posebna parkirališta po cijeni od 20 do 60 eura u zavisnosti od vremena korišćenja. Godišnji prihod od naplate parkiranja u 2018. godini iznosio je 1.306.546,00 eura, a ova sredstva se koriste za održavanje parkirališta i ulaganje u modernizaciju opreme i softvera.<sup>36</sup> Tržni centri koji u sklopu objekata posjeduju parkirališta ili garaže takođe vrše naplatu parkiranja, ali uz mogućnost besplatnog parkiranja prvog sata ili prva dva sata za sve korisnike svojih usluga. Ovakvim režimom naplate je obuhvaćeno 2.467 parking mjesta.

Tabela 13: Broj parking mjesta u tržnim centrima u Glavnom gradu<sup>37</sup>

TRŽNI CENTAR	BROJ PARKING MJESTA
DELTA CITY	928
CITY MALL	144
CAPITAL PLAZA	800
TC BAZAR	115
MALL OF MONTENEGRO	400
TC FORUM	80
UKUPNO	2.467

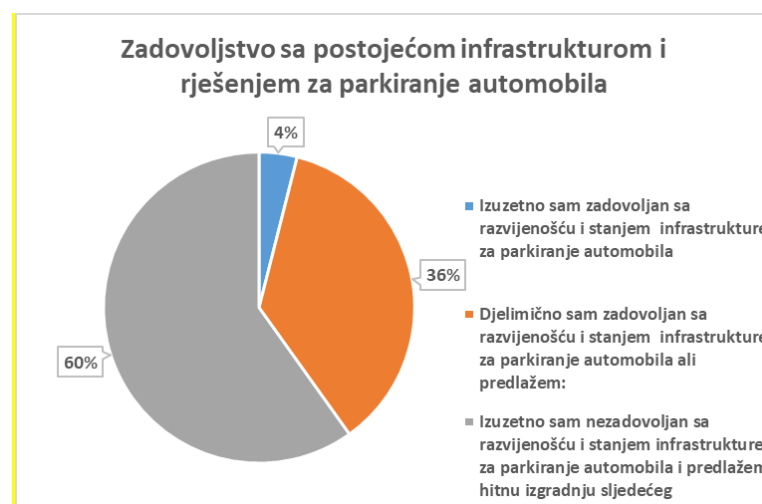
Nedovoljan broj parking mjesta najviše je izražen u centralnom dijelu grada zbog velike koncentracije vozila i to radnim danima u intervalu od 10 do 14 časova. Nedostatak parking mjesta izražen je i kod Kliničko-bolničkog centra, kao i u dijelu grada gdje se nalaze Osnovni sud, Sud za prekršaje, Ekonomski i Pravni fakultet. Pored toga što izgradnja novih parking mjesta nije mogla da prati trend sve većeg broja registrovanih vozila, dodatni problem stvara i navika vozača da traže parking mjesto neposredno ispred objekta koji posjećuju. O tome najbolje govori podatak da skoro u svakom trenutku postoje slobodna parking mjesta na parkingu kod Sportskog centra Morača i na parkingu koji se nalazi na prostoru bivše Kasarne Morača, a koji su udaljeni 5 do 15 minuta hoda od lokacija gdje je problem parkiranja najviše izražen.

<sup>36</sup> izvještaj o radu Parking servis Podgorica d.o.o. Podgorica za 2018. godinu

<sup>37</sup> Parking servis Podgorica d.o.o.;

### Zadovoljstvo parkiranjem

U okviru on-line ankete koju je Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada obavio u julu mjesecu 2019. godine jedno od pitanja je bilo i zadovoljstvo postojećom infrastrukturom za parkiranje. Svega 4% anketiranih građana je ocijenilo da je izuzetno zadovoljno postojećim stanjem infrastrukture za parkiranje, oko 36% je djelimično zadovoljno, a oko 60% je izuzetno nezadovoljno sa postojećom infrastrukturom. Građani su u anketi dali brojne predloge, kao na primjer: izgradnja podzemnih garaža, izgradnja garaža na sprat, uslovljavanje investitora da uradi odgovarajući broj parking mjesta u okolini zgrade ili u podzemnoj garaži, predlozi vezani za cjenovnu politiku, kaznenu politiku za nepropisno parkiranje na zelenim površinama, trotoarima, biciklističkim stazama i sl.



Slika 18. Prikaz zadovoljstva građana Podgorice sa postojećom infrastrukturom za parkiranje<sup>38</sup>

### CILJEVI POLITIKE STRATEGIJE ZA AUTOMOBILE I PARKIRANJE U PODGORICI

Parking predstavlja ključni alat za upravljanje načinima kretanja ljudi i javnim površinama.

Primjenom metodologije ParkPAD, razvijene u okviru određenog projekta finansiranog kroz EU fondove preporučeno je od strane eksperata za ovu metodologiju - da Plan održive urbane mobilnosti za Podgoricu uključi u svoj Akcioni plan izradu strategije upravljanja parkingom sa analizom trenutne situacije u smislu ključnih izazova budućeg razvoja politike parkiranja u gradu, kao i radnje neophodne u tom pravcu.

<sup>38</sup> Sekretarijat za saobraćaj-Anketa jul 2019. godine;

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Nova strategija parkiranja bi trebalo da se zasniva na dva osnovna principa:

1. **Nema potrebe obezbjeđivati parking mjesto za svakoga ko hoće da se parkira kad god i gdje god to poželi:** problem nemogućnosti nalaženja parkinga nije problem koji Grad treba da rješava apsolutno u svakom trenutku i na svakom mjestu.
2. **Parking ne treba da bude dominantno korišćenje javne površine:** potrebno je i opravdano upravljati parkingom da bi se oslobodio prostor za druge korisnike.

Shodno tome, formulisana vizija za javni prostor i parking je:

„Sistematsko upravljanje saobraćajnicama u Gradu kako bi se obezbijedili dobro održavani i efikasni parking prostori, u isto vrijeme oslobađajući više prostora uz saobraćajnice za druge korisnike, kako bi se obezbijedila sigurna, visokokvalitetna infrastruktura za pješake i bicikliste i stvorilo više prostora za društveni život grada.“

### SPECIFIČNI CILJEVI I ODGOVARAJUĆE CILJNE VRIJEDNOSTI ZA DRUGI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

1. Smanjenje broja saobraćajnih nezgoda sa povrijeđenim licima na ulicama do 2025. godine za 1/3 u odnosu na 2018. godinu,
2. Smanjenje stepena motorizacije do 3% u 2025. godini,
3. Smanjenje udjela putovanja automobilom ispod 60% do 2025. godine,
4. Smanjenje procenta djece koja dolaze automobilom u vrtić, osnovnu i srednju školu za 30% do 2025. godine u odnosu na 2018. godinu,
5. Uspostavljanje sistema upravljanja parkiranjem na teritoriji Glavnog grada do 2025. godine,
6. Povećanje procenta naplate kazni zbog nepropisnog parkiranja na 100% do 2025. godine.

### PAKETI MJERA ZA DRUGI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

U ovom dijelu dokumenta navedene su moguće mjere koje treba sprovesti u cilju upravljanja saobraćajem putničkim automobilima i parkiranjem. Prilikom definisanja pomenutog uzeti su u obzir rezultati konsenzusa u vezi sa primjenom ParkPAD-a. Sadržajno su obuhvaćene i mjere za upravljanje saobraćajem putničkim automobilima.

Prema nalazima ParkPAD-a utvrđeno je da se sistem urbane mobilnosti trenutno planira na način kojim se prednost daje putničkom automobilu. Međutim, u cilju postizanja održivosti, boljeg kvaliteta života (smanjenje gužve u saobraćaju), ali i boljih ekonomskih prilika ova situacija mora se mijenjati. ParkPAD uvodi mjere upravljanja korišćenjem automobila, a prije svega parkinga, ali i kontrolom pristupa i eventualnim uspostavljanjem zona niskih emisija.

Predložene su mjere koje će pomoći u postizanju ciljeva vezanih za parkiranje i opštih ciljeva SUMP-a.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### POVEĆANJE EFIKASNOSTI SISTEMA PARKIRANJA

Sprovođenje kontrole propisnosti parkiranja u ovom trenutku je na niskom nivou, a predstavlja visok prioritet za unapređenje. Naplata parkinga na za to određenim prostorima trenutno je u nadležnosti gradskog parking servisa, ali za nepropisno parkiranje izvan označenih parking zona zadužena je gradska (komunalna) inspekcija, u čijoj nadležnosti je i veliki broj drugih poslova, ne samo kontrola parkinga, što znači da postoji velika vjerovatnoća da vozači koji nepropisno parkiraju izvan parking zona, neće biti novčano kažnjeni. Pored toga, uočeno je da na određenim lokacijama, obavještenja o parkingu nijesu dobro javno istaknuta, tako da je vozačima teško da znaju da li krše propise o parkiranju ili ne.

#### Mjere:

- Iniciranje promjena odgovarajućeg zakona za dekriminalizaciju nepropisnog parkiranja, kako bi parkiranje mogli da kontrolišu Parking servis Podgorica d.o.o., Komunalna policija i Komunalna inspekcija na teritoriji Grada,
- Obezbeđivanje adekvatne signalizacije za sva postojeća ograničenja i slobodna parking mjesta, kako bi bila vidljiva gdje god postoje,
- Izrada pregleda postojećih problema u sistemu parkinga, uz prioritizaciju onih koji se nalaze na ključnim autobuskim linijama, glavnim biciklističkim rutama i površinama na kojima postoje veliki problemi s parkiranjem na pješačkim stazama,
- Uvođenje novih ograničenja za motorna vozila i drugih mjera kako bi se poboljšali uslovi za autobuse, bicikliste i pješake,
- Postavljanje parking barijera i sličnih samoregulišućih mjera za zabranu parkiranja na pješačkim i biciklističkim stazama,
- Smanjenje brzine posebno na mjestima visokofrekventnih saobraćajnica u skladu s identifikovanim crnim tačkama za bicikliste i pješake,
- Obezbijediti dosljednu primjenu propisa u ovoj oblasti u saradnji i koordinaciji sa svim relevantnim akterima,
- Racionalizacija u preduzeću Parking servis Podgorica d.o.o.,
- Tarifiranje cjenovnika parkiranja po zonama (najskuplje u centru i na kritičnim tačkama).

### INFRASTRUKTURNE INTERVENCIJE

Preporučuje se da se u okviru strategije parkiranja preispitaju ulice i površine u vlasništvu Grada koje se sada koriste kao naplatni ili besplatni parking prostori i da se utvrde prioriteti prema kojima bi se mijenjala njihova namjena u zelene površine, šire pješačke staze, biciklističke rute, prostor za kafiće i restorane, i za igrališta. Prioriteti za pretvaranje prostora koji se trenutno koriste za parking za druge namjene su:

- Gradski centar i ulice u gradskom jezgru sa visokim protokom pješačkog saobraćaja,
- Glavni putevi oko škola,
- Glavne autobuske linije,
- Putevi s ključnim biciklističkim rutama,



## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



- Lokalni šoping-centri s visokim protokom pješačkog saobraćaja,
- Ulice u gusto naseljenim područjima sa stambenim zgradama.

Važno da svaka javna rasprava uključi što veći broj ljudi vodeći računa o učešću svih starosnih kategorija, uključujući i djecu, oba roda i kategorija sa različitim prihodima, kako ne bi dominirali interesi vlasnika automobila. Pored radionica, može se pripremiti upitnik za uzorak slučajno odabranih ispitanika (ne istraživanje preko interneta), kako bi se ispitali njihovi stavovi o tome na koji način se parking prostor može pretvoriti u prostor za druge namjene.

### Mjere:

- Pilot projekat – Izgradnja parking garaže na jednom ulazu u grad kako bi se podstaklo parkiranje ličnih motornih vozila i korišćenje javnog gradskog prevoza, biciklizma i pješaćenja.
- Izrada plana izgradnje podzemnih javnih garaža.

### STRATEŠKO PLANIRANJE

Potrebno je izraditi strategiju upravljanja parkiranjem kao prateći dokument Plana održive urbane mobilnosti, kako bi se detaljnije razradili uslovi i načini implementiranja identifikovanih mjera. Takođe bi bilo neophodno uraditi Katastar parking mjesta na teritoriji Podgorice kao sastavni dio strategije, uz eventualni dodatak mogućnosti izgradnje infrastrukture za punjenje električnih automobila.

#### Proširenje parking zone koja se naplaćuje

Postojećim parking zonama na kojima se parking naplaćuje dobro se upravlja, ali one pokrivaju samo malu površinu u Gradu. Već se na osnovu kraćeg posmatranja može zaključiti da je potražnja za parking prostorom izvan ovih zona velika, što otežava ljudima da pronađu parking mjesto i izaziva sukob između vozača u prolazu i onih koji se parkiraju ispred svojih stambenih zgrada. Trebalo bi razviti predloge za proširenje parking zona na kojima se parking naplaćuje. Preporučuje se prioritizacija površina na kojima zauzetost postojećih parking prostora prelazi 90% najmanje tri sata dnevno. Radove u vezi sa parking zonama na kojima se parking naplaćuje treba vršiti u isto vrijeme kada i pretvaranje parking prostora u javne površine, kako bi ljudi istovremeno uočili korist od jedne i druge aktivnosti.

#### Smjernice i informisanje o parkingu

Potrebne su bolje smjernice za vozače, kako bi lakše pronašli postojeće parking prostore izvan saobraćajnica, putem interneta i postavljanjem signalizacije na ulicama čime bi se smanjilo kretanje automobila u potrazi za parkingom, povećala informisanost o neiskorišćenim parking površinama i smanjilo parkiranje na

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



saobraćajnicama. Takođe je važno da se poveća i poboljša informisanost o gradskoj politici parkiranja i mjerama u vezi sa parkiranjem, naročito putem internet prezentacije Grada. Ako je ljudima jasno zašto Grad ima takvu politiku parkiranja kakvu ima i kako se troše prikupljena sredstva, oni će generalno bolje prihvatiti samu politiku.

### Učešće javnosti

Primjenom ParkPAD metodologije zaključeno je da postoji relativno nizak nivo učešća javnosti u razvoju politike parkiranja, osim u postupcima izrade novih prostorno - planskih dokumenata. Da bi se pomoglo razvoju prihvatanja novih mjera parkiranja, važno je obezbijediti šire učešće javnosti u izradi politike i definisanju mjera, ali je važno da to učešće javnosti uključi širok spektar građana.

### Korišćenje prihoda od naplate parkinga

Treba uvesti sistem *push and pull* (smanjenje privilegovanja automobila, s jedne, i promocija gradskog prevoza, pješaćenja i vožnje bicikla, s druge strane, prim.prev.), pri čemu bi se određeni procenat viška prihoda od parkinga svake godine ulagao u implementaciju mjera SUMP-a, što je praksa u gradovima EU. Tako se pomaže u razvoju prihvaćenog upravljanja parkingom, jer je ljudima jasno koliko novca se prikupi od naplate i kako se troši, te da taj novac doprinosi poboljšanju kvaliteta života u Gradu.

### Kontrola pristupa kao podrška pješaćenju

Trenutno je mali dio centra Podgorice pješaćka zona, uključujući ulice koje se pretvaraju u pješaćke zone samo ograničeni period vremena. Primjer gradova EU pokazuje da povećanje pješaćkih zona može pomoći u stimulanju veće privredne aktivnosti i obezbijediti kvalitetniju životnu sredinu koju građani, uključujući i stanovništvo u tom području, cijene. Pri tome bi većina stanovnika koji posjeduju putničko vozilo prihvatila pješaćenja do njihovog parkiranog vozila u zamjenu za poboljšanu životnu sredinu na lokalnom nivou.

Stoga se preporučuje povećanja pješaćkih zona u gradskom centru Podgorice, kao i mogućnost ostvarenja tog povećanja primjenom sistema kontrole pristupa.

### Zona niske emisije

Mnogi gradovi Evropske unije, naročito u Njemačkoj i Italiji, uveli su zone niske emisije u onim djelovima grada u kojima kvalitet vazduha ne ispunjava granične vrijednosti koje je propisala EU za okside azota (NO<sub>x</sub>) i suspendovane čestice (čad, PM<sub>10</sub> i PM<sub>2.5</sub>). U ovim zonama zabranjen je pristup vozilima koja ne ispunjavaju određene standarde emisije. Mogu se odobriti neki izuzeci, na primjer, za vozila hitne pomoći ili se omogućava povremeno prolaz vozilima koja ne ispunjavaju standarde, kada se na godišnjem nivou odobrava određeni broj ulazaka u zonu uz plaćanje određene nadoknade. Ove zone niske emisije pomogle su poboljšanju

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



kvaliteta vazduha, a koristi je imala i okolina samih zona, jer su se ljudi ovako podsticali na zamjenu starijih vozila, poboljšavajući tako prosječno stanje životne sredine i bezbjednosti, ali i učinak vozila u cjelokupnoj putnoj mreži. U zavisnosti od glavnih uzroka zagađenja vazduha u Podgorici (jer je zagađenje vazduha izazvano i stacionarnim izvorima zagađenja, kao što su kotlovi za grijanje), trebalo bi istražiti i eventualno uvesti zone niske emisije.

### Mjera:

- Izrada strategije upravljanja parkiranjem koja će obuhvatiti sljedeća poglavlja: Parking zone koje se naplaćuju; Informisanje vozača; Učešće javnosti; Korišćenje prihoda od naplate parkinga; Kontrola pristupa kao podrška pješaćenju; Zone niske emisije.

## PROMOCIJA

### Mjera:

- Promocija alternativnih pogona motornih vozila koji ne ugrožavaju zdravlje ljudi i životnu sredinu.

### 5.3 STUB III – MODERNIZACIJA I POPULARIZACIJA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA (JGPP)

Iskustvo gradova koji imaju dobro organizovan, moderan i pristupačan javni linijski prevoz putnika, dostupan bilo gdje, u bilo koje vrijeme, pokazuje da je upotreba putničkog automobila značajno manje zanimljiva građanima. Javni linijski prevoz je način prevoza koji može prevesti više putnika brzo, po nižim troškovima, na bezbjedan način i bez velikih opterećenja okoline. To je takođe jedan od najdemokratskijih načina putovanja, koji pruža kvalitetnu dostupnost u gradovima svim grupama stanovništva, bez obzira na socijalni ili zdravstveni status. U slučaju da je dobro organizovan, smanjuje probleme u funkcionisanju saobraćajnog sistema i poboljšava opštu sliku o gradu.

Iako postoji javni gradski prevoz putnika u Podgorici, on nije riješen na adekvatan način, te se njegova atraktivnost i upotreba iz godine u godinu smanjuje. Padom kvaliteta ponude, odnosno lošeg kvaliteta usluga u javnom linijskom prevozu putnika dolazi do pada broja putnika koji koriste ovaj način prevoza. Ankete o zadovoljstvu postojećim stanjem javnog linijskog prevoza ukazuju na veliko nezadovoljstvo stanovništva, što opravdava pad u potražnji usluga javnog linijskog gradskog i prigradskog prevoza putnika. Po rezultatima anketa, glavni razlozi za nekorišćenje gradskog prevoza putnika su visoka prosječna starost i stanje autobusa kojima se vrši prevoz, visoka cijena vozne karte, nedovoljna frekvencija autobusa, naplata karte od strane vozača, što dovodi do kašnjenja u odnosu na

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



vozni red, nedostatak klimatizacije u autobusima, neadekvatne trase linija, loša povezanost i vremenska nespojivost s drugim vidovima putovanja, loša promocija i uvjerenje da javni linijski prevoz koriste samo profesionalno neuspješne osobe. Svi navedeni razlozi doveli su do činjenice da većina stanovnika Podgorice javni linijski gradski i prigradski prevoz ne razmatra kao moguću opciju za prevoz, već se radije okreću auto-taksi prevozu i prevozu sopstvenim automobilom. Izmjena postojećeg stanja javnog linijskog prevoza putnika jedan je od najvećih izazova SUMP-a.

Organizovanje atraktivnog javnog linijskog prevoza putnika znači ulaganje u uspostavljanje kvalitetne ponude zasnovane na novim, komfornim, efikasnim i za životnu sredinu prihvatljivim autobusima prilagođenim svim korisnicima; reorganizaciji mreže linija; povećanju frekvencije polazaka; kao i informacionoj podršci sistemu i podizanju svijesti kod stanovništva.

### Analiza mreže

Sistem javnog masovnog prevoza putnika Glavnog grada Podgorice čini 30 linija gradskog i prigradskog autobusnog prevoza putnika (13 gradskih i 17 prigradskih). Analiza mreže linija pokazala je da je prosječna prostorna dostupnost pojedinih lokacija na linijama i pojedinih značajnih tačaka u prostoru (radna mjesta, škole, bolnice, uslužne djelatnosti i sl.) u vangradskom području 60%, a u gradskom 80%. Analiza je takođe pokazala da vremenska dostupnost linija nije adekvatna prostornoj. U centru grada frekventnost vožnji iznosi prosječno oko 30 min, ali na širem području intervali slijeđenja vozila su mnogo duži i iznose od 60 do 120 min.

Tabela 14. Pregled gradskih autobuskih linija<sup>39</sup>

1 Masline – Zabjelo, dužina linije 20 km
4 Konik – Tološi, dužina linije 19 km
5 Konik – Gornja Gorica, dužina linije 19 km
6 Željeznička stanica – Zagorič – Zlatica, dužina linije 16,50 km
7 Stari Aerodrom – Blok VI – Blok IX, dužina linije 22 km
8 Stari Aerodrom – Donja Gorica, dužina linije 19 km
9 Zabjelo – KBC – Zagorič, dužina linije 18 km
10 Zabjelo – Masline – Burum, dužina linije 10 km
2-3 Željeznička stanica – Tološi – Mreža, dužina linije 29 km
10A Masline (Doljani) – Zabjelo, dužina linije 9,40 km
6A Željeznička stanica – Zagorič – Stara Zlatica, dužina linije 16 km
5A Konik – KBC – Delta City, dužina linije 15 km
1B Kakaricka gora – Masline – Zabjelo, dužina linije 19 km

Tabela 15. Pregled prigradskih autobuskih linija<sup>40</sup>

12 Podgorica – Bioče – Duga – Radunovići, dužina linije 28 km
13 Podgorica – Lijeva Rijeka – Veruša, dužina linije 100 km
22 Podgorica – Mataguži, dužina linije 42 km
25 Podgorica – Vranjina, dužina linije 80 km
26 Podgorica – Dajbabe – Botun – dužina linije 21,60 km
27 Podgorica – Gostilj, dužina linije 60 km
28 Podgorica – Golubovci – Ponari, dužina linije 37,80 km
38 Podgorica – Pričelje, dužina linije 30,80 km
44 Podgorica – Tuzi – Helmica, dužina linije 55 km
45 Podgorica – Dinoša – Milješ – Tuzi, dužina linije 38 km
51 Podgorica – Kamenica – Progonovići, dužina linije 50 km
52 Podgorica – Krusi – Buronje, dužina linije 30 km
62 Podgorica – Orahovo, dužina linije 54 km
23-24 Podgorica – Berislavci – Bijelo Polje, dužina linije 38 km
41-42 Podgorica – Tuzi – Vranj – Vladne, dužina linije 33,60 km
54-55 Podgorica – Donji Kokoti – Grbavci, dužina linije 28 km
54B Podgorica – Donja Gorica, dužina linije 15,20 km

<sup>39</sup> Glavni grad Podgorica;

<sup>40</sup> Glavni grad Podgorica;

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### *Ponuda JGPP*

Prevoz na linijama obavljaju tri privatna prevoznika autobusima prosječne starosti oko 18 godina. Intervali praćenja vozila u okviru gradskog prevoza na većini linija su oko 30 minuta. Na većini stajališta postavljene su nadstrešnice, od kojih su 73 savremenijeg tipa, ali uglavnom bez oznaka koje se tiču redova vožnje i sl.

Postojeći sistem plaćanja prevoza je u vidu pojedinačnih karata po vožnji i u vidu mjesečne karte. Ne ispunjava se obaveza prevoznika o redovnom dostavljanja podataka broja prevezenih putnika, strukturi mjesečnih karata u ukupnom broju karata, časovima vožnje voznog osoblja i dr. U toku je postupak za pripremu i sprovođenje javnog oglasa za povjeravanje obavljanja prevoza na linijama u gradskom i prigradskom prevozu, kao i za uvođenje elektronske vozne karte.

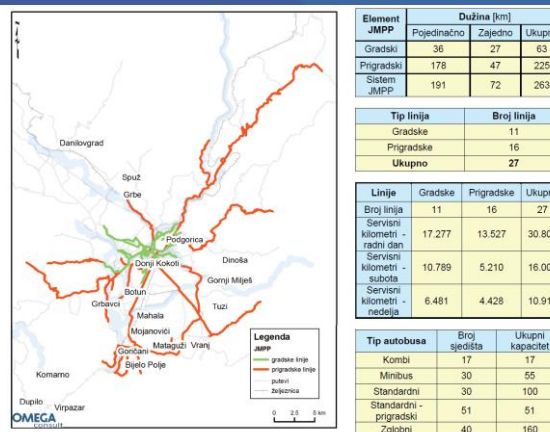
Studija javnog gradskog i prigradskog prevoza iz 2010. godine ukazala je da bi se prostorna dostupnost mogla poboljšati uvođenjem tri nove linije, te odgovarajućim izmjenama u nekoliko već postojećih. Ukazano je i na potrebu za poboljšanjem frekvencije vožnji između naselja i izmjenom u vremenu putovanja, čime bi se putnici stimulisali da intenzivno koriste ovaj vid javnog prevoza. Uslov za ostvarivanje ovih ciljeva je povećanje broja i kvaliteta autobusa.

Međutim, od izrade Studije protekao je duži vremenski period, a izgradnjom novih naselja, saobraćajnica i pratećih sadržaja su se desile značajne promjene u prostoru koje utiču na generisanje svih vrsta putovanja (pijace, tržni centri, novi stambeni blokovi i sl.), te se može zaključiti da su predlozi iz navedene Studije koji se tiču novih gradskih linija umnogome prevaziđeni.

Analiza opterećenja pojedinih koridora, na području užeg centra grada i na glavnim saobraćajnicama koje vode u gradsko jezgro, opravdava preispitivanje mogućnosti planiranja i rezervisanja postojećih traka za ovu namjenu. Pri analizi njihove opravdanosti prvenstveno se mora voditi računa o gustini linija, broju vožnji po svakoj pojedinačno i broju putnika koji koristi ovu vrstu prevoza, kao i ukupnom saobraćajnom opterećenju tih pravaca.

Zbog svih ograničenja JGPP-a, auto-taksi prevoz preuzeo je posljednjih godina dominantno mjesto u prevozu putnika u Glavnom gradu. Broj izdatih licenci na kraju 2018. godine iznosio je 337 za 966 vozila. Takođe, prisutna je pojava nelegalnog taksi prevoza što direktno ugrožava legalni auto-taksi prevoz i JGPP. Nezadovoljavajuća je dostupnost i pristupačnost saobraćajnih sredstava licima sa invaliditetom. Radi poboljšanja dostupnosti potrebno je sprovesti značajne mjere u oblasti javnog gradskog prevoza, kao što su prilagođavanje autobuskih stajališta i vozila JGPP-a potrebama ovih lica i drugim mjerama koje se tiču infrastrukture.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

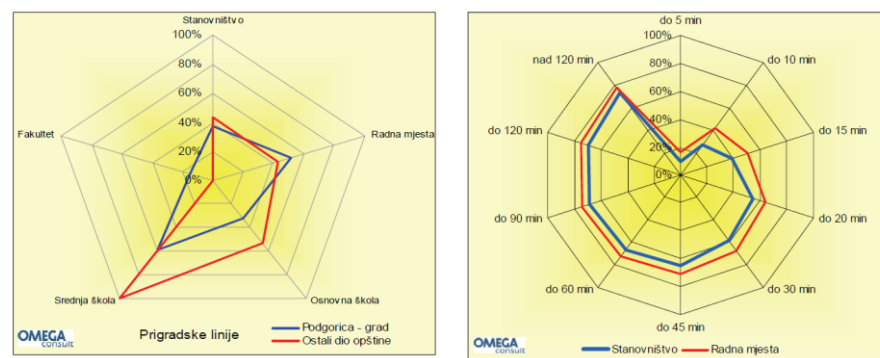


Slika 19: Mreža gradskih i prigradskih autobuskih linija u sistemu JMPP-a u Podgorici<sup>41</sup>

Studija dugoročnog razvoja javnog gradskog i prigradskog saobraćaja u Podgorici je, između ostalog, prepoznala sljedeće mjere za unapređenje sistema JGPP-a:

- povećanje dostupnosti JGPP-a građanima uvođenjem novih linija i stajališta,
- povećanje dostupnosti JGPP-a građanima, sa povećanjem frekvencija vožnji na linijama.

Analiza je takođe pokazala da vremenska dostupnost linija nije adekvatna prostornoj. Dostupnost JGPP-a u novim stambenim naseljima je nezadovoljavajuća, posebno imajući u vidu da se trase linija javnog gradskog prevoza nisu mijenjale 20 godina.



Slika 20: Dostupnost do aktivnosti u prostoru sa JPP-om<sup>42</sup>

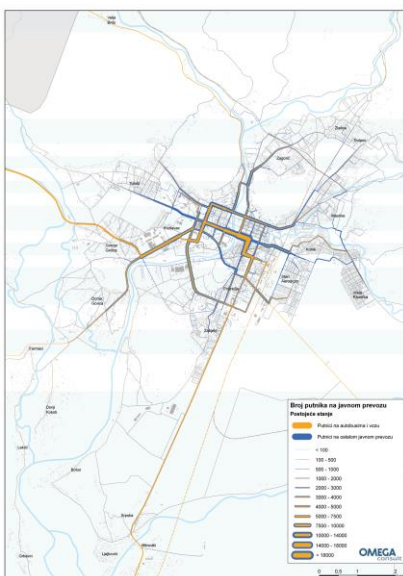
<sup>41</sup> Studija javnog gradskog i prigradskog prevoza-OMEGA consult. d.o.o.2010.godine;

<sup>42</sup> Studija javnog gradskog i prigradskog prevoza-OMEGA consult. d.o.o.2010.godine;

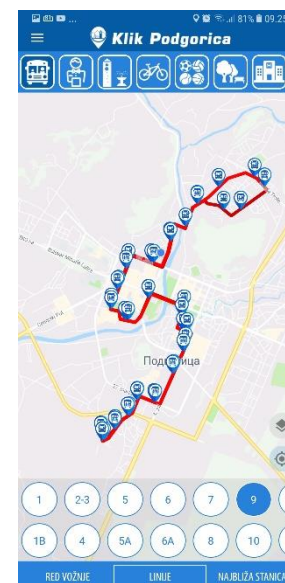
## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

### Korišćenje JGPP

Podaci o broju prevezenih putnika od strane prevoznika nisu dostupni, kako za protekli period tako ni za 2019. godinu, izuzev podatka koji je na zahtjev prema svim prevoznicima dostavljen jedino od strane „Gradski saobraćaj PG” d.o.o. (i to samo za maj 2019. godine) i koji pokazuje da je tokom maja 2019. godine na 16 gradskih i prigradskih linija koje održava ovaj prevoznik, prevezen ukupno 95.941 putnik. Po podacima koje je dostavio navedeni prevoznik, prosječan broj po polasku u gradskom saobraćaju iznosi 6 putnika, a u prigradskom saobraćaju 5 putnika. Ovaj podatak navodi na zaključak da, i pored subvencija Grada, javni gradski prevoz nije rentabilan.



Slika 21: Broj putnika JMPP u Podgorici<sup>43</sup>



Slika 22: Aplikacija KLIK PODGORICA

Budžetom za 2019. godinu predviđeno je subvencioniranje javnog gradskog prevoza u iznosu od 90.000 eura. Subvencije za javni gradski prevoz u periodu od 2015 - 2018. godine su prikazane u nastavku:

<sup>43</sup> Studija javnog gradskog i prigradskog prevoza-OMEGA consult. d.o.o.2010.godine;

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Tabela 16: Iznos subvencija za javni linijski prevoz u periodu 2015-2018. godine<sup>44</sup>

BUDŽET GLAVNOG GRADA	2015.	2016.	2017.	2018.
Subvencije prevoznicima u javnom gradskom prevozu	79.880.00	82.600.00	81.880.00	84.370.00

### Školski prevoz

Prema podacima koji su dobijeni od strane Ministarstva prosvjete, Direkcije za učenički i studentski standard, Ministarstvo ne organizuje prevoz djece, već samo participira u troškovima prevoza i to 40% za učenike osnovnih škola i 20% za učenike srednjih škola i studente. Participaciju je 2015. godine koristilo 205 učenika, 2016. godine 238 učenika, 2017. godine 230 učenika, 2018. godine 158 i 2019. godine 166 učenika.

Za određen broj škola u ruralnim predjelima u kojima nema organizovanog javnog gradskog prevoza, Ministarstvo finansira školska vozila kojima raspolažu škole (osam vozila u šest škola) i Resursni centar za djecu tri vozila.

### Aplikacija za mobilne telefone-KLIK PODGORICA

U pokušaju da unaprijedi stanje javnog gradskog prevoza putnika, Glavni grad je uz pomoć donatora obezbijedio aplikaciju za mobilne telefone KLIK PODGORICA. Aplikacija je zamišljena tako da pomogne mobilnosti omladine, osoba sa invaliditetom i ljudi koji koriste alternativne vrste prevoza u Podgorici. Aplikacija sadrži red vožnje, linije i informiše korisnika o najbližoj stanici (Slika 22).

## CILJEVI STRATEGIJE JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA U PODGORICI

Građanima Podgorice biće na raspolaganju moderan, efikasan, pristupačan i isplativ javni linijski prevoz. Veći dio Grada biće lako dostupan autobusom, brzine i frekvencija putovanja biće konkurentni, a sam sistem će biti prihvatljiv osobama sa invaliditetom i licima sa smanjenom pokretljivošću, kao i slabovidim licima. Gradska autobuska mreža biće dobro integrisana (povezanost linija i voznog reda) sa regionalnim i nacionalnim sistemima. Zbog vidljivog ostvarenog napretka u oblasti javnog linijskog prevoza, putnici će u značajnoj mjeri zamijeniti korišćenje sopstvenih automobila javnim gradskim prevozom.

<sup>44</sup> Završni računi Budžeta Glavnog grada;



## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Sa dobro razvijenim sistemom javnog linijskog prevoza putnika, Grad će poboljšati pristup svim kategorijama stanovništva, smanjiti zagađenje životne sredine, smanjiti saobraćajne gužve i unaprijediti bezbjednost svih učesnika u saobraćaju. Sistem će se redovno nadgledati, posebno sa pokazateljima o iskustvima korisnika, pravilnom izboru linija i stanica, dostupnosti informacija, kvalitetu voznog parka, adekvatnosti i dosljednosti voznih redova i zadovoljstvu korisnika. Te informacije će se redovno koristiti za planiranje daljeg razvoja sistema javnog gradskog prevoza putnika.

Ciljevi koji se žele postići u stubu javnog gradskog prevoza su sljedeći:

- Povećati upotrebu javnog gradskog prevoza putnika,
- Poboljšati ponudu javnog gradskog prevoza putnika,
- Poboljšati pristupačnost i dostupnost javnog gradskog prevoza putnika za osobe sa invaliditetom i lica smanjene pokretljivosti,
- Promovisati javni gradski prevoz i popraviti postojeće mišljenje stanovnika Podgorice o javnom linijskom prevozu.

### SPECIFIČNI CILJEVI I ODGOVARAJUĆE CILJNE VRIJEDNOSTI ZA TREĆI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

1. Povećanje ponude javnog gradskog prevoza za 100% do 2025. godina u odnosu na 2018. godinu,
2. Povećanje udjela učesnika u saobraćaju koji kao prevozno sredstvo koriste autobus na 15%, do 2025. godine,
3. Povećanje procenta zadovoljnih građana za više od 50% do 2025. godine u odnosu na 2018. godinu,
4. Poboljšanje pristupačnosti i dostupnosti javnog gradskog prevoza putnika za OSI i lica smanjene pokretljivosti,
5. Podizanje nivoa zadovoljstva stanovnika Podgorice javnim gradskim prevozom.

### PAKETI MJERA ZA TREĆI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

#### SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA

Da bi se obezbijedila optimalna poboljšanja javnog linijskog prevoza putnika u Podgorici, kako gradskog, tako i prigradskog, Grad bi trebalo prvo da izradi studiju izvodljivosti za javni gradski prevoz putnika. Grad se opredijelio Za pripremu i sprovođenje Javnog oglasa/poziva za povjeravanje obavljanja poslova linijskog gradskog i prigradskog prevoza putnika (Konkurs) u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama. Javni poziv će razmotriti elemente, kao što su pitanje prilagođavanja mreže javnog saobraćaja, integraciju organizovanog školskog i prevoza zaposlenih u sistemu javnog gradskog prevoza i drugih mogućnosti za povećanje raznovrsnosti ponude u Gradu, prilagođene različitim specifičnim potrebama i grupama korisnika i druga pitanja od značaja za uređenje ove problematike.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### Mjere:

- Priprema i sprovođenje Javnog oglasa/poziva za povjeravanje obavljanja poslova linijskog gradskog i prigradskog prevoza putnika (Konkurs) u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama. (broj linija, rute, posebne trake na ulicama, modalitet vlasništva nad javnim prevozom...),
- Izdvajanje sredstava iz budžeta proporcionalno zahtjevima za sprovođenje mjera iz SUMP-a za javni gradski prevoz putnika.

### OPTIMIZACIJA USLUGA I INFRASTRUKTURE

Da bi se poboljšale usluge javnog gradskog prevoza putnika u Podgorici, predložene mjere će nadograditi postojeću ponudu i poboljšati kvalitet usluge i dati smjernice budućeg razvoja. Dopunjavanje ponude sa novim i inoviranim linijama, većom frekvencijom polazaka, treba dopuniti sa integracijom školskog i prevoza zaposlenih. Takođe se planira intenzivnije opremanje postojećih autobuskih stajališta displejima na kojima korisnik dobija informaciju o vremenu dolaska autobusa, voznom redu, kao i postavljanje novih autobuskih stajališta širom Grada na mjestima na kojima bi autobuska stajališta trebala biti iz perspektive korisnika, ali trenutno ne postoje. Radi lakšeg pristupa svim korisnicima, postojeći autobusi biće zamijenjeni niskopodnim autobusima opremljenim pristupnim rampama za osobe sa invaliditetom i lica smanjene pokretljivosti.

### Mjere:

- Digitalizacija javnog gradskog prevoza putnika i uvođenje objedinjene elektronske karte,
- Uređenje i opremanje autobuskih stajališta da budu dostupna i pristupačna svim građanima,
- Nabavka novih niskopodnih autobusa koji manje zagađuju okolinu i koji su pristupačni osobama sa invaliditetom,
- Uvođenje mjere prioritizacije javnog gradskog prevoza (prioritetne posebno obilježene saobraćajne trake za autobuse na ulicama i svjetlosna signalizacija),
- Planiranje novih autobuskih linija za nova naselja,
- Integracija gradskog i međugradskog prevoza.

### POBOLJŠANJE ISKUSTAVA KORISNIKA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA

Da bi javni gradski prevoz putnika postao atraktivniji za dnevna putovanja, osim frekvencije, pokrivenosti područja i brzine, važan je aspekt korisničkog iskustva. Da bi stanovnici češće koristili javni gradski prevoz, Grad će nastojati poboljšati dostupnost voznih redova i dolaske autobusa i u analognom i u digitalnom obliku. Besplatan Wi-Fi biće postavljen u autobusima i na glavnim stajalištima kako bi im javni gradski prevoz bio privlačniji za upotrebu. Mreža prodaje karata biće proširena i Grad će koordinirati integraciju pretplatnih karata za sve prevoznike kroz sistem elektronske karte i preispitaće tarifni sistem, kao i mogućnosti uvođenja besplatnog prevoza za određene ugrožene grupe korisnika. Poboljšaće se i korisničko iskustvo za slijepu i slabovide, za koje će sistem gradskog javnog prevoza biti nadograđen zvučnim signalima na stajalištima i u autobusima.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### Mjere:

- Proširenje mreže za prodaju karata,
- Izrada aplikacije za mobilne telefone za informisanje korisnika o dolasku autobusa,
- Uvođenje besplatnog Wi-Fi u autobusima i na stajalištima,
- Preispitivanje tarifa s naglaskom za mjesečne objedinjene pretplatne karte,
- Obavezati prevoznike da obezbijede klimatizaciju u svim svojim autobusima,
- Uvođenje subvencija za djecu do 18 godina, studente, penzionere i osobe sa invaliditetom,
- Obezbijediti veću frekvenciju autobusa ka atraktivnim zonama (Kliničko-bolnički centar, Delta City, ostali tržišni centri, City kvart, Univerzitet Crne Gore, ...),
- Sprovođenje redovne kontrole i redovna evaluaciju usluga prevoza putnika putem anketa.

### RAZVOJ SVIJESTI KOD GRAĐANA O PONUDI I PREDNOSTIMA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA

Povećaće se svijest stanovnika Podgorice i drugih korisnika o ponudi i mogućnostima, a prvenstveno o komparativnim prednostima korišćenja javnog gradskog prevoza putnika u odnosu na ostale načine motorizovanog prevoza. Promovišaće se prednosti korišćenja ovog vida prevoza u odnosu na prevoz individualnim automobilom i auto-taksi vozilom, a sprovodiće se edukativne aktivnosti o prednostima upotrebe javnog gradskog prevoza putnika. Istovremeno sa sprovođenjem mjera i uvođenjem inovacija, sprovodiće se brojne promotivne kampanje koje će imati za cilj povećanje informisanosti stanovništva, te povećanja nivoa upotrebe javnog gradskog prevoza putnika.

### Mjere:

- Redovno i ciljano informisanje stanovništva o poboljšanoj ponudi JGPP-a,
- Opšta promocija upotrebe JGPP-a i podrška mjerama JGPP-a kroz redovne promotivne i obrazovne aktivnosti.

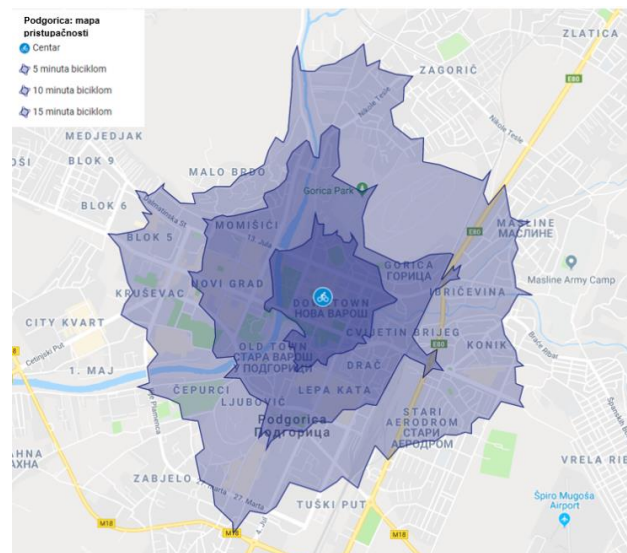
### 5.4 STUB IV – VALORIZACIJA POTENCIJALA ZA BICIKLIZAM

Biciklo je prevozno sredstvo urbanog prevoza koje je jeftino i pristupačno svim društvenim grupama stanovništva. U većini slučajeva kada se prelaze male distance u gradovima, vožnja bicikla je najbrži način, prihvatljiv za životnu sredinu i ne zauzima mnogo prostora. Vožnja bicikla, takođe, ima koristan uticaj na zdravlje. Zahvaljujući pozitivnom uticaju na kvalitet života biciklizam je na mnogo načina prepoznat kao ravnopravan, cijenjen i djelotvoran način svakodnevnog kretanja. Podgorica je grad u kojem bi biciklizam mogao da bude popularan način prevoza tokom cijele godine. Geografske i klimatske karakteristike područja su idealne za njegov razvoj. Grad nije prevelik, tako da je većina dionica koje se prelaze odgovarajuće kratka, pa se uočava izuzetno veliki potencijal za razvoj biciklizma u Podgorici.

Prilikom razmatranja razvoja biciklizma treba uzeti u obzir različite specifične potrebe dvije grupe biciklista, pri čemu svaka od njih ima specifične potrebe. Prva grupa su stanovnici koji voze biciklo u svakodnevnom kretanju. Za njih je važno da imaju bezbjednu infrastrukturu za vožnju bicikla u Gradu i da imaju posebno dobre veze i bezbjedan parking na ključnim mjestima. Druga grupa obuhvata stanovnike i posjetioce Grada koji voze biciklo rekreativno. Za njih je važnije da imaju komfornu i bezbjednu infrastrukturu van Grada, kao i veze između ključnih turističkih tačaka na širem području.

Mapa oblasti kojima je moguće pristupiti biciklom u vremenskim intervalima od 5, 10 i 15 minuta krećući se iz centra ka periferiji Podgorice data je na Slici 23.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Slika 23: Mapa pristupačnosti biciklom u Podgorici, za vremenske intervale od 5, 10 i 15 minuta.

Napomena: Mapa je kreirana korišćenjem metoda koji podrazumijeva da je za 5 minuta biciklom moguće preći oko 800m u urbanoj sredini. Pretpostavlja se da je prosječna brzina kretanja bicikliste 12km/h tokom četiri minuta, dok preostali jedan minut biva utrošen na pauzu zbog semafora i prelaza preko ulice

Detaljne informacije i interaktivna mapa pristupačnosti biciklom dostupni su [na ovom linku](#)<sup>45</sup>. Geografske odlike Podgorice pogoduju biciklističkom prevozu: za 15 minuta se od centra grada biciklom može doći do naselja Zagorič, Masline, Konik, Tuški Put, Zabjelo, Blok 6 ili Malo Brdo. Na 20 minuta od centra su udaljeni Blok 9 i Tološi, City Kwart, Vrela Ribnička, dok su nešto više udaljena naselja Dahna, Zlatica, Gornja i Donja Gorica. Izgrađeni biciklistički koridori su donekle ubrzali kretanje biciklista, a dalje širenje biciklističke infrastrukture bi definitivno približilo ove dijelove grada centru.

### ***Pogodnost za biciklizam: analiza reljefa i klimatskih uslova***

Najveći dio urbanog jezgra Glavnog grada je pretežno ravan. Izuzetak predstavlja nekoliko naselja čiji se djelovi nalaze na brdu: Momišići, Gorica C i Zelenika.

<sup>45</sup> [https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1DHQItlfpnNYia4llagmTZK\\_w-E8AzK9&ll=42.44193094630039%2C19.26265060000003&z=14](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1DHQItlfpnNYia4llagmTZK_w-E8AzK9&ll=42.44193094630039%2C19.26265060000003&z=14)

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Prema podacima iz *Strategije adaptacije na klimatske promjene*<sup>46</sup> Glavnog grada, srednja godišnja temperatura u periodu 1961-1990. godine bila je 15,3°C. a između 2001. i 2010. godine 16,3°C. Prema podacima Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju (HMSZCG), od 2015. do 2018. godine srednja godišnja temperatura porasla je na 17°C.

Najviša dnevna temperatura otkad se vrše mjerenja zabilježena je u avgustu 2007. godine (44,8°C), dok je najniža evidentirana u januaru 1956. godine (-9,7°C). Prema mjerenjima HMSZCG, u periodu 2015-2018. godine najtopliji mjesec je bio jul s prosječnom temperaturom od 29°C, a najhladniji januar – prosječno 5,7°C.

Podaci HMSZCG pokazuju da su u Podgorici u periodu 2015-2018, na godišnjem nivou prosječno bila 102 tropska dana (s temperaturom od 30°C ili više). U istom periodu je na godišnjem nivou bilo 23 mrazna dana (kada je najniža zabilježena temperatura u toku dana bila ispod 0°C).

Kada su u pitanju padavine, prosječna godišnja količina padavina u Podgorici između 2015. i 2018. godine bila je 1.590 mm<sup>47</sup>. To je nešto niže u odnosu na podatke iz ranijeg perioda, pa je između 1961. i 1990. godine prosječna godišnja količina padavina iznosila 1.659,3 mm, a u prvoj deceniji 21. vijeka 1.781,6 mm<sup>48</sup>. U Podgorici godišnje u prosjeku ima 111 kišnih dana, dok je snijeg rijetka pojava i ukoliko ga ima, zadržava se u prosjeku 2 do 3 dana. Najviše padavina ima u novembru i februaru, a najmanje u julu i avgustu. Godišnje osunčanje je veliko, pa je u periodu od 2015. do 2018. godine u prosjeku bilo 2.456 sunčanih sati. Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha od 2015. do 2018. godine iznosila je 59.25%<sup>49</sup>.

Kada je u pitanju vjetar, najveću učestalost tokom godine ima sjeverni vjetar (13,8% svih pravaca), a zatim i sjeveroistočni (11,5%) i jugoistočni (11,1%). U Podgorici prosječno ima 58 dana sa jakim vjetrom (Izvor: internet stranica Glavnog grada), a to se naročito odnosi na sjeverni vjetar, koji duva prosječnom jačinom od 3,3 m/s<sup>50</sup>.

### **Analiza mreže**

#### **Biciklistički koridor**

U Podgorici su izgrađena četiri biciklistička koridora, a u planu je izgradnja petog. Mapa svih koridora – izgrađenih i planiranih – data je na Slici 27. Interaktivnoj verziji mape se može pristupiti putem [ovog linka](#)<sup>51</sup>.

<sup>46</sup> *Strategija adaptacije na klimatske promjene Glavnog grada,*

[http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/Dokumenta/pg\\_urban\\_cca\\_final\\_mne\\_05082015-redigovan.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/Dokumenta/pg_urban_cca_final_mne_05082015-redigovan.pdf)

<sup>47</sup> Podaci Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju (HMZCG);

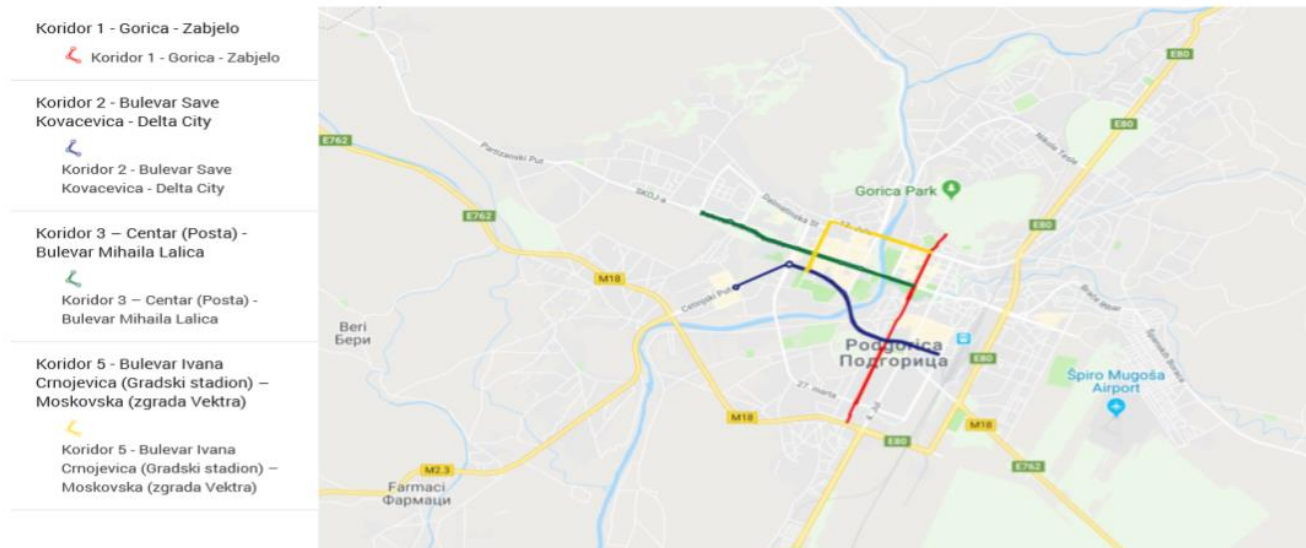
<sup>48</sup> Podaci Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju (HMZCG);;

<sup>49</sup> Podaci Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju (HMZCG);

<sup>50</sup> *Atlas klime Crne Gore;*

<sup>51</sup> <https://www.google.com/maps/d/viewer?ll=42.43496356897611%2C19.24957900000004&z=15&mid=1GpQKEkH8D6WeCEp14P-XZzxwVFexVuHg>

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Slika 24: Mapa biciklističkih koridora u Podgorici<sup>52</sup>

Do sada su izgrađeni koridori 1, 2, 3 i 5 (pregled je dat na slici 25), dok su detaljnije mape dostupne na sljedećim linkovima: [Koridor 1](#)<sup>53</sup>, [Koridor 2](#)<sup>54</sup>, [Koridor 3](#)<sup>55</sup>, [Koridor 5](#)<sup>56</sup>. Dati prikazi odstupaju od planiranih u jednom dijelu. Naime, predviđeno je da se Koridor 2 račva i da jedan njegov dio spaja “Delta City” i budući koridor 4 (Ulica Vukašina Markovića). Međutim, na tom dijelu, osim otiska na kolovozu, ne postoji ništa što bi ukazivalo da tuda prolazi biciklistički koridor, pa taj dio nije unesen u mapu.

Aktivnosti na izgradnji biciklističkih koridora započete su 2015. godine i još su u toku. Pregled sredstava koja su do sada uložena u ovaj projekat dat je u Tabeli 7. Radovi na izgradnji Koridora 4 (Zabjelo – Rimski trg) su u planu. Prema podacima Glavnog grada ugovorena cijena radova je 219.865,18 EUR, a izgradnja će biti započeta nakon okončanja procesa eksproprijacije.

<sup>52</sup> NVO *Biciklo.me*

<sup>53</sup> <https://ridewithgps.com/routes/30395597>

<sup>54</sup> <https://ridewithgps.com/routes/30395316>

<sup>55</sup> <https://ridewithgps.com/routes/30395697>

<sup>56</sup> <https://ridewithgps.com/routes/30395434>

Tabela 17. Sredstva do sada uložena u izgradnju biciklističkih koridora<sup>57</sup>

Koridor	Utrošena sredstva	Izvor sredstava
Koridor 1	284.611,04 EUR	80.000,00 EUR, donacija CRBC 50.000,00 EUR, donacija Bemax 154.611,04 EUR, Budžet Glavnog grada
Koridor 2	3.654.929,61 EUR	Budžet Glavnog grada
Koridor 3	198.500,00 EUR	Donacija Vlade NR Kine
Koridor 5	79.519,00 EUR	Budžet Glavnog grada
<b>Ukupno</b>	<b>4.217.557,65 EUR</b>	

### Biciklističke trake i staze na brdu Gorica

Pored izgrađenih koridora u Podgorici su biciklističke trake označene i na brdu Gorica. Nedavno je za bicikliste označena i kratka pristupna staza od Zagoriča do kapije na Gorici sa sjeverne strane brda.

### Biciklističke rute

Glavni grad je u toku 2018. godine označio dvije biciklističke rute u prigradskim i ruralnim dijelovima Podgorice, i to: Kučku rutu (Doljani – Medun – Ubli) u dužini od 15 km i Pipersku rutu (Vezirov most – Duklja – Đurkovići – Drezga – Rogami) koja je takođe duga 15 km.

### ***Kvalitet mreže***

Procjena kvaliteta mreže urađena je na osnovu ankete o uslovima za vožnju biciklom u Podgorici koju je za potrebe SUMP-a, NVO “Biciklo.me” sproveda u julu 2019. godine po metodologiji razvijenoj od strane *Trendy Travel Benchmarkinga*.<sup>58</sup> Anketa je obuhvatala i pitanje o tome koje djelove grada, ulice, raskrsnice i konkretne lokacije u Podgorici građani smatraju naročito neprilagođenim i/ili opasnim za bicikliste i zbog čega. Na osnovu dobijenih odgovora formirana je mapa sa prijavljenim lokacijama.

<sup>57</sup> Glavni grad Podgorica;

<sup>58</sup> Bicycle Climate test, dostupno na [http://trendy-travel.eu/docs/Fahrradklimatest\\_EN0.pdf](http://trendy-travel.eu/docs/Fahrradklimatest_EN0.pdf)



## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Slika 25: Crne tačke: lokacije koje biciklisti u Podgorici smatraju naročito opasnim<sup>59</sup>

Analiza mape pokazuje da se građani najviše žale na nedostatak bezbjednog načina za prevoz biciklom od centra Podgorice do Starog Aerodroma (Ulica Pete proleterske brigade), da opasnim smatraju Krivi most, da bi željeli da put ka Marezi bude prilagođen biciklistima i da smatraju neprihvatljivim to što je prostor predviđen za bicikliste u Ul. Moskovskoj i Ulici Kralja Nikole konstantno zauzet parkiranim automobilima.

### ***Analiza parkinga za bicikla***

Trend razvoja biciklizma i porast broja biciklista u Podgorici praćen je, a i ohrabren razvojem potrebne infrastrukture: izgradnjom prvih biciklističkih staza, kao i izgradnjom parkinga za bicikla. Mapa trenutno dostupnih biciklističkih parkinga u gradu data je na Slici 26<sup>60</sup>.

### **Biciklistički parkinzi**

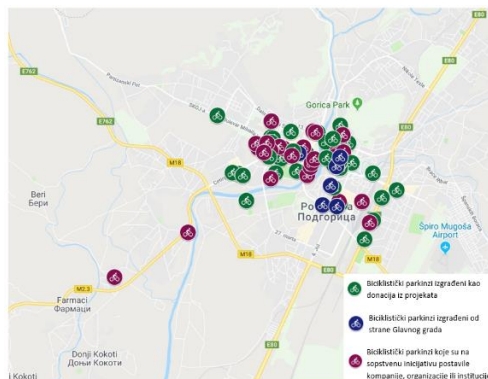
U toku 2014. godine izgrađeno je prvih 18 biciklističkih parkinga za 180 mjesta<sup>61</sup>.

<sup>59</sup> Glavni grad Podgorica;

<sup>60</sup> <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1BQ9ePXG4dOY41WG0bbk3YhwLqsNHuDY5&ll=42.433395364207676%2C19.240682999999999&z=14>

<sup>61</sup> NVO "Biciklo.me" je realizovala projekat izgradnje biciklističkih parkinga u saradnji sa Glavnim gradom i preduzećem Crnogorski Telekom AD - Podgorica koje je doniralo sredstva za realizaciju projekta.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Slika 26: Mapa biciklističkih parkinga u Podgorici. 2019.

Tokom 2015. i 2016. godine<sup>62</sup> fakultetske jedinice ispred kojih do tada nije bilo parkinga dobile su mjesta za bicikla. Izgrađeno je 10 biciklističkih parkinga sa ukupno 66 mjesta (neki parkinzi sadrže 3, a neki 5 obruča/stalaka) za univerzitetsku populaciju. Činjenica da biciklo postaje sve popularnije prevozno sredstvo vidljiva je i u privatnim inicijativama sve većeg broja kompanija, koje ne samo da postavljaju svoje biciklističke parkinge, već ih i doniraju javnim ustanovama kao što je slučaj sa parkingom ispred OŠ „Maksim Gorki“.<sup>63</sup>

Nakon izgradnje prvih biciklističkih koridora, Glavni grad je uz tu infrastrukturu na par lokacija uz koridore 1, 2 i 3 postavio i biciklističke parkinge. Takođe su postavljeni parkinzi i u parku na Pobrežju.

Nakon postavljanja prvih parkinga u 2014. godini pokrenute su i prve inicijative privatnih kompanija, ali i institucija i organizacija, pa su na više lokacija Glavnog grada postavljeni biciklistički parkinzi. Najčešće su ti parkinzi otvoreni za javnost, ali na par lokacija postoje i parkinzi koji su zatvorenog tipa (namijenjeni samo zaposlenima i klijentima). Pravougaoni, kružni i spiralni su tri tipa parkinga koji su najčešći u Podgorici. Pravougaoni i kružni tipovi su preporučljivi jer omogućavaju da se ram bicikla veže za parking, pa je samim tim i bezbjednost od krađe veća. Kod spiralnog tipa parkinga moguće je vezati samo točak bicikla, pa je sigurnost umanjena.

<sup>62</sup> NVO “Biciklo.me” je realizovala projekat „Do faksa na dva točka“, finansiran od strane Komisije za raspodjelu dijela prihoda od igara na sreću.

<sup>63</sup> Donacija kompanije „Sava Osiguranje“

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Slika 27. Biciklistički parkinzi koje su na sopstvenu inicijativu postavile kompanije ili institucije (foto: Biciklo.me)

### Uticaj lokacija biciklističkih parkinga na stepen zaštite od krađe

Jedna od glavnih prepreka masovnijem korišćenju bicikla kao prevoznog sredstva u Podgorici je, prema rezultatima ankete<sup>64</sup>, bojazan da će biciklo biti ukradeno. Dobra praksa je pokazala da je, kako bi se ovaj rizik smanjio, potrebno biciklističke parkinge postavljati na lokacijama s intenzivnim pješačkim saobraćajem, koje su vidljive (npr. u blizini terasa i bašti lokala) i pod nadzorom stalnih čuvara objekata ili prostora. Iz ovog razloga neke od postojećih biciklističkih parkinga treba izmjestiti na bolje i sigurnije lokacije (npr. parking iza Sportskog centra „Morača“ se slabije koristi, iako bi lokacija na ulazu u ovaj objekat bila mnogo bolja opcija).

Prema podacima CB Podgorica<sup>65</sup> (2019. godina) broj prijavljenih krađa bicikala na teritoriji Glavnog grada za 2017. godinu iznosi 72, za 2018. godinu 97, a u prvih 6 mjeseci 2019. godine 37. Dalje, naveden je i podatak da je u istom periodu pronađeno i vraćeno vlasnicima 37 bicikala. Opšte je uvjerenje da određeni broj građana ne prijavljuje krađu bicikla, jer vjeruje da je policija nedovoljno posvećena pronalazanju počilaca.

<sup>64</sup> Motorna vozila iz centra Podgorice protjeralo bi 77.5% građana, Biciklo.me, 2018, dostupno na: <https://biciklo.me/motorna-vozila-iz-centra-podgorice-protjeralo-bi-77-5-gradana/>

<sup>65</sup> Dopis CB Podgorica broj 17-240/19-6659/1 od 24.07.2019. godine

### *BYPAD analiza*

**BYPAD (BicYcle Policy AuDit)** analiza predstavlja reviziju politike razvoja biciklizma na teritoriji grada, regije ili države. Razvijena od strane međunarodnog konzorcijuma stručnjaka za biciklizam u okviru projekta finansiranog od strane EU. BYPAD analiza se zasniva na najboljim međunarodnim praksama iz oblasti razvoja biciklizma kao načina urbane mobilnosti i pruža dobar pregled primijenjenih mjera i mogućih poboljšanja u lokalnoj biciklističkoj politici<sup>66</sup>.

BYPAD proces je počeo u septembru mjesecu 2019. godine kada je poslat BYPAD upitnik na adrese 8 predstavnika zainteresovanih strana (engl. stakeholdera), 3 odbornika gradskog parlamenta, 2 službenika lokalne samouprave i 3 korisnika.

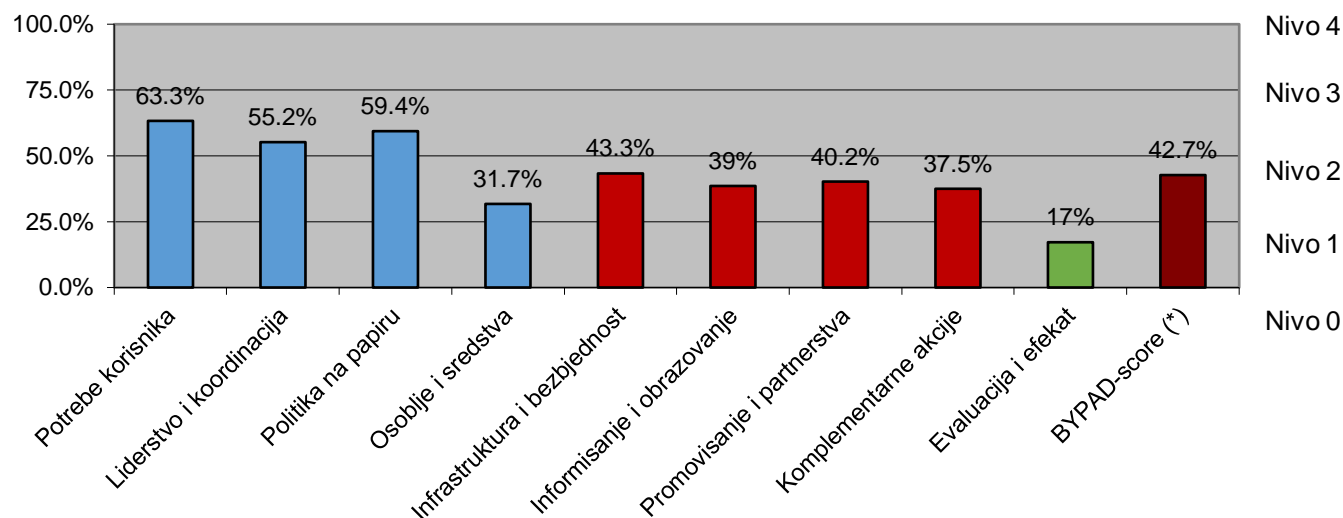
Na radionici povodom izrade BYPAD analize razgovaralo se o različitim spornim pitanjima. Nakon toga napravljen je izbor mogućih mjera i glasalo se o prioritetima za sprovođenje svake mjere. Dio procesa evaluacije bila je i vožnja biciklima, posjeta završenim biciklističkim projektima u Gradu. Odabrana ruta je pokrivala glavna biciklistička zaleđa i ključna odredišta relevantna za bicikliste.



Slika 28: Dio radne atmosfere u toku BYPAD radionice (lijevo) i slike sa terenskog obilaska biciklima (desno). (Foto: Biciklo.me)

<sup>66</sup> BYPAD – more quality for bicycle traffic, dostupno na: [http://www.bypad.org/cms\\_site.phtml?id=552&sprache=en](http://www.bypad.org/cms_site.phtml?id=552&sprache=en)

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Slika 29: Dijagramski prikaz rezultata BYPAD analize

Biciklistička politika grada Podgorice procijenjena je prema sljedećoj BYPAD ljestvici razvoja:

*Nivo 0: (skoro) nema aktivnosti <25%*

*Nivo 1: ad-hoc orijentisan  $\geq 25$  do <50%*

*Nivo 2: izolovani pristup  $\geq 50$  do <75%*

*Nivo 3: sistemski orijentisan  $\geq 75$  do <100%*

*Nivo 4: integrisani pristup 100%*

Na ponderisanoj BYPAD ljestvici razvoja, Podgorica postiže nivo 1,7 ili 42,7%. To znači da je po ovoj metodologiji procijenjeno da je većina biciklističke politike Grada i dalje na nivou „ad hoc pristupa“, ali se približava nivou „izolovanog pristupa“.

Glavni nalazi BYPAD analize su:

- Generalno se oblast biciklizma u gradu razvija,
- Postoji dijalog između političkog rukovodstva, administracije i korisnika,
- Strateški dokumenti za razvoj biciklizma su započeti,
- Sredstva i osoblje su ograničeni,

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



- Urađeni su prvi koridori, neka rješenja su dobra, druga zahtijevaju poboljšanja,
- Razvijaju se kapaciteti za parkiranje bicikla,
- Odnos prema biciklizmu je generalno pozitivan, dok u praksi postoje konflikti između automobila i biciklista, kao i pješaka i biciklista,
- Informisanje i obrazovanje građana i potencijalnih grupa korisnika bicikla ima veliki potencijal za razvoj,
- Informisanje i obrazovanje različitih ciljnih grupa stanovnika o biciklizmu,
- Obezbjeđivanje sredstava i razvoj kadrova za oblast biciklizma,
- Dalji razvoj infrastrukture sa fokusom na bezbjednost u saobraćaju,
- Biciklizam je samo jedan dio saobraćajne politike u Gradu, dok će se kroz SUMP razviti i komplementarne akcije.

### CILJEVI STRATEGIJE ZA BICIKLIZAM U PODGORICI

Podgorica će postati grad sa optimalnim uslovima za bezbjedan i komforan biciklizam. Dobra biciklistička i saobraćajna kultura i usporen saobraćaj u Gradu imaće značajan uticaj na rastući broj biciklista i udio biciklizma u svakodnevnom kretanju tokom cijele godine. Svi djelovi Grada i sve ključne djelatnosti ili usluge će biti lako dostupni biciklom, a sve najzanimljivije lokacije će biti opremljene bezbjednim parkingom za bicikla. Mreža sigurnih biciklističkih konekcija biće dobro razvijena, redovno održavana i integrisana sa zonama usporavanja (“smirivanje”) saobraćaja u Podgorici i u većim okolnim gradovima. Poboljšanje ugleda biciklizma će pomoći da se postigne kritična masa biciklista i, shodno tome, da se poveća bezbjednost, prihvatanje biciklista među korisnicima puteva i planerima saobraćaja. Bezbjedno putno okruženje i prihvatanje biciklista će takođe omogućiti djeci i porodicama da se češće kreću po Gradu pomoću bicikla. Biciklizam će učiniti stanovnike Grada zdravijima i povećaće bezbjednost puteva.

### SPECIFIČNI CILJEVI I ODGOVARAJUĆE CILJNE VRIJEDNOSTI ZA ČETVRTI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

1. Povećanje dužine biciklističkih staza u Glavnom gradu za 100% do kraja 2025. godine,
2. Opremanje potencijalnih lokacija u Glavnom gradu adekvatnim parkinzima za bicikla do 2025. godine,
3. Povećanje udjela učesnika u saobraćaju koji kao prevozno sredstvo koriste biciklo na 5% do 2025. godine,
4. Povećanje udjela učenika osnovnih škola koji koriste biciklo za odlazak u školu na 5% do 2025. godine,
5. Povećanje udjela učenika srednjih škola koji koriste biciklo za odlazak u školu na 10% do 2025. godine,
6. Smanjenje broja povrijeđenih biciklista na ulicama za 50% do 2025. godine u odnosu na 2018. godinu.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### PAKETI MJERA ZA ČETVRTI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

#### SVEOBUH VATNO PLANIRANJE

Izrada sveobuhvatne strategije biciklizma kao podstrategije SUMP-a obuhvatila bi sve teme za uspješan razvoj biciklizma u gradu – plan mreže, standarde projektovanja, promotivne aktivnosti i finansiranje. Podgorica trenutno ima četiri biciklistička koridora i jedan koji je u planu. Međutim, kvalitet, bezbjednost i tehnička rješenja se razlikuju između koridora ili čak između segmenata koridora. Potrebno je izraditi dokument u cilju procjene trenutnog stanja i mapiranja segmenata koji zahtijevaju poboljšanja, nedostajućih veza i problematičnih mjesta, a na osnovu toga, dalje uraditi akcioni plan za poboljšanja.

Neophodno je udruženo djelovanje s Ministarstvom saobraćaja i pomorstva i Ministarstvom unutrašnjih poslova u cilju unapređenja propisa iz oblasti drumskog saobraćaja. Takođe, posjete donosilaca odluka i eksperata koji rade u upravi grada drugim gradovima u kojima se sličnim izazovima pristupa drugačije, mogle bi da budu koristan pristup.

#### Mjere:

- Izrada strategije biciklizma, sa planom razvoja biciklističke mreže,
- Organizacija posjeta regionalnim i evropskim gradovima (primjeri dobre prakse),
- Ostvarivanje saradnje sa Ministarstvom saobraćaja i pomorstva i Ministarstvom unutrašnjih poslova na unapređenju propisa iz oblasti drumskog saobraćaja,

#### OBEZBJEĐIVANJE VISOKOKVALITETNE INFRASTRUKTURE

Podgorica nastoji da poboljša uslove za biciklizam i postane vodeći primjer ovog pristupa u Crnoj Gori i regionu. Prema tome, trebalo bi da se razvije set smjernica za željeni kvalitet biciklističke infrastrukture u Gradu. Smjernice bi trebalo da budu u skladu s nacionalnim standardima (u oblasti razvoja), a ako je potrebno, dati smjernice koje treba da se fokusiraju na konkretne situacije koje su relevantne za urbano okruženje, kao što su prelazi, biciklistički objekti u zonama usporenog saobraćaja, parkiranje u gušće naseljenim zonama i oko saobraćajnih čvorišta.

Potrebno je razviti bazu podataka u saradnji sa svim zainteresovanim stranama i subjektima (NVO, policija, inspekcije) i osmisliti interaktivnu mapu na nekoliko nivoa. Jedan nivo bi mogao da obuhvati opasne lokacije koje su prepoznali korisnici. Korisnici bi mogli da ih definišu i opisuju. Drugi nivo bi trebalo da obuhvati stvarno prijavljivanje saobraćajne nesreće biciklista. Trećim nivoom bi trebalo da upravlja Grad i trebalo bi da bude posvećen planiranim i već realizovanim poboljšanjima.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Grad je već realizovao šemu u okviru koje su institucije mogle da se prijave za montiranje postolja za parkiranje bicikala ispred svojih ulaza. Nekoliko privatnih institucija se pridružilo inicijativi i postavilo dodatna postolja. Ova praksa bi se mogla ponoviti i moglo bi se postaviti još nekoliko postolja. Fokus bi svake godine mogao da bude na drugačijoj vrsti institucije. U saradnji sa školama posebno se fokusirati na realizaciju školskih parkinga za bicikla. Posebnu pažnju bi trebalo posvetiti postavljanju bezbjednog parkinga oko čvorišta javnog gradskog prevoza. Parking bi trebalo da bude bezbjedan i da pruža zaštitu od krađe.

### Mjere:

- Izrada smjernica na nivou grada za biciklističku infrastrukturu sa fokusom na bezbjednost biciklista svih uzrasta,
- Izrada i ažuriranje baze podataka o opasnim tačkama za bicikliste,
- Redovno opremanje javnih prostora parkinzima za bicikla naročito za potrebe javnih institucija,
- Stvaranje uslova za uvođenje usluge *bike sharinga*.

### PROMOCIJA

Prethodnih godina, Grad je realizovao nekoliko ambicioznih aktivnosti koje se odnose na biciklizam. Takve aktivnosti treba i dalje razvijati. Potrebno je uvesti i nekoliko novih kanala komunikacije da bi se došlo do svih starosnih i društvenih grupa stanovnika. Biciklističke kampanje koje organizuje Grad samostalno ili/i u saradnji sa drugim partnerima pokazaće jasnu posvećenost Grada pružanju podrške biciklizmu. Kampanja, kao što je „Kritična masa”, mogla bi da obuhvati niz aktivnosti koje se odnose na biciklizam i trebalo bi da traju duže. Primjeri za to su: Nedjelja biciklizma ili mjesec biciklizma.

Korišćenje bicikla za odlazak u školu je važan kako bi se odgajila generacija budućih biciklista. Aktivnosti promovisanja bezbjednog i prijatnog odlaska u školu biciklom trebalo bi zajednički da razvijaju Grad, škola, predstavnici udruženja roditelja i volonteri. Najprije se treba fokusirati na škole s postojećom bezbjednom infrastrukturom i parkingom. Ako su segmenti ili prelazi u školskom okruženju suviše opasni, potrebno ih je poboljšati, a događaje otvaranja bi trebalo iskoristiti kao priliku za promociju. Veliki segment dnevnog kretanja odnosi se na posao. Odlazak na posao biciklom je, prema tome, efikasna tema za pokretanje veće promjene. Postoji nekoliko međunarodnih kampanja koje promovišu odlazak na posao biciklom koje bi Podgorica mogla da podrži.

Biciklistička mapa je jednostavna i djelotvorna mjera za promociju biciklizma. Trebalo bi da obuhvati glavne koridore, ali i druge usluge koje su važne za bicikliste, kao što su prodavnice i servisi za bicikla, javne pumpe za gume itd. Osim koridora, mapa bi obuhvatila zanimljive trase ne samo za one koji svakodnevno voze, već i za rekreativne bicikliste i turiste. Mapa bi mogla da se objavi u štampanoj i digitalnoj verziji.



## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Takođe, komunalna inspekcija i saobraćajna policija bi trebalo da zajednički u kontinuitetu prate problem nepropisnog parkiranja vozila na biciklističkoj infrastrukturi. Bez dosljednog pritiska na one koji krše propise, stanje se neće promijeniti, što znači da se biciklisti neće osjećati dovoljno bezbjedno na prostorima koji su namijenjeni njima.

### Mjere:

- Aktivna komunikacija sa građanima i ključnim zainteresovanim stranama o tekućim i završenim aktivnostima,
- Redovno održavanje biciklističkih kampanja („Kritična masa”, „Biciklom u školu”, „Biciklom do posla“...),
- Izrada biciklističke mape,
- Razvoj edukativnog programa o biciklizmu za škole,
- Pokretanje kampanje za sprečavanje nepropisnog parkiranja vozila na biciklističkoj infrastrukturi.

### 5.5 STUB V – POVRATAK PJEŠAČENJU KAO NAJZDRAVIJEM NAČINU KRETANJA

U ne tako davnoj prošlosti pješčenje i biciklizam su bili glavni načini prevoza. U prethodnim decenijama došlo je do nagle upotrebe motorizovanog prevoza koji je donio brži i efikasniji transport putnika i robe, ali je sa sobom donio i brojne probleme. Rješenje dijela problema leži u povratku pješčenju kao najzdravijem načinu kretanja.

Pješčenje zajedno s biciklizmom predstavlja tzv. nemotorizovani prevoz, odnosno ova dva načina prevoza označavaju se kao aktivni načini prevoza. U poređenju s drugim vidovima kretanja, pješčenje ne uzrokuje emisije izduvnih gasova, buku i druge negativne uticaje na životnu sredinu, a nije ni prostorno ni infrastrukturno previše zahtjevan. Pješčenje je izuzetno važno, jer se kombinuje s drugim načinima putovanja, koji počinju i završavaju se hodanjem. Ovo su ujedno i osnovni motivi zašto je važno stvoriti dobre uslove za pješčenje.

Podgorica je grad u kojem pješčenje može postati veoma popularan način putovanja. Geografske i klimatske karakteristike područja pogodne su za razvoj pješčenja. Imajući u vidu površinu Podgorice, udaljenosti za dobar dio putovanja prikladno su kratke za prelazak pješice.

Dobar dio stanovništva pati od problema gojaznosti i raznih bolesti povezanih s nedovoljnom aktivnošću, pa je pješčenje spoj ekonomičnog i zdravog načina putovanja. Kada se analiziraju pješčke navike stanovnika Podgorice uočavaju se dvije kategorije stanovništva. Prvu grupu čine stanovnici koji obavljaju svakodnevne obaveze prelazeći potrebne relacije pješke. Ovoj kategoriji građana najvažnija je pješčka infrastruktura u centru grada, povezana, ravna i zaštićena

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



od zauzimanja od strane automobila. Druga kategorija stanovnika Podgorice koristi pješaćenje u cilju rekreacije, kako bi nadoknadili nedostatak fizičke aktivnosti obično povezanim s prekomjernim sjedenjem na poslu. Ovoj populaciji je zanimljivija pješačka infrastruktura van gradskog jezgra, pored rijeka i sl. Koliko je pješaćenje globalno važna tema dovoljno govori činjenica da je slogan Evropske sedmice mobilnosti za 2019. godinu bio „PJEŠAČITE S NAMA“.

### PJEŠAČKA INFRASTRUKTURA

Sistem pješačkih komunikacija Podgorice sastoji se od trotoara, samostalnih pješačkih staza, pješačkih mostova, šetališnih staza i trgova<sup>67</sup>. Pješački trotoari izgrađeni su uz veći broj saobraćajnica u skladu s prostornim mogućnostima, jednostrano i dvostrano. Trotoarske površine najvećim dijelom su od betona, izuzev manjeg dijela koji je od granita, te od drugih materijala, pri čemu je jedan dio u lošem stanju. Podgorica ima jedan podzemni prolaz i dvije pasarele, od kojih je tzv. „Zlatička duga” prilično oštećena.

Nekoliko zona u Gradu namijenjeno je pješacima (Trg Nezavisnosti, Trg Argentina, dio Njegoševe ulice, dio Hercegovačke ulice, Trg Bećir-bega Osmanagića, Rimski trg, park-šuma Gorica, brdo Ljubović, Tološka šuma, Bokeška ulica), a Ulica Slobode zatvara se za saobraćaj motornih vozila u poslijepodnevnom i večernjim satima. Stanje na ukupnoj gradskoj teritoriji odražava:

- nedostatak planiranja i arhitektonskih rješenja,
- zauzetost ulica i trotoara motornim vozilima.

Podgorici nedostaje sistem komunikacija pješačkih površina i detaljnije uređenje površina povezivanjem dijelova grada, postojećih pješačkih mostova (Most Gazela, Moskovski most i Most Andrije Kažića) i područja za rekreaciju. Površine za pješake potrebne su uz primarne i sekundarne saobraćajnice. Tako Lokalni akcioni plan održivog razvoja<sup>68</sup>, unutar prioritetne teme Podsticanje razvoja zelene infrastrukture, predviđa uvođenje podsticajnih mjera kao što su dani i lokacije bez automobila, te povećanje broja pješačkih ulica odnosno pješačkih područja. Izgradnja i opremanje pješačkih staza potrebna je i u kontekstu planiranog povećanja zelenih parkovskih površina, kako bi mogle uvećati kapacitete u Glavnom gradu za apsorpciju gasova sa efektom staklene bašte i time imati posebno pozitivne efekte na zdravlje stanovnika. Značaj ovih mjera za unapređenje kvaliteta vazduha potvrđen je i drugim gradskim planskim dokumentima (Planom kvaliteta vazduha za Glavni grad<sup>69</sup>, Lokalnim energetske planom 2015 - 2025<sup>70</sup>, Akcionim planom za održivo upravljanje energijom<sup>71</sup>).

<sup>67</sup> [http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/PUP/pup.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/PUP/pup.pdf)

<sup>68</sup> [http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/Dokumenta/lapor\\_nacrt\\_konacno\\_-\\_ispravljeno.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/Dokumenta/lapor_nacrt_konacno_-_ispravljeno.pdf)

<sup>69</sup> [http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/Dokumenta/plan\\_kvaliteta\\_vazduha\\_za\\_glavni\\_grad\\_\\_podgorica-final\\_31.0.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/Dokumenta/plan_kvaliteta_vazduha_za_glavni_grad__podgorica-final_31.0.pdf)

<sup>70</sup> [http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/Dokumenta/lep\\_pg.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/Dokumenta/lep_pg.pdf)

<sup>71</sup> [http://podgorica.me/db\\_files/Urbanizam/Dokumenta/seap\\_podgorica\\_eng.pdf](http://podgorica.me/db_files/Urbanizam/Dokumenta/seap_podgorica_eng.pdf)

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

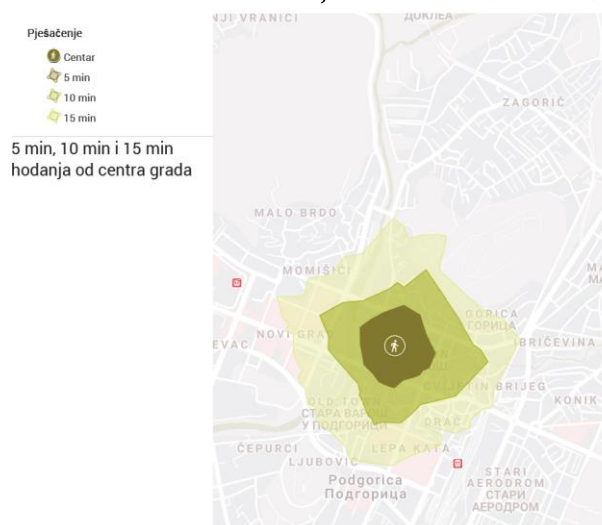
Generalnim urbanističkim rješenjem za Podgoricu<sup>72</sup>, u poglavlju o saobraćaju, uviđa se potreba dogradnje ulične mreže kroz izgradnju ili oblikovanje ulica, avenija, bulevara, trgova, skverova, te pješačkih i biciklističkih staza, koji zajedno s elementima sistema zelenih površina formiraju i daju identitet otvorenom gradskom prostoru.

Veliki problem u gradu predstavlja saobraćaj u mirovanju, odnosno parkiranje, pa se ovaj problem rješava konkurentno i u konfliktu s kretanjem pješaka, biciklista, ali i sa zelenim površinama, te prostorom za sport i rekreaciju.

PUP u obradi prostora naglašava probleme neizgrađenosti sistema javnih prostora, i to: njihov skroman tipološki izbor, nedostatak opremljenosti gradskog partera, te neodgovarajući program. Dogradnja i unapređenje gradskih javnih prostora, predviđena i ranijim planskim dokumentima, posljednjih decenija je realizovana kroz dooblikovanje Trga nezavisnosti, Rimskog trga, ulaznog trga Univerziteta Crne Gore, Trga vojvode Bećir-bega Osmanagića, kao i kroz uređenje pješačke zone u Staroj varoši, manjeg trga i parka uz dvorski kompleks na Kruševcu, ulaznih trgova Kliničkog centra i Groblja „Čepurci“.

### *Zastupljenost pješaćenja*

Mapa oblasti kojima je moguće pristupiti pješice u vremenskim intervalima od 5, 10 i 15 minuta krećući se iz centra ka periferiji Podgorice data je na Slici 30.



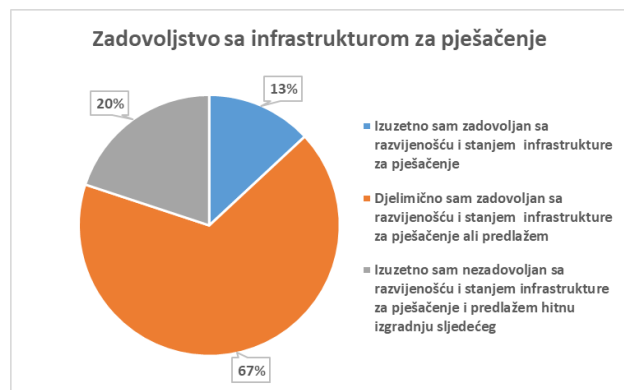
Slika 30. Pješačka karta od centra Podgorice sa zonama koje je moguće obići u 5, 10 i 15 minuta hodanja

<sup>72</sup> PUP, str. 222

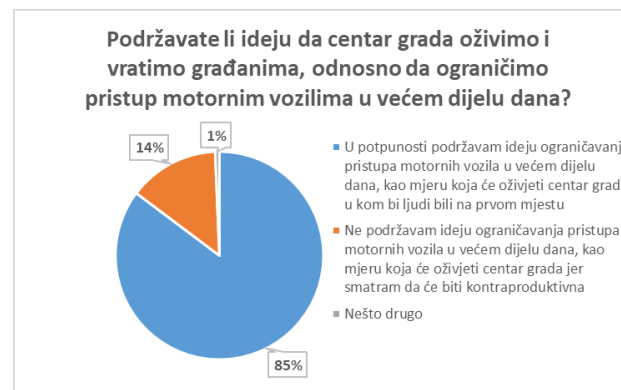
## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

### *Analiza stanja infrastrukture za pješake i njihova percepcija*

U prethodno opisanom on-line istraživanju građani su se izjašnjavali i o stanju infrastrukture za pješčenje uz mogućnost davanja predloga za unapređenje, koju su građani iskoristili u značajnom broju.



Slika 31. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu infrastrukturom za pješčenje u Glavnom gradu<sup>73</sup>



Slika 32. Odgovor građana Podgorice na pitanje zatvaranja užeg gradskog jezgra za saobraćaj motornih vozila<sup>74</sup>

Na Slici 31 su prikazani rezultati zadovoljstva građana postojećom infrastrukturom za pješčenje na kojoj se vidi da je oko 13% izuzetno zadovoljno urađenom infrastrukturom za pješčenje u Glavnom gradu, 20% građana je izuzetno nezadovoljno, a oko 67% je djelimično zadovoljno. Građani su iskoristili mogućnost i dali brojne sugestije po ovom pitanju koje su razmotrene od strane Radne grupe za izradu SUMP-a, kao što su: nepostojanje trotoara u pojedinim ulicama, neravan i oštećeni beton koji ne omogućava normalnu pokretljivost licima smanjene pokretljivosti – osobama sa invaliditetom, roditeljima sa bebama u kolicima, neobrađeni ivičnjaci, zatim novoizgrađene biciklističke staze čije su površine oduzete od pješaka, nepovezanost pješčkih staza i ostale pješčke infrastrukture. Dati su brojni predlozi za pošumljavanje i ozelenjavanje grada, kao i predlog za izradu šetališta pored rijeke Morače.

Anketa je upotrebljena da se dobije mišljenje građana na temu zatvaranja užeg gradskog jezgra za motorna vozila i oko 85% anketiranih je podržalo ovu ideju (Slika 32). Zanimljivo je da je većina anketiranih koja živi u samom centru grada podržala ovu ideju.

<sup>73</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

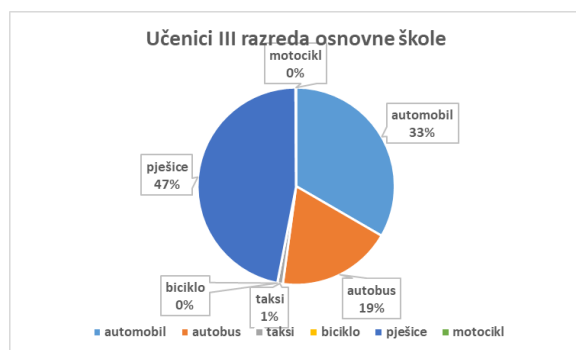
<sup>74</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jul 2019. godine

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE

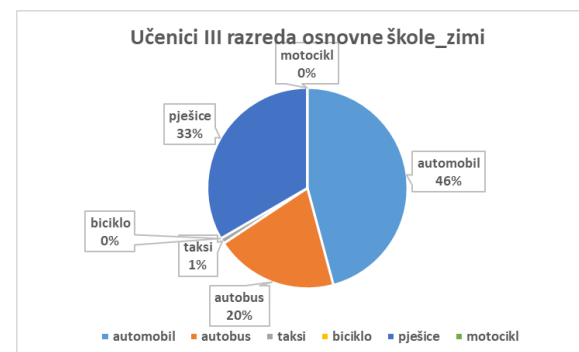
### Aktivno školovanje

Anketa koja je sprovedena u 7 osnovnih škola, između ostalog, imala je za cilj da se dođe do podataka koliko djece uzrasta 6 - 10 i 6 - 14 godina ima aktivno školovanje, tj. koliko djece ide u školu pješice. Kada je u pitanju dolazak biciklom u školu dobijeni su prilično zabrinjavajući podaci. Svega **11** djece od ukupno **2.389** anketiranih izjasnilo se da koristi biciklo kao prevozno sredstvo. Iako postoje ograničenja Zakona o bezbjednosti saobraćaja, kada je u pitanju samostalan odlazak djece biciklom, ipak se radi o izuzetno malom broju. Nedovoljna aktivnost i, između ostalih, upotreba bicikla je jedan od osnovnih uzroka gojaznosti kod djece školskog uzrasta.

Što se tiče uzrasta 6 - 10 godina anketirano je **878** djece iz III razreda od kojih se 411 (47%) izjasnilo da pješčenje koristi kao način prevoza do škole, 33% dovode roditelji, 19% koristi autobus, a oko 1% taksi.



Slika 33. Udio načina putovanja u osnovnu školu u III razreda u Glavnom gradu<sup>75</sup>



Slika 34. Udio načina putovanja u osnovnu školu učenika III razreda u Glavnom gradu u zimskom periodu<sup>76</sup>

### CILJEVI STRATEGIJE ZA PJEŠAČENJE U PODGORICI

Podgorica je savremeni grad u kojem građani rado pješace, kada god to vremenske prilike dozvoljavaju. Imajući u vidu veličinu i konfiguraciju terena Podgorice, veoma značajne distance se mogu preći pješice. Pješaka infrastruktura je unapređena, povezana, obnovljena, prilagođena licima smanjene pokretljivosti.

<sup>75</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jun 2019. godine

<sup>76</sup> Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice – Anketa, jun 2019. godine

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



Saobraćajna kultura stanovnika Podgorice značajno je unaprijeđena. Trotoari se više ne koriste za parkiranje, jer su mehanizmi za prinudnu naplatu kazni zbog nepropisnog parkiranja unaprijeđeni i građani poštuju propise. Značajan broj novih ulica je pretvoren u ulice s usporenim saobraćajem. Navedeno je dovelo do drastičnog smanjenja broja poginulih, a takođe se smanjio broj lakše i teže povrijeđenih pješaka u saobraćajnim nezgodama. Prethodno će uticati na roditelje da češće svoju djecu šalju pješke u školu i na vannastavne aktivnosti.

Brojne edukacije stanovništva u sredstvima javnog informisanja urodile su plodom i građani su postali svjesni svih komparativnih prednosti koje pješčenje ima u odnosu na ostale načine prevoza. Više pješaka znači manje vozača i automobila, što dovodi do toga da vazduh u Podgorici bude čistiji i grad s manje buke od saobraćaja.

### SPECIFIČNI CILJEVI I ODGOVARAJUĆE CILJNE VRIJEDNOSTI ZA PETI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

1. Povećanje udjela učesnika u saobraćaju koji pješče na 10% do 2025. godine,
2. Povećanje udjela djece koju roditelji vode u vrtić pješice na 30% do 2025. godine,
3. Smanjenje broja povrijeđenih pješaka na ulicama do 2025. godine za 50% u odnosu na 2018. godinu,
4. Prilagođavanje pješčke infrastrukture osobama sa invaliditetom u centru grada i na glavnim pješčkim stazama do 2025. godine,
5. Povećanje udjela izuzetno zadovoljnih građana sa razvijenošću i stanjem pješčke infrastrukture na 20% do 2025. godine.

### PAKETI MJERA ZA PETI STUB PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI PODGORICE

#### SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE

Podgorica raspolaže pješčkom infrastrukturom koja nije na zadovoljavajućem nivou. Postojeću pješčku infrastrukturu karakterišu nepovezanost, nedovoljna širina trotoara, neravan beton, neobrađeni ivičnjaci, te brojne prepreke za osobe s invaliditetom, lica smanjene pokretljivosti i roditelje s kolicama za bebe. Neophodno je pripremiti dokument za procjenu trenutnog stanja pješčke infrastrukture s mapom na kojoj su označene lokacije gdje su potrebna poboljšanja, nedostajuće veze i problematična mjesta. Na osnovu ovog dokumenta potrebno je pripremiti akcioni plan za unapređenje pješčke infrastrukture uz procjenu finansijskih troškova i vremenski okvir.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### Mjere:

- Izrada Plana razvoja pješačke infrastrukture.

### OBEZBJEĐIVANJE VISOKOKVALITETNE INFRASTRUKTURE ZA PJEŠAČENJE

Sve buduće infrastrukturne mjere, uključujući one koje su već definisane u drugim strateškim dokumentima Grada, biće provjerene i usklađene sa principima i elementima SUMP-a prije daljeg projektovanja ili primjene. U okviru izgradnje pješačke infrastrukture, veći naglasak biće stavljen na uklanjanje prepreka za osobe s invaliditetom, koji će se sprovoditi u saradnji sa relevantnim udruženjima. Posebna pažnja biće posvećena odgovarajućim širinama i nagibima rampi za invalide, izgradnji rampi umjesto liftova uz stepenice, rasporedu rukohvata, izgradnji vodilica (taktilnih pločnika) za slijepce i slabovide osobe, ostavljanju saobraćajnih znakova na odgovarajuću visinu itd., u skladu sa važećim pravilnicima.

Baza podataka mogla bi da se razvije u saradnji Sekretarijata za saobraćaj i nekoliko zainteresovanih strana i subjekata (Uprava policije, nevladine organizacije). Bilo bi dobro da baza bude u vidu interaktivne karta sa više nivoa. Jedan nivo trebalo bi da obuhvati opasna mjesta koja bi korisnici definisali, opisivali i označavali na mapi. Drugi nivo trebalo bi da obuhvati prijavljene saobraćajne nesreće čiji učesnici su pješaci. Trećim nivoom bi upravljao Grad i bio bi posvećen planiranim i već sprovedenim poboljšanjima.

Potrebno je izabrati pješačke koridore koji će poslužiti kao pilot projekti. Ovi pilot projekti treba da uključuju inovativna ili visokokvalitetna rešenja za jasno definisane izazove, poput olakšanja kretanja osobama s invaliditetom ili bezbjednog putovanja do škole. Kroz testiranje i primjenu trebalo bi da se izvrši detaljan nadzor i procjena, a rezultati bi se mogli koristiti za promociju i donošenje odluka za širenje testirane prakse.

### Mjere:

- Izgradnja nedostajuće i unapređenje kvaliteta postojeće pješačke infrastrukture prilagođene potrebama OSI i lica smanjene pokretljivosti uz strogo poštovanje standarda propisanih Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom,
- Izrada baze podataka o opasnim lokacijama za pješake,
- Realizacija pilot projekta za pješačke koridore.

## 5. PET STUBOVA ODRŽIVE MOBILNOSTI PODGORICE



### PROMOCIJA

Pješačke kampanje koje organizuje Grad mogu pokazati jasnu posvećenost podršci u pješačenju. Kampanje bi mogle da traju duže, na primjer Pješačka nedelja ili Pješački mjesec.

Pješačenje do škole je veoma važno kako bi se odgajale zdrave generacije. Gojaznost kod djece školskog uzrasta je ozbiljan problem koji se ovim aktivnostima može u značajnoj mjeri riješiti.

Pješačka karta je jednostavna i efikasna mjera za promociju pješačenja. Trebalo bi da sadrži glavne pješačke koridore, ali i druge usluge od značaja za pješake, kao što su mjesta koja se mogu posjetiti, zelene površine i druge lokalne atrakcije. Karta bi mogla biti objavljena u štampanoj i digitalnoj verziji.

Mjere:

- Pješačka kampanja ili događaj za širu javnost, podsticanje odlaska pješice na posao i u školu,
- Izrada pješačke karte.



6.1 STUB I – SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI<sup>77</sup>

## PRVI PAKET MJERA – PRIMJENA I OSIGURANJE PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
I.1	Formiranje koordinacionog tijela za praćenje i implementaciju SUMP-a.	GG	visok	Nisu potrebna finansijska sredstva.	2020-2025.	
I.2	Priprema uravnoteženog budžeta za mobilnost sa zagarantovanim minimalnim godišnjim izdvajanjima za svaki način prevoza.	GG	srednji	Nisu potrebna finansijska sredstva.	2021-2025. Redovna aktivnost.	
I.3	Revizija Plana održive urbane mobilnosti.	GG	visok	10.000 €	2022.	
I.4	Izrada novog Plana održive urbane mobilnosti.	GG	visok	50.000 €	2025.	Moguća finansijska podrška donatora ili međunarodnog projekta.

## DRUGI PAKET MJERA – PRAĆENJE I OCJENA PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
I.5	Uspostavljanje sistema redovnog prikupljanja podataka, monitoringa i evaluacije odabranih indikatora mobilnosti.	GG	visok	Nisu potrebna finansijska sredstva.	2020.	
I.6	Redovni monitoring i evaluacija Plana održive urbane mobilnosti i Akcionog plana.	GG	srednji	5.000 €	2020-2025.	

<sup>77</sup> Procjene vrijednosti potrebnih finansijskih sredstava za realizaciju predviđenih mjera biće dodatno obrađene i revidovane od strane GIZ-ovog eksperta za finansije i ekonomska pitanja

## TREĆI PAKET MJERA – JAČANJE I INTEGRACIJA SEKTORA PLANIRANJA I NIVOI UPRAVLJANJA

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
I.7	Zapošljavanje/imenovanje kompetentne osobe koja će biti zadužena za praćenje primjene Plana održive urbane mobilnosti.	GG	visok	19.860 €	2020.	
I.8	Redovno učešće u EU projektima na polju održive mobilnosti	GG	srednji	Potrebna sredstva usklađivati sa vrijednošću odobrenih projekata na godišnjem nivou.	2020-2025. Redovna aktivnost	Kofinansiranje od strane GG, 15% od vrijednosti projekta.
I.9	Redovna edukacija lica odgovornih za saobraćaj uključujući i one u srodnim sektorima na nivou Grada o novim pristupima i dobrim praksama u oblasti održivog saobraćaja	GG	manji	5.000 € godišnje	2020-2025. Redovna aktivnost	Primjenjivo za 2020. ukoliko se obezbijedi finansijska podrška donatora
I.10	Uspostavljanje integrisanog sistema održive mobilnosti u planiranje ostalih sektora i unapređenje saradnje među sektorima, s posebnom pažnjom na prostorno planiranje kompaktnih urbanih struktura kratkih destinacija	GG, MORT	srednji	Nisu potrebna sredstva	2020. Redovna aktivnost	
I.11	Priprema tehničkih uputstava za saobraćajne oblasti u kojima praksa ne nudi dobra rješenja: - smjernice za parkinge za automobile i bicikla za nove zgrade u novim urbanističkim planovima; - tehnički smjernice infrastrukture za pješake i bicikliste.	GG	srednji	Nisu potrebna finansijska sredstva	Redovna aktivnost	
I.11a	Procjena utjecaja novih većih objekata/zgrada na saobraćaj;	GG	srednji	10.000 €	2020 - 2025.	
I.12	Integracija SUMP-a u kurikulum na studijskom programu Drumski saobraćaj na Mašinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore	UCG	mali	Nisu potrebna finansijska sredstva	2020.	
I.13	Uspostavljanje specijalizovanog portala koji će omogućiti svakom građaninu da bude „saobraćajni policajac“, te da fotografiše saobraćajne prekršaje i šalje na isti.	GG, UP	manji	5.000 €	2020-2025. Redovna aktivnost	
I.14	Saradnja sa Ministarstvom saobraćaja i pomorstva u cilju unapređenja propisa iz oblasti drumskog saobraćaja, kao i sa Ministarstvom unutrašnjih poslova u cilju unapređenja propisa iz oblasti bezbjednosti saobraćaja na putevima	OP, MUP, MSP	srednji	Nisu potrebna sredstva	2020-2025. Redovna aktivnost	

**ČETVRTI PAKET MJERA – SPROVOĐENJE INTEGRISANIH MJERA NA POLJU MOBILNOSTI**

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
I.15	Revizija postojeće hijerarhije putne mreže i izrada Razvojnog plana za oblasti „superblokova“	GG	srednji	10.000 €	2021.	Ukoliko se stvore finansijske pretpostavke (donatorska sredstva) mjeru je moguće implementirati u 2020. godini
I.16	Implementacija pilotnih „superblokova“ (tri do četiri do 2025.)	GG	srednji	120.000 €	2021-2025.	Potrebna finansijska sredstva biće usklađena sa nalazima projektne dokumentacije.
I.17	Izrada Planova mobilnosti za ključne pokretače saobraćaja u gradu (minimum četiri do 2025.): <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompleks Kliničko-bolničkog centra</li> <li>- Univerzitet Crne Gore</li> <li>- Gradsko groblje itd.</li> </ul>	GG	srednji	40.000 €	2021-2025.	Ukoliko se stvore finansijske pretpostavke (donatorska sredstva) mjeru je moguće implementirati u 2020. godini
I.18	Uvođenje objedinjene gradske kartice za plaćanje parkinga, javnog gradskog prevoza, muzeja...	GG	srednji	3.000	2020.	Sredstva GIZ-a

**PETI PAKET MJERA – JAVNO UČEŠĆE I PROMOVISANJE DOSTIGNUĆA PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI**

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost [€]	Rok za realizaciju	Napomena
I.19	Izrada Plana promocije SUMP-a i saradnje sa javnošću	GG	srednji	Nisu potrebna finansijska sredstva	2020.	
I.20	Implementacija Plana promocije SUMP-a i saradnje sa javnošću	GG, NVO	visok	45.000 €	2020-2025. Redovna aktivnost	Za 2020. godinu Budžetom je definisan iznos od 5.000 €
I.21	Uvođenje tzv. participativnog budžeta, koji služi za razmatranje i podršku inicijativa građana u oblasti održive mobilnosti.	GG	srednji	20.000 €	2021-2025.	
I.21a	Uvrstiti temu održive mobilnosti u postojeći poziv za finansiranje NVO	GG	srednji	Potrebna finansijska sredstva zavise od aplikacije projekata	2020.	

## 6.2 STUB II – RACIONALIZACIJA UPOTREBE PUTNIČKIH AUTOMOBILA

## PRVI PAKET MJERA – STRATEŠKO PLANIRANJE

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
II.1	Izrada Strategije upravljanja parkiranjem	GG	visok	50.000 €	2021.	
II.2	Izrada Plana zona usporenog saobraćaja	GG	srednji	30.000 €	2022.	
II.3	Uspostavljanje finansijskog okvira za implementaciju SUMP-a iz prihoda od naplate parkinga	GG, PS	visok	Nisu potrebna sredstva	2020.	
II.4	Izrada katastra parking mjesta za automobile i bicikla na teritoriji Glavnog grada	GG,	mali	10.000 €	2021.	
II.5	Izrada Akcionog plana za održivu energiju i klimu (eng. SECAP)	GG	srednji	50.000 €	2022.	Donatorska sredstva
II.5a	Godišnje ažuriranje podataka o emisijama gasova sa efektom staklene bašte iz saobraćaja	GG	visok	5.000 €	2023 -2025.	

## DRUGI PAKET MJERA – POVEĆANJE EFIKASNOSTI SISTEMA NAPLATE PARKIRANJA

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost [€]	Rok za realizaciju	Napomena
II.6	Redovno proširivanje zone naplate parkinga s prioritetima i tarifama	GG, PS	srednji	100.000 €	2020-2025. Redovna aktivnost	Investicija koja donosi prihod
II.7	Promjena pravnih okvira za efikasnije rješavanje problema nepropisnog parkiranja: - Obezbijediti dosljednu primjenu propisa u ovoj oblasti u saradnji sa svim relevantnim akterima; - Iniciranje promjena odgovarajućeg zakona za dekriminalizaciju nepropisnog parkiranja, kako bi parkiranje mogli da kontrolišu „Parking servis Podgorica” d.o.o., Komunalna policija I Komunalna inspekcija na cjelokupnoj teritoriji Grada;	GG, PS, UP	visok	Nisu potrebna finansijska sredstva	2020-2025. Redovna aktivnost	
II.7 a	Korišćenje parking barijera i sličnih samoregulišućih mjera za zabranu parkiranja na pješačkim i biciklističkim stazama; Obezbjedivanje vidljive adekvatne signalizacije za sva postojeća ograničenja i slobodna parking mjesta.	GG,PS	visok	100.000	2020-2025. Redovna aktivnost	
II.8	Modernizacija preduzeća „Parking servis Podgorica d.o.o.“ – dalja automatizacija naplate i kontrole, nove metode informisanja, dodatne ingerencije kod kontrole naplate i nepropisnog parkiranja itd.	GG, PS	manji	50.000 godišnje	2020-2025.	
II.9	Identifikovanje “crnih” tačaka za bicikliste i pješake i usklađivanje propisane brzine.	GG	srednji	5.000 €	2021.	
II.10	Godišnje akcije uklanjanja starih vozila s parkinga i uvođenje finansijske odgovornosti vlasnika za neracionalno korišćenje javnog prostora.	GG, PS	manji	5.000 €	2020.-2025. Redovna aktivnost	

## TREĆI PAKET MJERA – INFRASTRUKTURNE INTERVENCIJE

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
II.11	Pretvaranje prostora koji se trenutno koristi za parking za druge namjene (javni prostor)	GG	srednji	300.000 €	2021-2025. Redovna aktivnost	
II.12	Pilot projekat – Izgradnja parkinga na jednom ulazu u Grad kako bi se podstaklo parkiranje ličnih motornih vozila i korišćenje javnog gradskog prevoza, biciklizma i pješaćenja	GG	srednji	Potrebna finansijska sredstva zavise od nalaza projektne dokumentacije	2021.	
II.13	Planiranje i izgradnja podzemnih javnih garaža s infrastrukturom za punjenje električnih automobila	GG	srednji	Potrebna finansijska sredstva zavise od nalaza projektne dokumentacije	2020-2025.	Implementacija za 2020. moguća ukoliko se obezbijede finansijska sredstva kroz PJP
II.14	Kontrola i ograničenje pristupa automobilima na identifikovanim lokalitetima kao podrška pješaćenju	GG	srednji	50.000 €	2020-2025. Redovna aktivnost	

**ČETVRTI PAKET MJERA – PROMOTIVNE AKTIVNOSTI**

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
II.15	Kampanja za promociju i informisanje o novoj Strategiji parkiranja;	GG, PS	srednji	1.000 €	2022.	
II.16	Promocija alternativnih pogona motornih vozila, koji ne ugrožavaju pojedine segmente životne sredine.	GG	mali	5.000 €	2020-2025. Redovna aktivnost	

**STUB III – MODERNIZACIJA I POPULARIZACIJA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA (JGPP)**
**PRVI PAKET MJERA – SVEOBUHvatNO PLANIRANJE JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA**

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
III.1	Priprema i sprovođenje Javnog oglasa/poziva za povjeravanje obavljanja poslova linijskog gradskog i prigradskog prevoza putnika (Konkurs) u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama.	GG	visok	Nisu potrebna finansijska sredstva	2020.	
III.2	Izdvajanje sredstava iz budžeta za subvencije javnog gradskog prevoza putnika	GG	visok	500.000 €	2020-2025.	

## DRUGI PAKET MJERA – OPTIMIZACIJA USLUGA I INFRASTRUKTURE

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
III.3	Implementacija nove mreže JGPP-a u Podgorici na osnovu Javnog oglasa;	GG	visoki	Potrebna finansijska sredstva zavisice od nalaza Javnog oglasa	2020-2025	
III.4	Digitalizacija javnog gradskog prevoza putnika i uvođenje objedinjene elektronske karte <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvođenje e-karte;</li> <li>- Proširenje i digitalizacija mreže za prodaju karata;</li> <li>- Jednostavno dostupan vozni red i informacije o JGPP (tarife, popusti..) u svim oblicima;</li> <li>- Sistem za praćenje autobusa u realnom vremenu i najavu dolaska na stanicu;</li> <li>- Izrada aplikacije za mobilne telefone i internet za informisanje korisnika o dolasku autobusa.</li> </ul>	GG, JGPP	srednji	84.000 € 3.000.000 €	2020-2025.	Za 2020. godinu planirana je implementacija pilot projekta uvođenja e-karte za koju je GIZ izdvojio 17.000 €, a Grad ukupno 67.000€. Preostala naznačena sredstva data su zbirno za cjelokupnu realizaciju mjere u predviđenom vremenskom okviru SUMP-a
III.5	Uređenje i opremanje autobuskih stajališta da budu dostupni i pristupačni svim građanima	GG, JGPP	srednji	150.000 €	2020-2025. Redovna aktivnost	
III.6	Nabavka novih niskopodnih autobusa za javni gradski prevoz putnika koji manje zagađuju i koji su pristupačni i osobama s invaliditetom	GG, JGPP	visoki	Potrebna finansijska sredstva će zavisiti od nalaza Javnog poziva	2020-2025.	
III.7	Nabavka modernijih i manjih kombi-vozila s većom frekvencijom polazaka, umjesto autobusa	GG, JGPP	visoki	Potrebna finansijska sredstva će zavisiti od nalaza Javnog oglasa	2020-2025.	
III.8	Uvođenje besplatnog Wi-Fi u autobusima i na stajalištima	GG, JGPP	mali	10.000 €	2020.	U saradnji sa telekomunikacionim kompanijama
III.9	Uvođenje mjere za prioritizacije javnog gradskog prevoza (prioritente trake za autobuse na ulicama i efikasna svjetlosna signalizacije)	GG	visoki	Potrebna finansijska sredstva će zavisiti od nalaza projektne dookumentacije	2020-2025. Redovna aktivnost	Implementacija za 2020. odnosiće se na prilagođavanje postojeće infrastrukture modelu prioritizacije JPP



### TREĆI PAKET MJERA – POBOLJŠANJE ISKUSTAVA KORISNIKA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
III.10	Tarifna reforma sistema JGPP: - Preispitivanje tarifa sa naglaskom na mjesečnim objedinjenim pretplatnim kartama; - Uvođenje subvencija za djecu do 18 godina, studente, penzionere i osobe s invaliditetom.	GG, JGPP	mali	Vrijednost će zavisi od nalaza Javnog poziva	2020-2025.	
III.11	Uvođenje kriterijuma u Javni poziv za prevoznike u smislu ispravnosti i konfora autobusa (klimatizacija i dr)	GG, JGPP	srednji	Biće definisano javnim pozivom u skladu sa uslovima dodjele	2020-2025.	

### ČETVRTI PAKET MJERA – RAZVOJ SVIJESTI KOD GRAĐANA O PONUDI I PREDNOSTIMA JAVNOG GRADSKOG PREVOZA PUTNIKA

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
III.12	Informisanje stanovništva o poboljšanoj ponudi JGPP-a u smislu opšte promocije upotrebe JGPP-a i podrška mjerama JPP-a kroz obrazovne aktivnosti i informisanje o uvođenju povoljnosti za korisnike javnog gradskog prevoza.	GG, JGPP	mali	20.000 €	2021-2025. Redovna aktivnost	Povoljnosti za korisnike nakon nalaza Javnog oglasa
III.15	Redovne kontrole i češća evaluacija kvaliteta usluga prevoza putnika putem odgovarajućih metoda provjere	GG, JGPP	mali	3.000 €	2020-2025.	

## 6.3 STUB IV – VALORIZACIJA POTENCIJALA ZA BIKIKLIZAM

## PRVI PAKET MJERA – SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE BIKIKLIZMA

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
IV.1	Izrada Strategije biciklizma sa Planom razvoja biciklističke mreže	GG, NVO	visoki	30.000 €	2021.	
IV.2	Posjete regionalnim primjerima najbolje prakse	GG	srednji		2020-2025. Redovna aktivnost	Donatorska podrška

## DRUGI PAKET MJERA – OBEZBJEĐIVANJE VISOKOKVALITETNE INFRASTRUKTURE

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
IV.3	Sprovođenje mjera Strategije biciklizma.	GG	srednji	30.000 €	2022.	
IV.4	Smjernice na nivou grada za biciklističku infrastrukturu s fokusom na bezbjednost biciklista.	GG, NVO	visok	Nisu potrebna sredstva	2021.	
IV.5	Izrada i ažuriranje baze podataka o opasnim tačkama za bicikliste.	GG, NVO	mali	5.000 €	2020-2025.	
IV.6	Izrada pilotnog koridora s novim standardima na bazi novih smjernica.	GG	mali	500 €/m	2023.	
IV.7	Redovno opremanje javnih površina biciklističkim parkinzima.	GG	srednji	20.000 €	2021-2025.	
IV.8	Stvaranje uslova za uvođenje usluge <i>bike-sharinga</i> .	Privatno Javno Partnerstvo	srednji	50.000 €	2021.	

### TREĆI PAKET MJERA – PROMOTIVNE AKTIVNOSTI

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
IV.9	Kampanje: - Protiv nepropisnog parkiranja vozila na biciklističkoj infrastrukturi, - „Biciklom u školu“, - „Biciklom do posla“.	GG, NVO	srednji	6.000 €	2020-2025	
IV.10	Izrada biciklističke mape	GG, NVO	mali	5.000 €	2021.	
IV.11	Razviti edukativni program o biciklizmu za škole	GG, NVO	srednji	5.000 €	2021.	
IV.12	Subvencioniranje kupovine bicikala za građane	GG	srednji	10.000 € godišnje	2020-2025.	

## 6.4 STUB V – POVRATAK PJEŠAČENJU KAO NAJZDRAVIJEM NAČINU KRETANJA

### PRVI PAKET MJERA – SVEOBUHVAATNO PLANIRANJE PJEŠAČENJA

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
V.1	Izrada Plana razvoja pješačke infrastrukture (podešavanje semaforne signalizacije u cilju povećanja bezbjednosti i prioritizacije pješaka, sa razvojem pilot projekata: 2 do 3 raskrsnice sa dijagonalnim pješačkim prelazom; uklanjanje razdjelne linije u ulicama u stambenim naseljima; cik-cak linije umjesto ravnih osa na kolovozu, naročito ispred pješačkih prelaza; kontinuirana sadnja drveća duž trotoara i pješačkih zona)	GG	srednji	30.000€	2021.	

**DRUGI PAKET MJERA – OBEZBJEĐIVANJE VISOKOKVALITETNE INFRASTRUKTURE ZA PJEŠAČENJE**

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
V.2	Izgradnja nedostajuće i unapređenje kvaliteta postojeće pješačke infrastrukture prilagođeno potrebama OSI i lica smanjene pokretljivosti strogo poštujući standarde propisane Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom	GG	visok	200.000 €	2020-2025.	Obezbijedena finansijska sredstva za 2020. godinu u iznosu od 25.000 €; dio novca će se utrošiti za mjeru II.14
V.3	Baza podataka o opasnim lokacijama za pješake	GG, UP, NVO	srednji	5.000 €	2021-2025.	
V.4	Pilot projekti: - rekonstrukcija pješačkog mosta Gazela u cilju prilagođavanja potrebama OSI i licima smanjene pokretljivosti	GG, NVO	srednji	Procjena potrebnih finansijskih sredstava nakon izrade projektne dokumentacije	2021-2022.	
V.5	Uređenje infrastrukture u okolini pješačkih staza	GG	mali	100.000 €	2020-2025.	

**TREĆI PAKET MJERA – PROMOCIJA SA FOKUSOM NA BEZBJEDNOSTI I ZDRAVLJU**

	Mjera	Nadležnost	Prioritet	Procijenjena vrijednost	Rok za realizaciju	Napomena
V.6	Pješačke kampanje, podsticanje odlaska na posao i u školu pješice	OP, NVO	srednji	5.000 €	2021-2025.	
V.7	Izrada pješačke karte	OP, NVO	srednji	5.000 €	2021.	

### 7.1 UVOD

Monitoring i evaluacija su kontinuirani procesi praćenja i mjerenja progressa u odnosu na postavljenu viziju i ciljeve SUMP-a, pa stoga ovim aktivnostima treba dati posebnu pažnju u implementaciji SUMP-a.

Monitoring (praćenje) predstavlja kontinuirano prikupljanje podataka o izabranim indikatorima stanja kako bi se utvrdio stepen napretka i postizanja planiranih ciljeva. Monitoring se sprovodi tokom kraćih perioda i primjenom odgovarajućih metoda i tehnika.

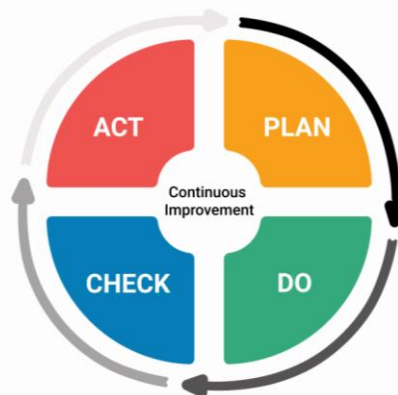
Cilj evaluacije je utvrditi važnost i stepen ispunjenja definisanih opštih i specifičnih ciljeva. Shodno navedenom, evaluacija se sprovodi rjeđe i obično po završetku jednog ciklusa planiranja SUMP-a u cilju kvalitetnije pripreme sljedećeg. Evaluacija takođe zahtijeva primjenu odgovarajućih metoda i tehnika. Poželjno je da se koriste takve metode koje su jednostavne, ponovljive i nisu previše skupe. Takav pristup će obezbijediti transparentnost u planiranju saobraćaja.

### 7.2 POSTUPAK MONITORINGA I EVALUACIJE

Postupak monitoringa i evaluacije SUMP-a realizuje se kroz sljedeće korake:

- U toku procesa izrade SUMP-a, a u cilju ocjene početnog stanja, sprovedeno je više anketa stanovništva Glavnog grada. Anketom se po pravilu obuhvataju sve zainteresovane strane u što većem broju. Na ovaj način se obezbjeđuju povratne informacije o trenutnoj situaciji i usaglašenosti s osnovnim ciljevima koje SUMP treba da ispuni. U Podgorici su anketirani roditelji koji dovode djecu u vrtić, učenici osnovnih i srednjih škola, kao i građani putem on-line anketa koje je sproveo Glavni grad i NVO “Biciklo.me”;
- Prikupljanje raspoloživih postojećih podataka od nadležnih institucija i organizacija u cilju ocjene postojećeg stanja, tj. analize indikatora. Ovo predstavlja oblik tzv. desk istraživanja
- Prikupljanje nedostajućih podataka sprovođenjem različitih vrsta intervjuova i praćenja stanja na terenu kako bi se dobila šira slika o indikatorima stanja na ovom polju. U toku izrade urađeni intervjuovi s tri fokus grupe (roditelji, zaposleni, srednjoškolci);
- Analiza svih prikupljenih i raspoloživih podataka;
- Prezentiranje rezultata javnosti u cilju transparentnosti i uključivanja zainteresovanih strana u ovaj proces, dobijanja povratnih informacija i razvijanja svijesti o važnosti SUMP-a za cjelokupno društvo;
- Evaluacija SUMP-a, procjena njegove uspješnosti, ocjena ekonomičnosti i prikupljanje informacija u cilju poboljšanja i razvoja sljedećeg SUMP-a;

Prethodno opisano ukazuje na to da se aktivnosti monitoringa, koje obuhvataju prikupljanje i izvještavanje o uspješnosti SUMP-a, sprovode kontinuirano tokom implementacije SUMP-a u cilju utvrđivanja ispunjenosti postavljenih ciljeva i eventualnog uvođenja korektivnih mjera. Proces monitoringa i evaluacije se sprovodi u cilju obezbjeđenja stalnih unapređenja i dugoročne održivosti projekta, a u skladu sa PDCA ciklusom (Plan–DO-Check-Act).



Slika 35. PDCA ciklus stalnih unapređenja (Demingov krug)

Plan – Planiranje ostvarljivosti (ciljeva, procjena ili aktivnosti);

Do - Sprovođenje svakodnevnih zadataka;

Check – Provjera uspješnosti implementacije planiranih dešavanja;

Act – Djelovanje u smislu poboljšanja planiranog rješenja.

Aktivnosti monitoringa i evaluacije (M&E) pružaju uvid u napredak procesa razvoja i primjene Plana održive urbane mobilnosti (SUMP), kao i uticaj sprovedenih mjera i aktivnosti u okviru SUMP-a. Aktivnosti M&E se sprovode u svim fazama procesa, tj. prije, tokom i poslije sprovođenja mjera i aktivnosti, s ciljem:

- pružanja redovnih informacija donosiocima odluka, potencijalnim finansijerima i zainteresovanim subjektima;
- demonstriranja ostvarenih ili planiranih koristi za lokalnu zajednicu od primjene SUMP-a;
- demonstriranja ekonomskih efekata sprovedenih aktivnosti;
- stvaranja pretpostavki za donosiocima odluka da unaprijede implementaciju ili modifikuju planirane mjere radi postizanja veće stope uspjeha i
- pružanja mogućnosti uvida u naučene lekcije tokom primjene SUMP-a.

Plan monitoringa i evaluacije sastavni je dio SUMP-a i njegova sistematska primjena povećava efikasnost procesa planiranja i primjene mjera, pomaže u optimizaciji korišćenja resursa i pruža empirijske dokaze za buduće planiranje i procjene efekta mjera na mobilnost.

Plan za monitoring i evaluaciju pruža detaljan opis praksi, metoda, rasporeda i planiranja za M&E, definiše odgovorne za M&E aktivnosti i daje pokazatelje/indikatore i ciljeve za definisane ciljeve, kao i približavanje potrebnih resursa za M&E aktivnosti prije, za vrijeme i poslije primjene SUMP-a.

### 7.3 METODE IZVJEŠTAVANJA, ANALIZE I EVALUACIJE

Izveštavanje o rezultatima evaluacije i monitoringa će se sprovoditi primjenom različitih deskriptivnih tehnika u cilju bolje preglednosti rezultata, dok će se za analizu i evaluaciju dobijenih podataka koristiti različite metode i tehnike u zavisnosti od vrste i količine prikupljenih podataka, ali i značaja samih podataka za dalje aktivnosti. U nastavku se daje pregled metoda i tehnika koje se planiraju primjenjivati u dijelu izvještavanja, analize i evaluacije tokom implementacije SUMP-a.

#### 7.3.1 Metode i tehnike izvještavanja

U cilju preglednijeg i jasnijeg izvještavanja o dobijenim rezultatima primjenjivaće se u zavisnosti od potrebe sljedeće:

- Tabelarni pregled kvantitativnih podataka;
- Grafovi (histogrami) za uporedni pregled kvantitativnih podataka;
- Mape za prikaz geografskih lokacija;
- Fotografije i video zapisi za prikaz određenih situacija s terena i situacija prije i poslije implementiranih mjera SUMP-a;
- Kvalitativni opis kada su potrebna detaljnija obrazloženja određenih situacija, podataka, rezultata rada...

#### 7.3.2 Metode i tehnike prikupljanja i analize podataka

Nadgledaće se sprovođenje aktivnosti SUMP-a predviđenih na godišnjem nivou i dva osnovna pokazatelja rezultata:

- Navike putovanja u Podgorici uz korišćenje metode brojanja na mostovima preko rijeke Morače;
- Navike putovanja učenika osnovnih škola uz pomoć anketa.

Nakon ažuriranja SUMP-a (nakon prve dvije godine), nadgledaće se sljedeći indikatori:

- Zadovoljstvo stanovništva upravljanjem saobraćajnim sistemom - on-line ankete;
- Navike odlaska djece u vrtićima – ankete za roditelje;

## 7. MONITORING I EVALUACIJA



- Navike odlaska učenika u srednjim školama – ankete;
- Navike zaposlenih kada je u pitanju odlazak na posao – anketa putem interneta;
- Broj saobraćajnih nezgoda u kojima su učestvovali pješaci, biciklisti, djeca i maloljetna lica, analizom podataka Ministarstva unutrašnjih poslova.

Prilikom ponovne izrade SUMP-a (nakon pet godina) cjelokupno prikupljanje podataka će biti ponovljeno, kao što je učinjeno u Statusnoj analizi urađenoj za potrebe ovog dokumenta.

Planira se primjena sljedećih metoda i tehnika analize podataka:

**Deskriptivna statistika** – u cilju opisivanja prikupljenih podataka dobijenih prilikom ispitivanja i njihovo predstavljanje u preglednoj tabelarnoj i/ili grafičkoj formi kako bi se vidjeli trendovi promjena stanja u vremenu.

Procjena trendova kretanja će se vršiti na bazi **regresione analize**, dok će se u slučaju potrebe za utvrđivanjem jačine korelacije određenih parametara primjenjivati **korelaciona analiza**.

U cilju analize dobijenih podataka radni tim će primjenjivati tvz. **Brainstorming** metodu kako bi se obezbijedila sveobuhvatna analiza podataka i aktivno uključivanje svih učesnika. Brainstorming će se primjenjivati i tokom radionica kako bi se uvažila mišljenja svih zainteresovanih strana.

### 7.3.3 Primjena metoda evaluacije u ocjeni SUMP-a

Opšta ocjena implementiranog SUMP-a treba da pruži odgovor na sljedeća ključna pitanja:

1. Da li je SUMP implementiran kako je planirano?
2. Da li je stanovništvo osjetilo benefite od sprovođenja SUMP-a?
3. Da li su postignuti rezultati primjene SUMP-a opravdali uložena sredstva?
4. Da li se unapređenja koja su postignuta na ekonomskom, socijalnom planu i zaštiti životne sredine rezultat implementacije mjera definisanih SUMP-om?
5. Koje su mjere iz SUMP-a bile više, a koje manje efektivne?
6. Da li je potrebno uraditi SUMP-a za naredni vremenski okvir?



## 7. MONITORING I EVALUACIJA



Implemented by:  
**giz**  
Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit mbH



Za odgovore na navedena pitanja primjenjivaće se kombinacija sljedećih metoda:

**Cost-benefit analiza** u cilju utvrđivanja i vrednovanja finansijskih efekata implementacije SUMP-a na bazi analize realizovanih troškova (cost) i ostvarenih koristi (benefit).

**MCDM (Multiple Criteria Decision Making)** metoda kao vrlo primjenjive za rangiranje rješenja po značajnosti na bazi ocjenjivanja po definisanim kriterijumima će se koristiti u slučaju da Cost-benefit analiza nije pružila potrebne informacije za određene djelove SUMP-a. Ovo se npr. koristi da se ocijeni značaj nekih mjera u odnosu na postavljeni cilj ili uspješnost implementiranih mjera, ukoliko to nije vidljivo iz cost benefit analize. U ove svrhe će se primjenjivati **AHP metoda** (Analytic Hierarchy Process).

**Brainstorming metoda** u ocjenjivanju uspješnosti faza implementacije SUMP-a na koja nije moguće dobiti odgovor primjenom *Cost-benefit* analize i AHP metode. U primjeni *Brainstorminga* biće uključen radni tim i predstavnici zainteresovanih strana.

Evaluacija SUMP-a će se sprovoditi na bazi raspoloživih podataka.

### 7.4 ORGANIZACIONA STRUKTURA I ZAINTERESOVANE STRANE

#### 7.4.1 Organizaciona struktura

Primarnu nadležnost za primjenu procedure monitoringa i evaluacije SUMP-a ima Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice. U Sekretarijatu za saobraćaj će biti imenovana osoba koja će se brinuti o implementaciji mjera predviđenim SUMP-om i koordinirati procesom monitoringa i evaluacije. Zaposleni iz Sekretarijata za saobraćaj će sprovoditi mjere i aktivnosti predviđene za pojedine strateške stubove SUMP-a, a samim tim i ključne aktivnosti u postupku monitoringa i evaluacije.

Ostale zainteresovane strane (engl. stakeholder) u ovom procesu, kao što su predstavnici preduzeća čiji je osnivač lokalna samouprava, predstavnici Ministarstva saobraćaja i pomorstva, predstavnici nevladinih organizacija, Mašinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predstavnici javnih prevoznika..., učestvovali će u monitoringu SUMP-a, pružati povratne informacije o uspješnosti realizacije SUMP-a i učestvovati u diseminaciji informacija.

## 7. MONITORING I EVALUACIJA



### 7.4.2 Uključenost zainteresovanih strana

Da bi se postigli ciljevi definisani SUMP-om potrebno je aktivno i zajedničko djelovanje svih zainteresovanih subjekata u ovom procesu. Od samog početka projekta implementacije SUMP-a uključeni su brojni zainteresovani subjekti, i to: predstavnici Ministarstva saobraćaja, predstavnici nevladinih organizacija, predstavnici javnih prevoznika, predstavnici akademske zajednice itd. Iste zainteresovane strane će aktivno učestvovati i u dijelu monitoringa i evaluacije SUMP-a, što će omogućiti transparentnost, efektivnost i efikasnost implementacije SUMP-a.

### 7.5 PREDSTAVLJANJE OSTVARENIH REZULTATA

Prezentovanje rezultata monitoringa i evaluacije SUMP-a zainteresovanim stranama i građanima poželjno je realizovati primjenom kvantitativnih pokazatelja uz potrebno tumačenje postignutih rezultata. Kvantitativni pokazatelji uvijek pružaju mnogo bolju sliku o postignutim rezultatima i predstavljaju objektivne pokazatelje uspješnosti, pa ih treba preferirati u odnosu na kvalitativni opis rezultata.

U prezentovanju rezultata treba se rukovoditi sljedećim:

- Informacije koje se prezentuju trebaju biti jasne i koncizne;
- Podaci, obrađeni primjenom prethodno opisanih metoda i tehnika, predstavljaju se u odnosu na postavljene ciljeve i primjenom prethodno opisanih metoda i tehnika izvještavanja;
- Svi podaci moraju biti javno dostupni. Prezentuju se građanima i zainteresovanim subjektima i javno objavljuju na društvenim mrežama, portalima, novinama i sl.;
- Poželjno je koristiti vizuelne efekte kako bi se skrenula pažnja na značajne podatke.

### 7.6 PLAN MONITORINGA I EVALUACIJE CILJEVA

Plan monitoringa i evaluacije ciljeva prikazan je u tabeli. U planu se za svaki definisani cilj navode najmanje dva indikatora koja pružaju sliku o ispunjenosti postavljenog cilja. Za svaki indikator se navodi ciljana vrijednost (engl. target ili specifični cilj), potrebne akcije na praćenju tog indikatora u odnosu na postavljeni specifični cilj (način monitoringa), period monitoringa i evaluacije.

## 7. MONITORING I EVALUACIJA

Strateški ciljevi	Indikatori	Specifični ciljevi u odnosu na 2018	Monitoring		Ocjena uspješnosti (evaluacija)
			Akcija	Vremenski period	
STRATEŠKO PLANIRANJE SAOBRAĆAJA	• Redovna revizija SUMP	• Revizija SUMP na 2-3 godine	Praćenje uspješnosti realizacije SUMP-a	Polugodišnji pregled stanja	
	• Broj strategija za pojedine vidove prevoza	• Za 5 godina izrađene 4 strategije (gradski prevoz, biciklizam, parkiranje, pješaćenje) koje uključuju inkluzivni aspekt	Praćenje izrade strategija za pojedine vidove prevoza	Polugodišnja analiza izrade planiranih strategija	
PODIZANJE NIVOA SAOBRAĆAJNE KULTURE I BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA	• Procenat naplate kazni zbog nepropisnog parkiranja	• Povećanje procenta naplate kazni zbog nepropisnog parkiranja do 2025. na 100%. <b>25,11% (2018) &gt;&gt;100%</b>	Analiza evidencije naplate kazni zbog nepropisnog parkiranja	Polugodišnji pregled stanja	
	• Broj saobraćajanih nezgoda s povrijeđenim licima na ulicama	• Smanjenje broja saobraćajnih nezgoda s povrijeđenim licima na ulicama do 2025. za 1/3 <b>527&gt;&gt;369</b>	Analiza broja saobraćajnih nezgoda sa povrijeđenim licima na ulicama	Polugodišnji pregled stanja	
URAVNOTEŽENJE RAZVOJA SVIH NAČINA PREVOZA S AKCENTOM NA PROMOCIJI JAVNOG GRADSKOG I NEMOTORIZOVANOG PREVOZA	• Modal split	• Obavljanje više od 30% svih svakodnevnih putovanja kombinacijom održivih načina prevoza; javnim gradskim i nemotorizovanim prevozom do 2025. <b>11%&gt;&gt;30%</b>	Analiza rezultata brojanja saobraćaja primjenom identične metodologije, kao za potrebe statusne analize	Godišnji pregled stanja	
	• Stepen motorizacije	• U 2025. porast stepena motorizacije mora biti manji od 3% <b>6,6%&gt;&gt;3,0%</b>	Analiza porasta stepena motorizacije	Godišnji pregled stanja	

## 7. MONITORING I EVALUACIJA



Implemented by  
**giz**  
Gesellschaft für Internationale  
Zusammenarbeit mbH



OBEZBJEĐIVANJE DOSTUPNOSTI I PRISTUPAČNOSTI SAOBRAĆAJNOG SISTEMA ZA SVE STANOVNIKE GLAVNOG GRADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponuda javnog gradskog prevoza (inoviranje linija i veća frekvencija)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rast u ponudi javnog gradskog prevoza za 100% do 2025. Gradske linije <b>30 min &gt;&gt; 15 min</b> Prigradske linije <b>60 min &gt;&gt; 30 min</b> <b>120 min &gt;&gt; 60 min</b> uz inoviranje postojećih linija</li> </ul>	Analiza frekvencije polazaka svih linija JMPP	Godišnji pregled stanja	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procenat zadovoljnih građana funkcionisanjem saobraćajnog sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Povećanje procenta zadovoljnih građana za više od 50% do 2025. <b>13% &gt;&gt; 20%</b></li> </ul>	Analiza rezultata ponovljene ankete o zadovoljstvu građana	Godišnji pregled stanja	
SMANJENJE NEGATIVNIH POSLEDICA SAOBRAĆAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prosječna starost vozila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smanjiti prosječnu starost vozila za 2 godine do 2025. godine <b>16 &gt;&gt; 14</b></li> </ul>	Analiza prosječne starosti registrovanih vozila	Godišnji pregled stanja	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udio djece koja dolaze automobilom u vrtić, osnovnu i srednju školu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smanjenje procenta djece koja dolaze automobilom u vrtić, osnovnu i srednju školu za 50% do 2025. godine <b>vrtić 76% &gt;&gt; 38%</b>      <b>osnovna 27% &gt;&gt; 13%</b> <b>srednja 20% &gt;&gt; 10%</b></li> </ul>	Analiza rezultata ponovljene ankete u vrtićima, osnovnim i srednjim školama	Godišnji pregled stanja	

### 8.1 Popis slika

Slika 1. Proces razvoja SUMP Podgorica.....	13
Slika 2. Planska teritorijalna podjela Glavnog grada Podgorice .....	17
Slika 3. Raspodjela vozila prema kategorijama.....	21
Slika 4. Udio putnika prema načinu prevoza dobijen na bazi rezultata brojanja saobraćaja.....	21
Slika 5. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu trenutnim stanjem saobraćaja u Podgorici.....	23
Slika 6. Raspodjela odgovora građana o uzrocima trenutnog stanja saobraćaja u Podgorici .....	23
Slika 7. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu infrastrukturom za biciklizam u Podgorici.....	23
Slika 8. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu postojećim rješenjem za javni gradski prevoz u Podgorici.....	23
Slika 9. Raspodjela odgovora građana o broju članova domaćinstava u Podgorici .....	24
Slika 10. Raspodjela učesnika ankete prema polu .....	24
Slika 11. Raspodjela učesnika ankete prema starosnim kategorijama .....	25
Slika 12. Raspodjela učesnika ankete prema mjesečnim prihodima domaćinstva.....	25
Slika 13. Strateški ciljevi Plana održive urbane mobilnosti Podgorice .....	37
Slika 14. Broj registrovanih vozila u Podgorici .....	48
Slika 15. Stepen motorizacije u Podgorici .....	48
Slika 16. Broj prvi put registrovanih vozila u Podgorici.....	49
Slika 17. Mapa Podgorice sa obilježenim garažama, posebnim parkiralištima i parking zonama.....	51
Slika 18. Prikaz zadovoljstva građana Podgorice sa postojećom infrastrukturom za parkiranje.....	53
Slika 19. Mreža gradskih i prigradskih autobuskih linija u sistemu JPP-a u Podgorici.....	62

Slika 20. Dostupnost do aktivnosti u prostoru sa JPP-om.....	62
Slika 21. Broj putnika JPP u Podgorici.....	63
Slika 22. Aplikacija KLIK PODGORICA .....	63
Slika 23. Mapa pristupačnosti biciklom u Podgorici, za vremenske intervale od 5, 10 i 15 minuta .....	69
Slika 24. Mapa biciklističkih koridora u Podgorici .....	71
Slika 25. Crne tačke: lokacije koje biciklisti u Podgorici smatraju naročito opasnim .....	73
Slika 26. Mapa biciklističkih parkinga u Podgorici .....	74
Slika 27. Biciklistički parkinzi koje su na sopstvenu inicijativu postavile kompanije ili institucije.....	75
Slika 28. Dio radne atmosfere u toku BYPAD radionice (lijevo) i slike sa terenskog obilaska biciklima (desno) .....	76
Slika 29. Dijagramski prikaz rezultata BYPAD analize .....	77
Slika 30. Pješačka karta od centra Podgorice sa zonama koje je moguće obići u 5, 10 i 15 minuta hodanja.....	83
Slika 31. Raspodjela odgovora građana o zadovoljstvu infrastrukturom za pješaćenje u Podgorici .....	84
Slika 32. Odgovor građana Podgorice na pitanje zatvaranja užeg gradskog jezgra za saobraćaj motornih vozila.....	84
Slika 33. Udio načina putovanja u osnovnu školu učenika III razreda u Podgorici.....	85
Slika 34. Udio načina putovanja u osnovnu školu učenika III razreda u Podgorici u zimskom periodu .....	85
Slika 35. PDCA ciklus stalnih unapređenja (Demingov krug).....	102

## 8.2 Popis tabela

Tabela 1. Broj stanovnika Podgorice koji su učestvovali u procesu izrade SUMP-a Podgorice .....	15
Tabela 2. Ulaganje u saobraćajnu infrastrukturu na teritoriji Glavnog grada, 2014-2019. godina .....	17
Tabela 3. Rezultati brojanja motornih vozila 12.06.2019. godine na 5 lokacija u trajanju od 6 sati.....	21
Tabela 4. Rezultati brojanja svih učesnika u saobraćaju na 7 lokacija u trajanju od 6 sati.....	22
Tabela 5. Saobraćajne nezgode na teritoriji Glavnog grada .....	27
Tabela 6. Broj poginulih u saobraćajnim nezgodama na teritoriji Glavnog grada .....	28
Tabela 7. Povrijeđena lica u saobraćajnim nezgodama na teritoriji Glavnog grada.....	28
Tabela 8. Teže povrijeđena lica u saobraćajnim nezgodama na teritoriji Glavnog grada.....	29
Tabela 9. Podaci o registrovanim vozilima u Podgorici .....	48
Tabela 10. Broj parking mjesta u garažama .....	49
Tabela 11. Broj parking mjesta na posebnim parkiralištima .....	50
Tabela 12. Broj parking mjesta na posebnim parkiralištima .....	51
Tabela 13. Broj parking mjesta u tržnim centrima u Glavnom gradu.....	52
Tabela 14. Pregled gradskih autobuskih linija.....	60
Tabela 15. Pregled prigradskih autobuskih linija.....	60
Tabela 16. Iznos subvencija za javni prevozu periodu 2015-2018. godine .....	64
Tabela 17. Sredstva do sada uložena u izgradnju biciklističkih koridora.....	72

### 8.3 Popis skraćenica

*SUMP – Plan održive urbane mobilnosti*

*GG – Glavni grad Podgorica*

*PUP – Prostorno-urbanistički plan*

*GUR – Generalno urbanističko rješenje*

*SEAP – Akcioni plan održivog korišćenja energije kao resursa*

*SECAP – Akcioni plan za održivu energiju i klimu*

*LEP – Lokalni energetske plan*

*PRED – Preduzeća na teritoriji Glavnog grada*

*UP – Uprava policije*

*MORT – Ministarstvo održivog razvoja i turizma*

*MSP – Ministarstvo saobraćaja i pomorstva*

*NVO – Nevladine organizacije*

*EE – Eksterni eksperti*

*PS – Parking servis Podgorica doo*

*JGPP – Javni gradski prevoz putnika*

*OSI – Osobe sa invaliditetom*



1. *Rupprecht Consult - Forschung & Beratung GmbH (editor), Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Second Edition (Final Draft for Feedback, 12 June 2019).*
2. *Rupprecht Consult Forschung & Beratung GbmH, MobiliseYourCity – SUMP Model Table of content, GIZ, 2019.*
3. *Plan urbane mobilnosti Beča-Kratko izvješće, Uprava Grada Beča, Beč, 2015.*
4. *Celostna prometna strategija Mestne občine Ljubljana / [urednik Klemen Milovanovič; fotografije Volker Hoffmann ... et al.]. - Ljubljana: Mestna občina, 2017*
5. *Celostna prometna strategija Mestne občine Novo mesto : enostavne poti do živahnih središč / [avtorji Mojca Balant, Luka Mladenovič, Aljaž Plevnik ; fotografije Peter Žunič Fabjančič, Matic Ržen, arhiv avtorjev in sodelavcev]. - Novo mesto: Mestna občina, 2017*
6. *Celostna prometna strategija Občine Ljutomer: udobna, zdrava in varčna potovanja za vse / [avtorji Mojca Balant ... [et al.]; fotografije Nada Žgank ...et al.]. - Ljutomer: Občina, 2017*
7. *Plan održive urbane mobilnosti Grada Koprivnice, 2017*
8. *Projekt izrade plana održive urbane mobilnosti Grada Siska – FINALNO IZVJEŠĆE, 2017,*
9. *Grad Kruševac-Plan održive urbane mobilnosti 2017-2030,*
10. *Policentrični plan održive urbane mobilnosti za Boku Kotorsku i prijestonicu Cetinje 2016-2020, UNDP Crna Gora, 2017.*
11. *Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore 2019-2035,*
12. *Prostorno urbanistički plan Glavnog grada-Podgorice do 2025 godine,2014*
13. *Strateški plan razvoja Glavnog grada – Podgorice 2012-2017, 2012,*
14. *Lokalni akcioni plan održivog razvoja Podgorice, 2017,*
15. *Lokalni energetske plan Glavni grad Podgorica, oktobar 2015,*
16. *Akcioni plan za održivo korišćenje energije kao resursa Glavnog grada Podgorice, 2011,*
17. *Strategija adaptacija na klimatske promjene, mart 2016,*
18. *Strategija za integraciju lica s invaliditetom u Crnoj Gori 2016-2020.,*
19. *Strateška karta buke za aglomeraciju Glavnog grada Podgorica, maj 2018,*
20. *Izveštaj o stanju životne sredine u Crnoj Gori na bazi indikatora, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine. 2017.*
21. *Evidencija postojeće saobraćajne infrastrukture sa regulacijom saobraćaja na teritoriji Glavnog grada Podgorice, Sekretarijat za komunalne poslove i saobraćaj, 2007. godine*
22. *M. Burić; B. Micev; L. Mitrović, Atlas klime Crne Gore, CANU, 2012*
23. *Akcioni plan za sprovođenje Strategije za zaštitu lica s invaliditetom od diskriminacije i promociju jednakosti 2017-2020.,*
24. *Akcioni plan zaštite od buke za teritoriju Glavnog grada i opštine Golubovci, 2019,*
25. *Studija javnog gradskog i prigradskog prevoza-OMEGA consult. d.o.o.2010.godine*
26. *Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“, br. 64/17, 44/18 i 63/18),*

27. *Zakon o prevozu u drumskom saobraćaju („Sl.list CG“, br. 17/17),*
28. *Odluka o linijskom gradskom i prigradskom prevozu putniku na teritoriji Glavnog grada („Sl.list CG – Opštinski propisi“, broj 38/18),*
29. *Odluka o javnim parkiralištima („Sl.list CG – Opštinski propisi“, br. 13/15 i 16/17),*
30. *Evidencija postojeće saobraćajne infrastrukture sa regulacijom saobraćaja na teritoriji Glavnog grada Podgorice, Sekretarijat za komunalne poslove i saobraćaj, 2007. godine*
31. *Zakon o ugovorima u prevozu u drumskom saobraćaju ("Sl. list CG", br. 53/09 i 36/13),*
32. *Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima („Sl.list CG“, br. 33/12, 58/14, 14/17 - odluka US i 66/19),*
33. *Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. List CG“ broj 28/11. 01/14 i 02/18)*
34. *Odluka o regulisanju saobraćaja na teritoriji Glavnog grada – Podgorice („Sl.list CG – Opštinski propisi“, br. 38/13, 27/15 i 34/16),*
35. *GLAVNI GRAD PODGORICA-Sekretarijat za finansije, dopis broj 05-402/19-2522/1 od 13.05.2019. godine,*
36. *GLAVNI GRAD PODGORICA-Sekretarijat za planiranje prostora i održivi razvoj, dopis broj 08-351/19-2850 od 17.05.2019. godine,*
37. *MONSTAT, dopis broj 01-1708/2 od 23.05.2019. godine,*
38. *UPRAVA POLICIJE-Odjeljenje za analitiku, unapređenje rada i razvoj policije, dopis broj 10-231/19-2578 od 24.05.2019. godine,*
39. *UPRAVA POLICIJE-Centar bezbjednosti Podgorica, dopis broj 17-240/19-6659/1 od 24.07.2019. godine.*
40. *Godišnja statistika saobraćaja, skladištenja i veza (2016), MONSTAT, maj 2017.*
41. *Godišnja statistika saobraćaja, skladištenja i veza (2017), MONSTAT, maj 2018.*
42. *Godišnja statistika saobraćaja, skladištenja i veza (2018), MONSTAT, maj 2019.*
43. *Popis stanovništva 2011. godine, MONSTAT, <https://www.monstat.org/cg/page.php?id=322&pageid=322>*
44. *Godišnji izvještaj o realizaciji programa monitoringa vazduha na teritoriji Glavnog grada Podgorice u 2018/19, Centar za ekotoksikološka ispitivanja d.o.o.-CETI, broj 00-419/5 od 10.05.2019. godine.*
45. *Izvještaj o radu Parking servis Podgorica d.o.o. za 2018. godinu, Parking servis Podgorica d.o.o., 2019.*
46. *Motorna vozila iz centra Podgorice protjeralo bi 77.5% građana, Biciklo.me, 2018, dostupno na: <https://biciklo.me/motorna-vozila-iz-centra-podgorice-protjeralo-bi-77-5-gradana/>*
47. *Anketa roditelja djece predškolskog uzrasta-JPU Ljubica Popović, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada, jul 2019. godine*
48. *Anketa učenika u 7 osnovnih škola u Glavnom gradu, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada, jun 2019. godine*
49. *Anketa učenika u 4 srednje škole u Glavnom gradu, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada, jun 2019. godine*
50. *Anketa građana Glavnog grada o zadovoljstvu stanjem saobraćaja (on-line), Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada, jul 2019.. godine*
51. *Brojanja saobraćaja, Sekretarijat za saobraćaj Glavnog grada Podgorice, 12.06.2019. godine,*
52. *Anketa pod nazivom „Uslovi za vožnju biciklom u Podgorici” sprovedena od strane NVO Biciklo.me za potrebe izrade SUMP (2019).*
53. *BYPAD – more quality for bicycle traffic,[http://www.bypad.org/cms\\_site.phtml?id=552&sprache=en](http://www.bypad.org/cms_site.phtml?id=552&sprache=en)*
54. *Bicycle Climate test, NVO Biciklo.me, [http://trendy-travel.eu/docs/Fahrradklimatest\\_EN0.pdf](http://trendy-travel.eu/docs/Fahrradklimatest_EN0.pdf)*



Implemented by:  
**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

