

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
KANTON SARAJEVO - OPĆINA ILIDŽA
OPĆINSKI NAČELNIK
SLUŽBA ZA RAZVOJ, INVESTICIJE
I KOMUNALNE POSLOVE



BOSNIA AND HERZEGOVINA
FEDERATION OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
SARAJEVO CANTON - MUNICIPALITY OF ILIDŽA
MUNICIPALITY MAYOR
DEVELOPMENT, INVESTMENT
AND PUBLIC WORKS DEPARTMENT

STRATEGIJA RAZVOJA LOKALNIH CESTA ZA PERIOD 2015.-2025. GODINE

Ilidža, mart 2014. godine



Butmirská cesta br. 12. Sarajevo, BiH, tel./fax. +387 33 637-862, centrala 775-600
www.opcinalilidza.ba, E-mail: razvoj.investicije@opcinalilidza.ba



SADRŽAJ

1.	UVOD	3
2.	KLJUČNI PRINCIPI I ELEMENTI STRATEGIJE	4
3.	ANALIZA STANJA JAVNIH CESTA.....	5
3.1	METODOLOŠKA OSNOVA ANALIZE SAOBRAĆAJA NA OPĆINI ILIDŽA.....	5
3.2	DOKUMENTACIONA OSNOVA ANALIZE SAOBRAĆAJA ZA ODABRANO PODRUČJE.....	5
3.3	ANALIZA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA U SAOBRAĆAJU ZA PODRUČJE OPĆINE ILIDŽE	6
3.4	ANALIZA MREŽE SAOBRAĆAJNICA-GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE	8
3.5	ANALIZA MREŽE SAOBRAĆAJNICA-KARAKTERISTIKE RASKRSNICA	15
3.6	ANALIZA MREŽE SAOBRAĆAJNICA-KAPACITETI.....	16
3.7	BROJANJE SAOBRAĆAJA NA PRESJECIMA I RASKRSNICAMA	16
3.8	ANALIZA UTICAJA NA OKOLINU-NIVO ZAGAĐENOSTI VAZDUHA	21
3.9	ANALIZA UTICAJA NA OKOLINU-MEĐUZAVISNOST SAOBRAĆAJA.....	23
4.	POTREBA RAZVOJA LOKALNIH CESTA.....	24
4.1	ANKETA DOMAĆINSTAVA I ANKETIRANJE NA VANJSKOM KORDONU	24
4.2	MOBILNOST I MOTORIZACIJA	30
4.3	OBUHVAT I ZONIRANJE PODRUČJA.....	32
4.4	NAMJENA POVRŠINA	34
4.5	ANALIZA ZAVISNOSTI SAOBRAĆAJ I URBANIH PARAMETARA-MEĐUZAVISNOST SAOBRAĆAJA I NAMJENE POVRŠINA	36
4.6	ANALIZA ZAVISNOSTI SAOBRAĆAJA I URBANIH PARAMETARA-UTICAJ URBANIH PARAMETARA NA OBIM SAOBRAĆAJA	37
5.	PRIJEDLOG KRITERIJA I PRIORITETA GRAĐENJA.....	37
5.1	KONCEPCIJA RAZVOJA CESTOVNE MREŽE LOKALNIH SAOBRAĆAJNICA	38
5.2	POSTOJEĆI NIVO USLUGA I BRZINA NA SAOBRAĆAJNICAMA	39
5.3	PRIORITETI RAZVOJA LOKALNIH CESTA	41
6.	POTREBE, PRINCIPI I KRITERIJI ODRŽAVANJA LOKALNIH CESTA.....	67
7.	KRITERIJI ZA REALIZACIJU STRATEGIJE.....	69
8.	REALIZACIJA STRATEGIJE	71



9. ZAKLJUČCI I PREPORUKE.....	74
POPIS SLIKA.....	75
POPIS TABELA.....	76



Butmirска cesta br. 12. Sarajevo, BiH, tel/fax. +387 33 637-862, centrala 775-600
www.opcinailidza.ba, E-mail: razvoj.investicije@opcinailidza.ba



1. UVOD

U cilju poboljšanja stanja saobraćajnog sistema neophodno je pristupiti izradi strategije kao baznog osnova za razvoj lokalnih cesta.

Izradom strategije, potrebno je da se analizira postojeće stanje saobraćaja na području Općine Ilijidža i na osnovu analize, prikupljene dokumentacije, predložiti odgovarajuća adekvatna rješenja poboljšanja saobraćajnog sistema, odnosno mreže lokalnih saobraćajnica.

Zakonska obaveza izrade strategije proizilazi iz člana 22. Zakona o cestama u FBiH. Strategija razvoja i održavanja javnih cesta određuje ciljeve i osnovne zadatke pri razvoju i održavanju javnih cesta na period od 10 godina. Strategiju razvoja lokalnih cesta i ulica u gradovima i naseljima donosi općinsko, odnosno gradsko vijeće.

Prednost u gradnji i održavanju javnih cesta utvrđena Strategijom iz člana 22. navedenog zakona mora biti zasnovana naprostornim, saobraćajnim, tehničkim, ekološkim, demografskim analizama sa ekonomsko opravdanim saobraćajnotehničkim rješenjima radi povećanja sigurnosti, kapaciteta i protočnosti saobraćaja.

U izradi strategije učestvovali su:

a) Autori:

- Mirsad Čaušević, dipl.ing.arh.
- Zlatko Pilavac, dipl.pravnik
- Husein Tursunović, dipl.ing.građ.
- M.Sc. Nedim Botulja, dipl.ing.saob. i kom.
- M.Sc. Meho Detlić, dipl.ing.saob. i kom.

b) Saradnici:

- Nazif Babaić, dipl.ing.arh.
- Fikret Stambolić, ing.građ.
- Elmedin Dedović, dipl.ing.saob.
- Haris Ćuhara Bch/inž. saobr. i kom.
- Jasmina Feriz, dipl.ing.građ.
- M.Sc. Lamija Halilović, dipl.ing.arh.



2. KLJUČNI PRINCIPI I ELEMENTI STRATEGIJE

Održiva cestovna infrastruktura utiče na ekonomski i društveni razvoj olakšavanjem mobilnosti i pružanjem adekvatnog pristupa ljudi i roba lokacijama od značaja za ekonomiju i društvo. Adekvatan pristup određenoj lokaciji značajno utiče na ekonomski razvoj i trgovinu, a potpomaže i integraciju.

U cilju postizanja gore navedenog, zahtijeva se da cestovna infrastruktura:

1. zadovoljava potražnju za saobraćajom;
2. bude efikasna;
3. bude priuštiva;
4. bude sigurna;
5. ima minimalan negativan uticaj na okoliš.

Zbog toga, Strategija razvoja lokalnih cesta mora sadržavati principe i elemente koji osiguravaju njenu ekonomsku, finansijsku, institucionalnu i okolinsku održivost, a isto tako doprinosi i društvenoj svjesnosti o potrebi realizacije ove strategije.

Ključni principi ove strategije su:

1. politička volja i obavezivanje;
2. jačanje kapaciteta u sektoru odnosno službiza ceste;
3. osiguranje uravnoteženosti strategije;
4. poboljšanje efikasnosti sistema;
5. jačanje komercijalizacije;
6. uspostavljanje standarda za održavanje;
7. poboljšanje sigurnosti saobraćaja;
8. usklađenost sa prirodnim i društvenim okolišem;

Ključni elementi ove strategije su sljedeći:

1. unutrašnje povezivanje u mjesnim zajednicama, između mjesnih zajednica;
2. povezivanje sa susjednim Općinama;
3. dimenzionisanje gustine mreže lokalnih cesta;
4. uticaj razvoja mreže lokalnih cesta na razvoj pojedinih područja;
5. upravljanje mrežom lokalnih cesta;
6. jedinstvenost i cjelovitost pristupa cestovnoj mreži uopšte;
7. usklađenost sa razvojem prirodnog i društvenog okoliša.



3. ANALIZA STANJA JAVNIH CESTA

Strategija razvoja i održavanja lokalnih puteva zasnovana je na realnoj slici postojećeg stanja cestovne mreže na području Općine Ilijidža, identifikaciji problema i limitirajućih faktora za njen razvoj i unapređenje, planovima za razvoj, efikasno upravljanje i održavanje mreže lokalnih cesta i u skladu s tim definisanim okvirnim finansijskim sredstvima koje je neophodno obezbjediti za realizaciju planiranih aktivnosti.

3.1 METODOLOŠKA OSNOVA ANALIZE SAOBRAĆAJA NA OPĆINI ILIDŽA

Metodološka analiza saobraćaja za područje Općine Ilijidža će biti sprovedena na osnovu sljedećih koraka:

- Analiza stanja saobraćajnog sistema;
- Prikupljanje osnovnih informacija za područje Općine Ilijidža (stanovništvo, radna mjesta);
- Utvrđivanje karakteristika saobraćajnice;
- Utvrđivanje kapaciteta i nivoa usluge;
- Utvrđivanje nivoa zagađenosti vazduha;
- Anketiranje i brojanje saobraćaja na karakterističnim presjecima i raskrsnicama;
- Utvrđivanje tokova saobraćaja na bazi dosadašnjih istraživanja saobraćaja, brojanja saobraćaja;
- Utvrđivanje međuzavisnosti saobraćaja;
- Utvrđivanje međuzavisnosti saobraćaja i namjene površina;
- Na osnovu prethodnih analiza dati prijedloge za poboljšanje saobraćaja (rekonstrukcija cesta i raskrsnica, izgradnja novih saobraćajnica, prioriteti održavnja saobraćajnica ...).

3.2 DOKUMENTACIONA OSNOVA ANALIZE SAOBRAĆAJA ZA ODABRANO PODRUČJE

Obuhvata prikupljanje statističkih podataka o društveno-ekonomskim obilježjima analiziranog područja na temelju kojih će se razvijati modeli prostorno-saobraćajnog planiranja. U ovoj fazi se prikupljaju podaci o saobraćajni kretanjima, saobraćajnoj infrastrukturi, stanovništvu, društveno-ekonomskoj razvijenosti. Ovi podaci služe kao temelj za utvrđivanje međuovisnosti navedenih obilježja i prijevozne potražnje. Terenska istraživanja koja se vrše u ovoj fazi planiranja su slijedeća:

- Brojanje saobraćaja na raskrsnicama;
- Brojanje saobraćaja na dionicama cestovne mreže;
- Određivanje kapaciteta raskrsnica i ulica;



- Anketiranje domaćinstva (4-10% kućanstava);
- Snimanje brzina;
- Podaci o namjeni površina.

Za izradu strategije korištena je sljedeća literatura:

- Zakon o cestama F BiH (' Službene novine FBiH ' broj: 12/10);
- Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini (' Službeni glasnik BiH ' broj: 06/06, 44/07);
- Zakon o prostornom uređenju (' Službene novine KS ' broj: 7/05);
- Pravilnik o održavanju javnih cesta (' Službene novine FBiH ' broj: 69/10);
- Pravilnik o vrsti i sadržaju projekta za građenje i rekonstrukciju javnih cesta (' Službene novine FBiH ' broj: 69/10);
- Pravilnik za utvrđivanje uvjeta za projektovanje i izgradnju priključaka i prilaza na javne ceste (' Službene novine FBiH ' broj: 81/10);
- Smjernice za projektiranje, građenje, održavanje i nadzor na putevima;

3.3 ANALIZA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA U SAOBRAĆAJU ZA PODRUČJE OPĆINE ILIDŽE

Za područje Općine Ilijadža, urađena je ekspertiza (studija) saobraćajnih problema sa prijedlogom rješenja, kojom je u velikom dijelu analiziran saobraćaj ovog područja.

Preko područja Ilijadža prisutni su tranzitni tokovi i to u pravcu Istok – Zapad i Sjever – Jug.

U okviru ove eksperzite utvrđeno je da izvorno – ciljni saobraćaj treba da se riješi:

- Izgradnjom I faze južne longitudinale do Butmirskog raskršća;
- Izgradnjom saobraćajnice sa dva kolovoza Butmirsko raskršće – Sokolović Kolonija;
- Izgradnjom drugog kolovoza na relaciji Sokolović Kolonija – Hrasnica;
- Izgradnjom saobraćajnice Butmir – Famos;
- Izgradnjom butmirskog raskršća u vidu ronda ili standardnog raskršća;
- Izgradnjom tramvajske pruge (Ilijadža – Hrasnica).

Na primarne saobraćajnice namjenjene tranzitnom i izvorno ciljnog saobraćaju vezuju se lokalne saobraćajnice koje povezuju stambena naselja i turističko rekreacione komplekse.

U sklopu rješavanja problema Butmirske raskrsnice i saobraćajnog terminala na Ilijadži, Zavod za planiranje razvoja Kantona izradio je idejno rješenje kružne raskrsnice-ronda na ovom lokalitetu.(Slika 3.1)

Izgradnja kružne raskrsnice u mnogome je riješila probleme saobraćaja na tom lokalitetu. Tramvajska pruga koja prolazi kroz kružnu raskrsnicu uzrokuje prekidanje tokova što direktno utiče na protok i nivo usluge. Boljim pristupom upravljanja saobraćajem na tom lokalitetu mogao bi se povećati protok i nivu usluge.



Izgrađena saobraćajnica Butmir-Sokolović Kolonija ima veliki značaj za povezivanje podučja Butmira i Sokolović Kolonije, odnosno Hrasnice. Ona služi za usmjervanje saobraćajnih tokova koji idu prema Butmiru i Hrasnici, kako bi zaobišli sam centar Ilijde.(Slika 3.2)
Pravac Butmir-Famos postaje najznačajnija razvojna osovina Općine Ilijda.
Realizacijom planiranih saobraćajnica omogućilo bi se da centar Ilijde postane pješačka zona.



Slika 3.1. Kružna raskrsnica na Ilijdi



Slika 3.2. Saobraćajnica Ilijda-Butmir – Sokolović Kolonija



Studija koja je rađena za područje Ilidže je u velikoj mjeri obuhvatila saobraćajne probleme.Također dati su prijedlozi za poboljšanje saobraćaja.

Veliki dio ovih rješenja je realizovan.Usvojeno je rješenje izgradnje kružnog toka,kao jednog od prvih kružnih tokova na području Kantona Sarajevo.Ovim rješenjem uspio se ostvariti očekivani cilj.U početnoj fazi korištenja kružnog toka bilo je dosta problema pri njegovom korištenju,jer vozači nisu navikli na ovakav tip raskrsnice.Ali danas,vozači su se privikli i on funkcioniše u dobroj mjeri.

3.4 ANALIZA MREŽE SAOBRAĆAJNICA-GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE

Temeljni značaj saobraćajne infrastrukture već godinama se sastoji u tome da poveže različite funkcije i obezbijedi korištenje površina jedne zajednice kao npr. "stanovanje", "rad", "snabdijevanje", "obrazovanje", "odmaranje" i dr. Na taj način formira se mreža saobraćajnica na području grada i šire.

U zavisno od građevinske strukture i veličine zajednice ukupna mreža saobraćajnica se može podijeliti na dijelove za:

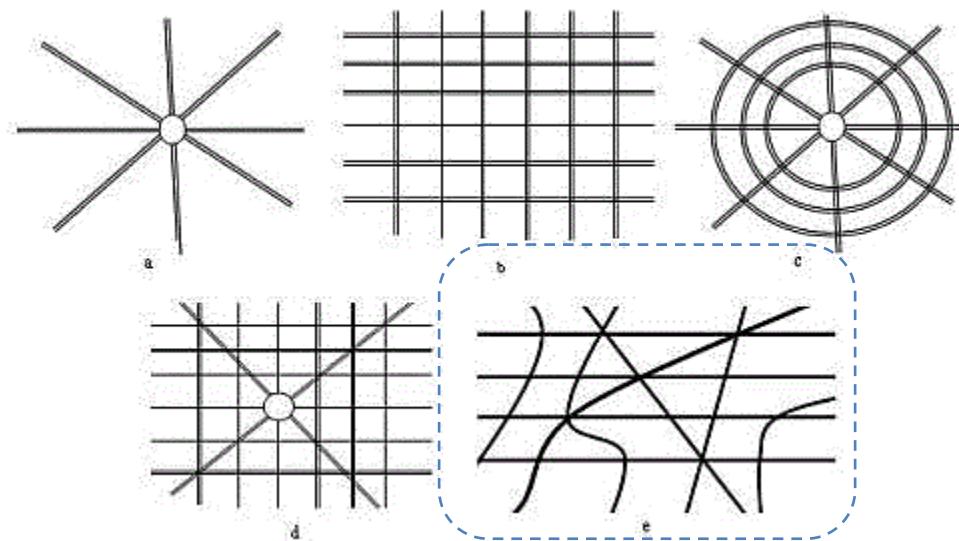
- individualni motorizovani saobraćaj;
- pješački saobraćaj;
- biciklistički saobraćaj;
- javni putnički prevoz ;

Mreža gradskih saobraćajnica može se pojaviti u raznim formama, zavisno od načina iskorištavanja prostora, oblika gradskog saobraćaja kao i konfiguracije terena.

U planiranju gradskih saobraćajnica postoji pet osnovnih sistema saobraćajne mreže (slika):

- radijalni sistem;
- ortogonalni sistem;
- radijalno-prstenasti sistem;
- radijalno-ortogonalni sistem i
- kombinovani sistem uličnih mreža (organski sistem).

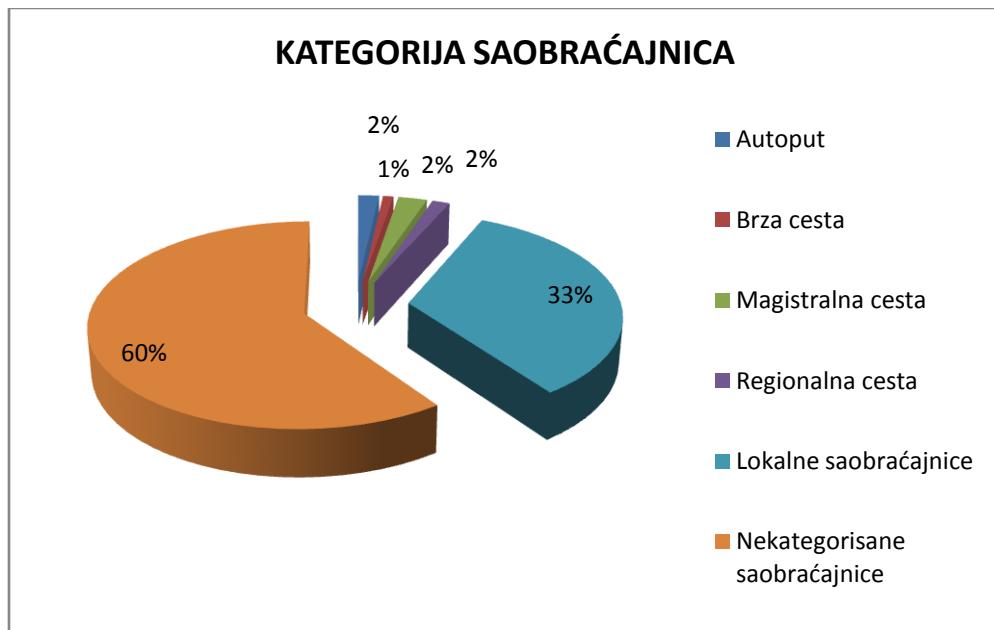




Slika 3.3. Sistemi mreže ulica

Saobraćajnice obuhvaćene u ovoj strategiji i saobraćaju na području Ilijadje imaju *Kombinovani sistem uličnih mreža (organski sistem)*.

Saobraćajnu mrežu na području općine Ilijadje čine autoput dužine 8.382,00 m, brze ceste dužine 4.214,00 m, magistralne ceste dužine 11.605,00 m, regionalne ceste 7.080,00 m, lokalne ceste dužine 156.355,00 m i nekategorisane ceste dužine 280.541,00 m. Ukupna mreža saobraćajnica na području općine Ilijadje je u dužini 468.177,00 m.



Slika 3.4. Kategorije saobraćajnica na području općine Ilijadje



Naselja unutar općine su povezana lokalnim saobraćajnicama koje su skoro sve asfaltirane. Stanje lokalnih saobraćajnica na području općine je na zadovoljavajućem nivou. Postoji određeni dio saobraćajnica sa oštećenim asfaltnim zastorom, uslijed prekomjerne upotrebe ceste, loše saniranih prokopa. Kao nedostatak na lokalnim i nekategorisanom cestama je nedostajuća vertikalna i horizontalna signalizacija, nedovoljna izgrađenost pješačkih staza.

Većina asfaltiranih saobraćajnica je standardnog oblika, s tim što postoji određen broj saobraćajnica čija je širina, uslijed bespravne gradnje objekata i ograda uz saobraćajnice, nestandardnog oblika što utiče na ometano odvijanje saobraćaja u oba smjera. Zbog velike frekvencije vozila kroz naselja stvara se velika buka i negativno utiče na kvalitet zraka. Postojeći kapacitet saobraćajnica u velikoj mjeri zadovoljava zahtjevima vozila, izuzev saobraćajnica u centralnom području općine, na kojima se, u periodima vršnog sata, stvaraju gužve.



Slika 3.5.Mreža lokalnih saobraćajnica na području općine Ilijadza



Karakteristike lokalnih saobraćajnica na području općine Ilidža predstavljene su u sljedećim tabelama:

R.B.	NAZIV CESTE	PROSJEĆ NA ŠIRINU KOLOVOZ A (m)	DUŽINA KOLOVOZA (m)	asfaltirana/m akadamska	Nivo usluge (NU)	Brzina
1	12.Mart	5	310	A	B	50
2	13. Juni	5	1.360	A	B	50
3	6. April	5	390	A	B	50
4	Aerodromska	5	715	A	B	40
5	Ahmeda Bošnjaka	5	280	A	B	50
6	Ahmeta Ljubuncića	5	1.000	A	C	50
7	Aleja Bosne Srebrenе	5	1.330	A	D	50
8	Azići	5	1.160	A	C	50/30
9	Bajre Kaljanca	5	255	A	C	50
10	Banjska	5	510	A	D	50
11	Bare kod Stupa	5	910	A	C	50/30
12	Barska	5	720	A	C	50
13	Begluk	5	550	A	C	50
14	Bistrički put	5	2.070	A/M	C	40
15	Bjelašnička	5	720	A	C	50
16	Blažuj	5	1.140	A	B	50
17	Blažujski drum	5	790	A	C	50
18	Bojnička	5	3.870	A	C	50
19	Briješčanska	5	355	A	B	50
20	Bosanskih gazija	5	755	A	C	50
21	Buhotina	5	1.610	M	C	50
22	Bunica	5	500	A	C	50
23	Butmirska cesta	5	3.640	A	C	50/30
24	Butmirskog bataljona	5	670	A	C	50
25	Cap Anamur	5	415	A/M	B	40
26	Čitlučka	5	435	A	B	40
27	Ćamila Marića	5	325	A	C	40
28	Derviš-paše Bajezidagića	5	300	A	B	40
29	Dobrinjska	5	740	A	C	40
30	Doglodi	5	730	A	C	50
31	Dr. Mustafa Pintola	5	560	A	C	50
32	Dr. Silve Rizvanbegović	5	1.150	A	B	50
33	Dr. Halid-bega Hrasnice	5	610	A	C	50
34	Dr. Kasima Begića	5	720	A	C	50
35	Dr.Mustafe Pintola do mosta Alije Izetbegović	5	1.100	M	-	-
36	Dragana Kulidžana	5	330	A	B	50



37	Drage Filipovića	5	995	A	C	40
38	Edhema Eke Džubura	5	650	A	C	50
39	Emira Bogunića Čarlija	5	210	A	B	50
40	Fadila Hadžića	5	360	A	C	50
41	Ferhat-paše Sokolovića	5	705	A	C	40
42	Francuske revolucije	5	260	A	B	50
43	Franje Vuletića	5	300	A	B	40
44	Fridriha Kacera	5	550	A	C	40
45	Generala Izeta Nanića	5	615	A	B	50
46	Gornja Mahala	5	2.270	A/M	D	40
47	Gornje Vlakovo	5	4.970	A/M	D	40
48	Grabovine	5	1.460	A/M	C	40
49	Harisa Merzića	5	410	A	A	50
50	Hendekuša	5	2.400	A/M	C	40
51	Hendekuša prema stočnoj pijaci	5	1.230	A	B	50
52	Hifzi Bjelevca	5	530	A	B	50
53	Hipodrom	5	1.490	A/M	C	50
54	Hrasnička cesta	5	3.650	A	C	60/50
55	Huseina Đoze	5	730	A	C	50
56	Ibrahima Hafiza Riđanovića	5	640	A	C	50
57	Ibrahima Ljubovića	5	385	A	C	50
58	Igmanska cesta	5	2.100	A/M	B	50
59	Igmanskih bataljona	5	1.560	A	B	50
60	Igmanskih bataljona (krak)	5	325	A	B	40
61	Ilirska	5	1.420	A	B	40
62	IV Viteške Brigade	5	1.310	A	C	50
63	Ivana Brkića	5	420	A	B	50
64	Izeta Čomore	5	660	A	B	40
65	Izeta Musića	5	260	A	C	40
66	Jahielo Fincija	5	450	A	B	50
67	Josipa Pančića	5	310	A	B	50
68	Josipa Slavenskog	5	460	A	B	50
69	Joze Penave	5	260	A	B	50
70	Kakrinjski put	5	3.400	A/M	C	40
71	Kamenolom	5	2.720	A	C	50
72	Karamušići	5	1.270	A/M	B	50
73	Karima Zaimovića	5	230	A	B	50
74	Kasindolska	5	1.540	A	D	50
75	Kobiljača	5	965	A/M	B	40
76	Konaci	5	1.190	A/M	C	40
77	Kovačevac	5	2.130	A/M	C	50
78	Krak ul. Vlakovo do ul.	5	1.100	A	D	50



	Remze Ahmetović					
79	Krste Hegedušića	5	450	A	B	50
80	Lasički drum	5	470	A	B	50
81	Latička	5	390	A	A	50
82	Lepenička	5	630	A	C	50
83	Lužansko polje	5	1.590	A	C	50
84	Mala Aleja	5	220	A	-	-
85	Mali Kiseljak	5	1.550	A	C	50
86	Mehe Porobića	5	1.160	A	C	50
87	Mekote	5	1.630	A	C	50
88	Mliništa	5	435	A	C	50
89	Most spasa	5	780	A	C	40
90	Mratnjevače	5	1.000	A	C	50
91	Nasihe Kapidžić-Hadžić	5	230	A	B	40
92	Nikole Kolumbića Šake	5	820	A	C	50
93	Nikole Šopa	5	960	A	C	50
94	Butmirská cesta - Hrasnička cesta	5	2.390	A	B	60
95	Most Alije Izetbegović - ratni most	5	1.580	A/M	-	60
96	Osik	5	2.990	A	C	50/40/30
97	Oteška	5	640	A	B	50
98	Pijačna	5	980	A	C	50
99	Plandište	5	570	A	B	50
100	Plantaže	5	795	A	B	50
101	Plavi put i Mlinska	5	480	A	C	50/30
102	Poligonska	5	910	A	B	50
103	Polje	5	380	M	C	50
104	Prve Samostalne Brigade	5	250	A	B	50
105	Puhovik	5	800	M	C	40
106	Put Famosa	5	1.870	A	B	50
107	Rate Dugonjića	5	990	A/M	B	50
108	Remze Ahmetović	5	1.700	A	C	50/40
109	Remze Ahmetović - Drage Filipovića	5	1.960	A/M	D	40
110	Rogačići	5	1.650	A/M	C	40
111	Rudnik i Rukodol	5	1.140	A/M	B	50
112	Rustempašina	5	1.140	A	E	50/40
113	Samira Ćatovića Kobre	5	640	A	D	50
114	Stara pruga Osjek	5	1.160	A	C	50
115	Most Osjek - Mali Kiseljak (pored Jonuza)	5	1.000	A/M	C	40
116	Seada Sinanovića	5	325	A	B	50
117	Sokolovićkog bataljona	5	820	A	B	50



118	Stanjevac	5	1.100	A/M	C	40
119	Stara pruga	5	860	A/M	C	40
120	Stari drum	5	1.040	A	C	50/40
121	Stari harem	5	280	A	B	50
122	Stari Kovači	5	460	A	C	40
123	Stojčevac	5	590	A	D	50
124	Stupska	5	750	A	C	50
125	Šamin gaj	5	1.640	M	C	50
126	Šehitluci	5	880	A	B	40
127	Školska	5	265	A	B	40
128	Terovića	5	1.520	A	B	40
129	Trg 22. Aprila	5	295	A	B	50
130	Trg Oteškog bataljona	5	390	A	C	50
131	Tukovi	5	630	A	C	50
132	Tuneli	5	1.130	A	B	50
133	Tvornička	5	790	A	B	50
134	Uglješe Uzelca i Trešnje	5	1.350	A/M	C	50
135	Umihane Čuvidine	5	750	A	C	50/30
136	Ustanička	5	130	A	D	40
137	Velika Aleja	5	3.610	A	-	-
138	Velika Aleja - Stojčevac	5	1.520	A	C	40
139	Vidovci	5	2.250	A	D	40
140	Vinka Šamarlića	5	420	A	C	50
141	Vitomira Lukića	5	260	A	C	50/30
142	Vlakovo	5	2.075	A	C	50
143	Vrela	5	840	A	C	40
144	Vrelo Bosne	5	1.260	A	D	40
145	Vreoca	5	535	A	A	50
146	Zenik	5	3.190	A/M	D	40
147	Zije Krajine	5	505	A	C	50
148	Zujevinska	5	1.290	A	C	50
149	Željeznička	5	520	A	C	40
150	Mustafe Ise Voljevice	5	120	A	A	50
151	Butmirska - Kasindolska - M17	6	600	A	C	50
152	Mali Kiseljak - Pak centar (servisna)	5	680	A	A	50
153	Spoj M-17 - kružni tok Ilijadža	6	130	A	C	50
154	Spomenik	5	310	A	B	50

Tabela 3.1. Lokalne saobraćajnice općine Ilijadža



Gustina lokalnih puteva iznosi 1,09 km na 1 km² površine. Preko 50% lokalnih puteva starije je od 15 godina.

Nedovoljno razvijena putna mreža posljedica je limitirajućih faktora koji otežavaju ili ograničavaju funkcionalno povezivanje unutar općine Ilijadža, kao i njeno povezivanje saneposrednim okruženjem. Naime, nepovoljna topografija i geološka struktura terena, prevoji sa otežanim prelazima, ograničenost budžetskih sredstava, imovinsko-pravni problemi, usložnjavaju izgradnju i održavanje saobraćajne infrastrukture.

Bez obzira na gore navedene limitirajuće faktore po razvoju putne infrastrukture, u proteklom periodu realizovane su mnoge aktivnosti na poboljšanju i unapređenju putne mreže, podizanju njenog ukupnog kvaliteta i nivoa sigurnosti, kao i načina upravljanja putevima i finansiranja puteva kao javnog dobra.

3.5 ANALIZA MREŽE SAOBRAĆAJNICA-KARAKTERISTIKE RASKRSNICA

Na području Ilijadže nalazi se veliki broj raskrsnica različitog tipa. Radi se o četverokrakim, trokrakim raskrsnicama. Također nalaze se 4 kružna toka, a od toga 3 na lokalnim cestama. Manji dio tih raskrsnica je semaforiziran.

KRUŽNI TOK HRASNICA

U općini Ilijadža 2006. godine je rekonstruisana raskrsnica na ulazu u ovo naselje. Na mjestu stare raskrsnice izgrađen je kružni tok koji je, uveliko poboljšao saobraćaj. Izgradnjom kružnog toka izbjegnute su svakodnevne gužve na staroj raskrsnici.

Mini raskrsnica sa kružnim tokom u naselju Hrasnica projektovana je da omogućuje brzine od 25 km/h. Centralno ostrvo je blago izdignuto sa minimalnim prečnikom od 25m i projektovano tako da putnička vozila prolaze kroz raskrsnicu bez njegovog gaženja. Raskrsnicu karakteriše jedna traka u kružnom toku. Ova raskrsnica kružnim tokom ima manji prečnik što smanjuje brzinu u kružnom toku.

Prednosti rekonstruisane raskrsnice:

- manji broj konfliktnih tačaka;
- manje brzine uslovljene geometrijom raskrsnice smanjuje broj saobraćajnih nezgoda;
- daje veći kapacitet od signalisanih raskrsnica;

RASKRSNICA LOKALNE CESTE HRASNIČKA CESTA

Tip četverokrake semaforisane raskrsnice koja sa glavne hrasničke ceste ima ulaze i izlaze prema naseljima Sokolović Kolonija i Kovači. Broj vozila koja uđu i izađu iz raskrsnice u vrijeme vršnog opterećenja iznosi 1100 motornih vozila.

KRUŽNI TOK-ILIDŽA CENTAR

Veliki problem prilikom ulaska na Ilijadžu predstavljala je Rustempašina ulica, u kojoj su se uvijek stvarale gužve. Spajanjem Butmirske ceste i izgradnjom kružnog toka sa semaforizacijom olakšano je kretanje. Na mjestu stare raskrsnice izgrađen je kružni tok koji je uveliko poboljšao saobraćaj. Izgradnjom kružnog toka izbjegnute su svakodnevne gužve na staroj raskrsnici, koje su nekad trajale i po 30 minuta. Projektovana je da omogućuje brzine od 25 km/h.



Neophodno je spomenuti da veliki broj raskrsnica nije tehnički i konstruktivno izgrađen u skladu sa propisima i normama, te da se u zoni preglednosti nalaze određeni objekti i visoko rastinje koje ugrožavaju preglednost. Razvojem lokalnih saobraćajnica, biće neophodno predvidjeti obezbjeđenje preglednosti na svim raskrsnicama, kao i poboljšanje njihovih konstruktivnih tehničkih elemenata.

3.6 ANALIZA MREŽE SAOBRĀCAJNICA-KAPACITETI

Propusna moć ceste (kapacitet) označava se maksimalnim brojem vozila što se može propustiti u jedinici vremena kroz posmatrani presjek.

Pri određivanju propusne moći ceste polazi se od propusne moći jedne saobraćajne trake.

Propusna moć (U) ceste na jednom voznom traku u broju vozila za jedan sat dana je:

$$U = 1000 * V / a$$

U - propusna moć ceste

V - brzina vožnje vozila u km/h

a - sigurnosni razmak između vozila

Propusna moć ili kapacitet saobraćajnice je jako bitan parametar za planiranje razvoja cesta. Kapacitet saobraćajnica bitno zavisi od geometrijskih karakteristika saobraćajnice, stanja kolovozne konstrukcije, uzdužnog nagiba, broja poprečnih priključaka na saobraćajnicu, semaforizacije raskrsnice itd.

Što se tiče saobraćajnica na području općine Ilijadža prisutne su različite veličine propusne moći (kapaciteta) koje se kreću od 300 voz/h do 1200 voz/h u vršnim terminima.

3.7 BROJANJE SAOBRĀCAJA NA PRESJECIMA I RASKRSNICAMA

Brojanje saobraćaja izvršeno je na četiri raskrsnice. U intervalima po 15 minuta u jednom vršnom satu, od 16:00 do 17:00 časova na raskrsnicama od velikog značaja za nesmetano odvijanje saobraćaja na datim dionicama. Rezultati brojanja po raskrsnicama prikazani su tabelarno i dat je prikaz raskrsnica preuzet sa Google Earth - a.



Raskrsnica 1.(Sokolović Kolonija)

**OPĆINA
ILIDŽA**

BROJANJE SAOBRAĆAJA

Brojačko mjesto	Broj 1.
Datum brojanja	08.12.2010.godine
Vremenski interval brojanja	16.00-17.00
Oznaka i naziv saobraćajnice	Lokalna cesta Hrasnička cesta
Naziv mikrolokacije i općine	Hrasnička cesta bb; Ilidža



Mopedi	Motocikli	Putnički automobili	Laka teretna	Teška teretna	Autobusi	Traktori,zapre ga i ostalo
0	0	1098	57	12	18	2

Tabela 3.2. Brojanje saobraćajana raskrsnici u S.Koloniji



Slika 3.6. Satelitski prikaz raskrsnice u S.Koloniji



Raskrsnica 2. (Kružni tok u Hrasnici)

**OPĆINA
ILIDŽA**

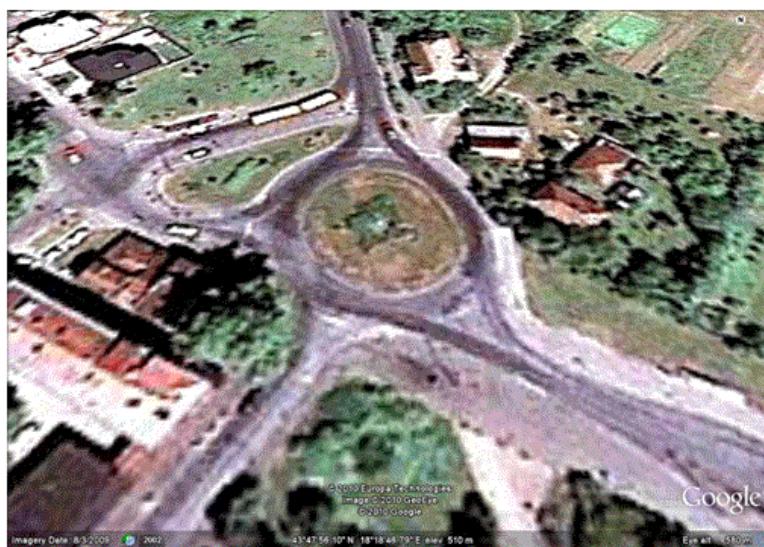
BROJANJE SAOBRAĆAJA

Brojačko mjesto	Broj 1.
Datum brojanja	08.12.2010.godine
Vremenski interval brojanja	16.00 – 17.00
Oznaka i naziv saobraćajnice	Kružni tok-Hrasnica
Naziv mikrolokacije I općine	Hrasnička cesta bb; Ilidža



Mopedi	Motocikli	Putnički automobili	Laka teretna	Teška teretna	Autobusi	Traktori,zapr ega i ostalo
0	0	553	23	6	5	0

Tabela 3.3. Brojanje saobraćaja-Kružni tok Hrasnica



Slika 3.7. Satelitski prikaz kružnog toka u Hrasnici



Raskrsnica 3. (kod Grafičke škole)

OPĆINA ILIDŽA		BROJANJE SAOBRAĆAJA					
Brojačko mjesto		Broj 1					
Datum brojanja		09.12.2010.					
Vremenski interval brojanja		16:00 – 17:00					
Oznaka i naziv saobraćajnice		Lokalna cesta Rustempašina					
Naziv mikrolokacije i općine		Rustempašina bb; Ilidža					
							
Mopedi	Motocikli	Putnički automobili	Laka teretna	Teška teretna	Autobusi	Traktori,zapre za i ostalo	
0	0	976	53	2	19	0	

Tabela 3.4. Brojanje saobraćaja-ul. Rustempašina



Slika 3.8. Satelitski prikaz raskrsnice kod srednje Grafičke škole

Raskrsnica 4. (Naselje Butmir)



OPĆINA ILIDŽA

BROJANJE SAOBRAĆAJA

Brojačko mjesto	Broj 1.
Datum brojanja	09.12.2010.
Vremenski interval brojanja	16:00 – 17:00
Oznaka i naziv saobraćajnice	Lokalna cesta
Naziv mikrolokacije i općine	Poligonska ulica; Ilidža



Mopedi	Motocikli	Putnički automobili	Laka teretna	Teška teretna	Autobusi	Traktori,zapr ega i ostalo
--------	-----------	------------------------	-----------------	------------------	----------	-------------------------------

0

0

281

2

0

6

0

Tabela 3.5. Brojanje saobraćaja-ul. Poligonska



Slika 3.9. Satelitski prikaz raskrsnice u Poligonskoj ulici



3.8 ANALIZA UTICAJA NA OKOLINU-NIVO ZAGAĐENOSTI VAZDUHA

Zagađenost zraka nastaje kad koncentracije određenih materija (polutanata) dostignu nivo koji uzrokuje njegovu toksičnost. Polutanti dospijevaju u zrak emisijom iz prirodnih izvora i kao produkti ljudske djelatnosti - emisijom pri sagorijevanju goriva za pokretanje motornih vozila, fosilnih goriva, kao što su ugalj i lož ulje iz velikih industrijskih postrojenja i toplana.

Da bi se poboljšala spoznaja do koje mjere koncentracije određenih polutanata u našoj sredini gdje živimo i radimo utiču na zdravlje ljudi, potrebno je kontinuirano pratiti koncentracije polutanata u zraku na određenom području. Takvo praćenje naziva se monitoring kvaliteta zraka.

U sljedećoj tabeli prikazani su rezultati mjerjenja u toku 2006.godine.¹

2006	VIJEĆNICA		HIG. ZAVOD		OTOKA		ILIDŽA		VOGOŠĆA	
	SO ₂	ČAĐ								
JAN	24,81	48,1	26,49	75,96	32,36	120,28	30,54	77,91	29,89	54,55
FEB	27,08	54,4	30,86	82,12	32,4	102,59	31,7	44,53	29,65	49,56
MART	17,45	46,33	15,76	70,94	17,41	79,11	13,94	27,63	15,33	45,05
APRIL	10,43	17,28	10,66	59,37	10,28	67,04	8,79	20,52	9,9	24,79
MAJ	10,24	22,26	8,35	40,87	9,1	51,61	8,59	11,82	9,75	20,66
JUNI	6,62	18,57	8,4	38,33	8,19	61,41	5,64	11,84	6,88	22,33
JULI	4,6	16,9	5,82	40,7	8,0	57,0	6,2	10,9	2,8	11,2
AVG	1,6	11,42	6,41	40,67	8,91	37,33	5,83	11,42	1,66	9,8
SEPT	2,86	23,29	9,38	72,47	13,26	83,65	8,72	17,48	5,16	26,66
OKT	10,65	70,28	11,58	86,11	13,94	110,18	11,54	50,45	9,3	55,57
NOV	20,14	99,65	24,66	96,53	34,08	209,28	24,29	77,64	16,9	92,67
DEC	21,33	79,6	20,81	86,83	24,71	173,72	20,81	58,6	24,5	83,98
Sr.god.vrij,	13,15	42,34	14,93	65,91	17,72	96,10	14,72	35,06	13,48	41,40
Dozvoljena god.vrij.	90	30	90	30	90	30	90	30	90	30

Tabela 3.6. Prosječne mjesecne i godišnje vrijednosti sumpor dioksida i čađi za 2006.g

U sljedećoj tabeli prikazani su rezultati mjerjenja u toku 2007.godine.

¹Informacija o kvalitetu zraka u kantonu Sarajevo,predlagač Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša



2007	VJEĆNICA		HIG. ZAVOD		OTOKA		ILIDŽA		VOGOŠĆA	
	SO2	ČAĐ								
JAN	17,19	62,1	19,77	64,74	25,46	176,6	19,63	87,03	18,48	81,52
FEB	12,4	35,9	15,6	69,3	18,1	97,5	12,9	46,7	11,7	41,2
MART	9,65	23,0	13,44	50,95	12,85	68,29	10,95	32,21	8,75	25,75
APRIL	9,13	20,3	10,3	44,5	10,9	58,0	9,3	37,3	4,62	24,7
MAJ	5,44	9,78	7,54	47,5	9,83	52,37	7,21	15,74	4,9	12,44
JUNI	4,25	9,88	7,8	53,73	9,78	64,04	5,56	13,56	5,66	11,59
JULI	5,2	13,1	10,3	46,7	12,0	53,5	6,4	12,3	6,3	12,5
AVG	5,89	14,04	9,18	59,3	10,21	68,24	6,9	16,93	5,61	13,93
SEPT	8,21	22,35	12,7	59,35	13,87	79,43	8,31	17,99	8,24	18,36
OKT	13,92	50,99	18,96	101,6	17,37	118,37	8,44	19,61	8,71	19,1
NOV	15,98	65,72	25,05	129,4	26,57	165,25	27,09	68,79	20,84	76,45
DEC	35,3	76,7	51,1	109,9	53,4	127,2	48,3	65,3	48,9	63,0
Sr.god.vrij.	11,88	33,66	16,81	69,75	18,36	94,07	14,25	36,12	12,73	33,38
Dozvoljena god.vrij.	90	30	90	30	90	30	90	30	90	30

Tabela 3.7. Prosječne mjesecne i godišnje vrijednosti sumpor dioksida i čađi za 2007.g

U sljedećoj tabeli prikazani su rezultati mjerenja u toku 2010.godine.

	SO ₂	NO _x	CO ₂	CO	NH ₃	N ₂ O	CH ₄	NMVOC	C ₆ H ₆	PM ₁₀
Centar	1,8	352	89,217	4,487	3,3	2,9	22	239	8,9	27
Stari Grad	1,3	297	70,731	3,868	2,6	2,4	19	193	7,2	22
Novi Grad	2,7	650	152,995	8,933	5,1	4,9	39	399	14	46
Novo Sarajevo	3	452	124,819	5,285	5	3,9	27	319	12	37
Trnovo	0,1	11,1	2,452	140	0,1	0,1	0,7	6,8	0,2	0,7
Vogošća	0,7	204	42,881	2,268	1,5	1,5	12	123	4,1	13
Ilijaš	0,6	194	36,883	1,752	1,2	1,3	10	108	3,5	11
Hadžići	0,8	184	43,935	2,366	0,8	1,1	9,2	110	3,5	13
Ilidža	3,2	598	133,742	7,526	4,4	4,4	36	367	13	40

Tabela 3.8. Emisija iz saobraćaja po općinama Kantona Sarajevo (2010. godina)



Iz navedenih tabela i grafikona za 2006. i 2007.godinu vidljivo je da su koncentracije čađi i sumpor dioksida znatno veće u zimskom periodu u odnosu na ostatak godine i direktno ovise od meteoroloških uslova. U toku januara i februara, kao i novembra i decembra, uslijed temperaturne inverzije i povećanja potrošnje svih vrsta goriva, rastu i koncentracije čađi (respirabilnih čestica) i sumpor dioksida.

Što se tiče kvaliteta zraka na području Kantona Sarajevo, rezultati mjerjenja pokazuju da je došlo do pada koncentracija SO₂, dok je sa druge strane uočen godišnji porast koncentracije crnog dima. Visoke koncentracije crnog dima bilježe se u zimskim mjesecima, što je svakako posljedica specifičnih klimatskih uvjeta i geografskog položaja sarajevske kotline.

3.9 ANALIZA UTICAJA NA OKOLINU-MEĐUZAVISNOST SAOBRAĆAJA

Razvoj saobraćajnog sistema prvenstveno zavisi od međuzavisnosti različitih vidova saobraćaja. Iz tog razloga neophodno je dobro uvezati automobilski, JGPP, pješački i biciklistički saobraćaj, te uspostaviti njihovu međusobnu koordinaciju.

Kvalitetna i sigurna saobraćajna infrastruktura od iznimnog je značaja za rast produktivnosti privrede, jer omogućuje efikasniju mobilnost ljudi, roba i tehnologija, te potiče uravnoteženi urbani, prigradski i regionalni razvoj.

Uticaj JGPP na prevoz osobnim automobilima je veliki.Dobro razvijen JGPP u velikoj mjeri smanjuje broj putničkih automobila na saobraćajnicama. Na području općine Ilijadža povezanost ova dva vida prijevoza je riješena u velikoj mjeri.Tramvajski i autobusni terminal se nalaze u centralnom području Ilijadže. U blizini ovog terminala nalaze se parkirališta,što bi se moglo iskoristiti za realizaciju sistema Park and Ride.Izgradnjom ovog sistema postigla bi se velika međuzavisnost saobraćaja i razvoj cijelokupnog saobraćajnog sistema.Stanovnici bi mogli osobnim automobilima putovati do centralnog područja,a dalju vožnju nastaviti tramvajem.Zavisnost između motornog i pješačkog saobraćaja je u velikoj mjeri rješena.Odvojene pješačke zone u centralnim zonama (mjesnim zajednicama) omogućuju normalno odvijanje pješačkog saobraćaja, dok je u pojedinim mjesnim zajednicama izražen veliki problem neizgrađenosti pješačkih staza.

U daljem planiranju saobraćaja neophodno je prvenstveno predvidjeti izgradnju pješačkih staza u većini mjesnih zajednica i biciklističkih staza u svim mjesnim zajednicama(što bi trebalo tretirati posebnom studijom).



4. POTREBA RAZVOJA LOKALNIH CESTA

Razvoj saobraćajne infrastrukture je preduslov dalnjem razvoju. U privrednom smislu razvoja općine treba osigurati egzistenciju a samim time i ostanak stanovništva u lokalnim sredinama i rubnim naseljima te u sklopu toga lokalne sredine povezati saobraćajnicama na višoj tehničko-sigurnosnoj razini. Prilikom planiranja razvoja lokalnih cesta, neophodno je prvenstveno analizirati postojeće stanje i prikupiti neophodne podatke, te na osnovu njih dati prijedlog razvoja lokalnih cesta.

4.1 ANKETA DOMAĆINSTAVA I ANKETIRANJE NA VANJSKOM KORDONU

Utvrđivanje prijevozne potražnje može se obaviti metodom anketiranja. Metoda anketiranja je postupak kojim se na temelju anketnog upitnika istražuju i prikupljaju podaci, informacije, stavovi i mišljenja o predmetu istraživanja. Ova metoda upotrebljava se samo u slučajevima kada se na druge načine ne mogu prikupiti određeni podaci i informacije.

Datom anketom je obuhvaćeno područje Ilidže. Ispitano je 951 osoba različitih zanimanja i profila. Na osnovu postavljenih pitanja dobili smo relevantne objektivne rezultate za dato područje.

Priprema pitanja ankete je vršena na taj način da se uspostavi balans između tačnosti odgovora i složenosti pitanja. Što znači da su pitanja tako koncipirana da ne izritiraju ispitanika a sa druge strane da tačnost podataka bude što veća.

Odgovori pitanja su nam pomogli da prikupimo određene podatke koji će biti od velike važnosti za uspostavljanje bazne osnove, kako bi se na odgovarajući način mogao isplanirati saobraćaj u cilju zadovoljavanja zahtjeva stanovništva.

Rezultati ankete su prikazani tabelarno i grafički, te smo ih prihvatali sa potpunom tačnošću.

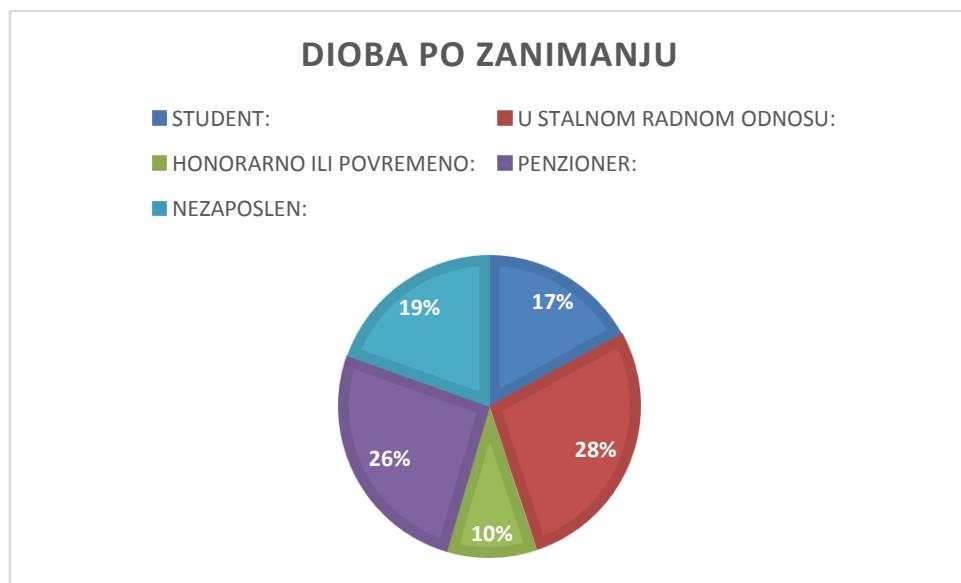
Na postavljeno pitanje da li ste u radnom odnosu, 17 % ispitanika su studenti, 26% su penzioneri, 28% su u stalnom radnom odnosu, 10% radi povremeno ili honorarno, dok je 29% nezaposlenih.

DIOBA PO ZANIMANJU:	
STUDENT:	162
U STALNOM RADNOM ODNOSU:	265
HONORARNO ILI POVREMENO:	92
PENZIONER:	246
NEZAPOSLEN:	186
TOTAL:	951

Tabela 4.1. Dioba po zanimanju ispitanika

Ili to grafički možemo predstaviti na slici 4.1.





Slika 4.1. Profili ispitanika na osnovu diobe po zanimanju

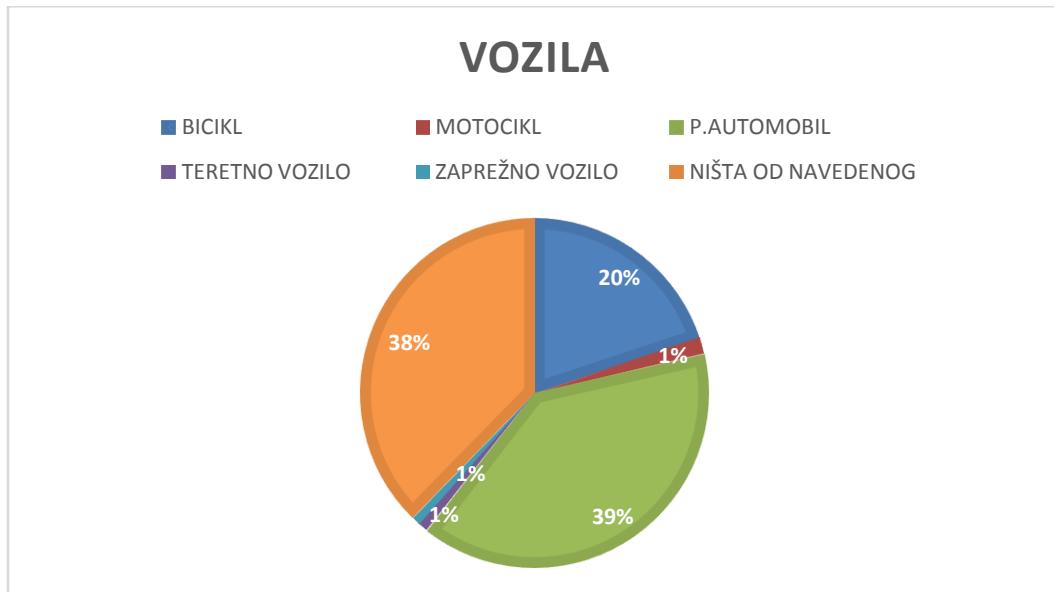
Na upit koliko posjeduje vozila vaše domaćinstvo i koja vozila, 20% posjeduje bicikl, 1% motocikl, 39% putnički automobil, 1% teretno vozilo i 1% zaprežno vozilo.

VOZILA	
BICIKL	199
MOTOCIKL	15
P.AUTOMOBIL	390
TERETNO VOZILO	10
ZAPREŽNO VOZILO	8
NIŠTA OD NAVEDENOG	376
UKUPNO:	998

Tabela 4.2. Broj i vrsta vozila koje posjeduje svako domaćinstvo

Grafički predstavljeno izgleda kao na slici 4.2.





Slika 4.2. Vozila koja posjeduje svako domaćinstvo

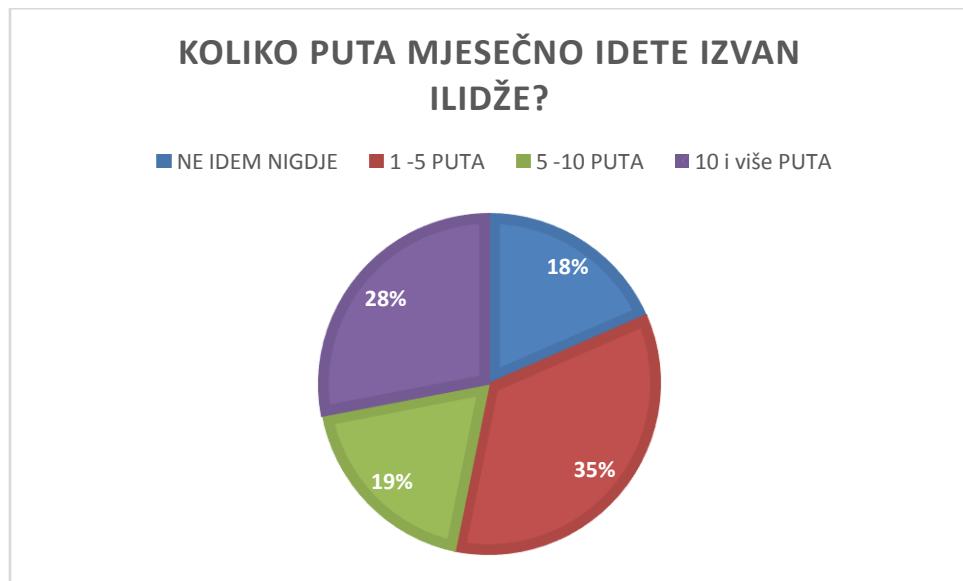
Prosječna mjesecna kilometraža svih putničkih vozila unutar domaćinstva iznosi 465,3 km u gradu, dok 503,1 km prilikom putovanja van grada.

Na upit koliko puta mjesечно idete izvan Ilidže (na vikend ili sl.), 35% ide od 1 do 5 puta, 18% ne ide nigdje, 28% ide 10 i više puta, dok 19% ide od 5 do 10 puta. Odgovor na pitanje je dalo 949 ispitanika.

KOLIKO PUTA MJESEČNO IDETE IZVAN ILIDŽE?	
NE IDEM NIGDJE	175
1 -5 PUTA	330
5 -10 PUTA	178
10 i više PUTA	266
UKUPNO:	949

Tabela 4.3. Mjesечно kretanje





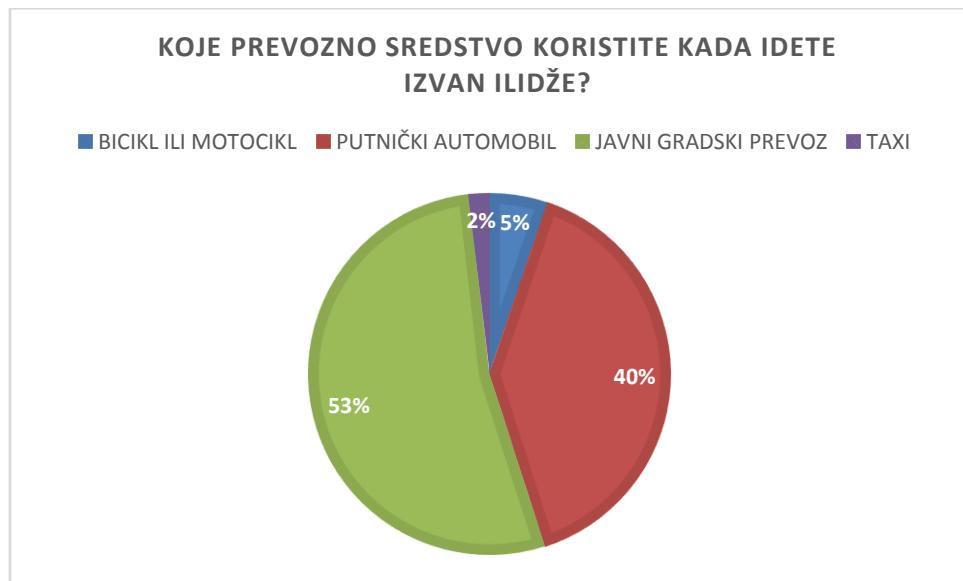
Slika 4.3. Podaci o mjesecnom kretanju putnika

Na upit koje prevozno sredstvo koristite kada idete izvan Ilidže, 5% koristi bicikl ili motocikl, 2% koristi taxi, 53% javni gradski prevoz, 40% putnički automobile.

KOJE PREVOZNO SREDSTVO KORISTITE KAD IDETE IZVAN ILIDŽE?	
BICIKL ILI MOTOCIKL	52
PUTNIČKI AUTOMOBIL	399
JAVNI GRADSKI PREVOZ	532
TAXI	18
UKUPNO:	100

Tabela 4.4. Prevozna sredstva koja se koriste prilikom putovanja





Slika 4.4. Grafički prikaz sredstava koja se koriste prilikom putovanja izvan Ilidže

Na upit u koje svrhe najčešće koristite putovanje, 27% koristi u svrhu odlaska na posao, 12% odlazak u školu ili fakultet, 22% odlazak kod rodbine i prijatelja, 11% u rekreatiju i 28% u ostale svrhe.

Tabela 6.6. Svrha korištenja putovanja

U KOJU SVRHU NAJČEŠĆE KORISTITE PUTOVANJE?

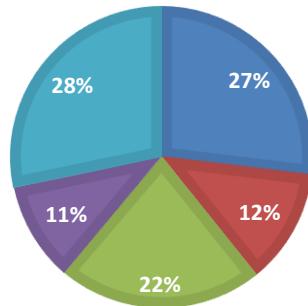
ODLAZAK NA POSAO:	295
ODLAZAK U ŠKOLU ILI FAKULTET:	135
ODLAZAK KOD RODBINE I PRIJATELJA:	241
REKREACIJA:	115
OSTALO:	310
UKUPNO:	1096

Tabela 4.5. Svrha korištenja putovanja



SVRHA KORIŠTENJA PUTOVANJA

- ODLAZAK NA POSAO:
- ODLAZAK U ŠKOLU ILI FAKULTET:
- ODLAZAK KOD RODBINE I PRIJATELJA:
- REKREACIJA:
- OSTALO:



Slika 4.5. Svrha putovanja

Na upit, da li ste zadovoljni stanjem postojeće mreže saobraćajnica 278 (29,4%) ispitanika je reklo da, dok je 667 (70,6%) ispitanika reklo ne.

Na upit, da li smatrate da su postojeće saobraćajnice dovoljne širine za normalno odvijanje saobraćaja 300 (31,6%) je reklo da, dok je 649(68,4%) reklo ne.

Na upit, da li na području općine Ilijadža ima dovoljno pješačkih staza 286 (30%) je reklo da, dok je 665(70%) ispitanika reklo ne.

U narednoj tabeli prikazane su najčešće relacije putovanja unutar područja općine Ilijadža.



	Rakovica	Blažuj	Osjek	Vreoca	V.Bosne	Otes	I.Centar	Lužani	Butmir	D.Kotorac	Stup	Stup II	Stupsko brdo	Hrsnica I	Hrsnica II	S.Kolonija
Rakovica		x				x					x	x				
Blažuj	x		x			x				x						
Osjek					x											
Vreoca																
V.Bosne							x									
Otes							x									
I.Centar	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lužani			x			x										
Butmir		x	x	x			x	x		x	x	x	x	x		x
D.Kotorac																
Stup	x	x	x			x										x
Stup II																
Stupsko brdo																
Hrsnica I		x	x	x			x	x		x		x				x
Hrsnica II		x					x	x		x		x				x
S.Kolonija			x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	

Tabela 4.6. Najčešća relacije putovanja, po odgovorima ispitanika

Na upit, na koji način bi vi unaprijedili sistem gradnje saobraćajnica, ispitanici su najviše odgovorili da treba graditi više pješačkih staza, biciklističkih staza, poboljšati kvalitet gradnje saobraćajnica, formiranje posebne službe/odsjeka za saobraćaj, primjeniti evropske standarde, bolji nadzor nad gradnjom saobraćajnica, sufinansiranje građana za gradnju saobraćajnica, angažovanje boljih izvođača radova, više investicija za gradnju cesta, bolje povezivanje saobraćajnica, proširenje saobraćajnica, postavljanje instalacija prije asfaltiranja.

4.2 MOBILNOST I MOTORIZACIJA

Prije nego što se kreće sa analizom mobilnosti i motorizacije potrebno je dati podatke o broju stanovnika, nezaposlenosti obuhvaćenog područja.

Prema preliminarnim rezultatima popisa stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini u 2013. godini, Općina Ilidža ima 71.892 stanovnika.

Dinamika rasta broja stanovnika prikazana je u tabeli 9.1.

Prilikom prognoze rasta stanovništva u obzir se uzimalo veliki trend gradnje stambenih zgrada, poslovnih zona.



OPĆINA ILIDŽA									
GODINA	1991.	2002.	2009.	2010.	2011.	2013.	2015.	2020.	2025.
BROJ STANOVNIKA	67.197	44.491	53.600	59.271	60.060	71.892	75.000	95.000	120.000

Tabela 4.7. Broj stanovnika po godinama

U općini ilidža, u julu mjesecu 2013. godine, bilo je zaposleno 17.532 osobe, a nezaposlenih 11.686 osoba. Učešće nezaposlenih osoba u odnosu na radno sposobno stanovništvo je 28,67%.²

Stepen motorizacije se izražava kao broj stanovnika na jedan putnički automobil ili kao broj putničkih automobila na 1000 stanovnika.

Prema evidenciji Ministarstva unutrašnjih poslova, u 2012. godini na području općine Ilidža registrirano je 23.031,00 motornih vozila.

U narednoj tabeli prikazan je planirani rast motorizacije do 2025. godine, koji je baziran na dosadašnjem stepenu porasta.

GODINA	BROJ REGISTROVANIH MOTORNIH VOZILA	STEPEN MOTORIZACIJE
2009.	19971	372
2010.	22682	382
2011.	22927	381
2013.	26366	366
2015.	32957	439
2020.	44492	468
2025.	66739	519

Tabela 4.8. Broj registrovanih vozila i stepen motorizacije

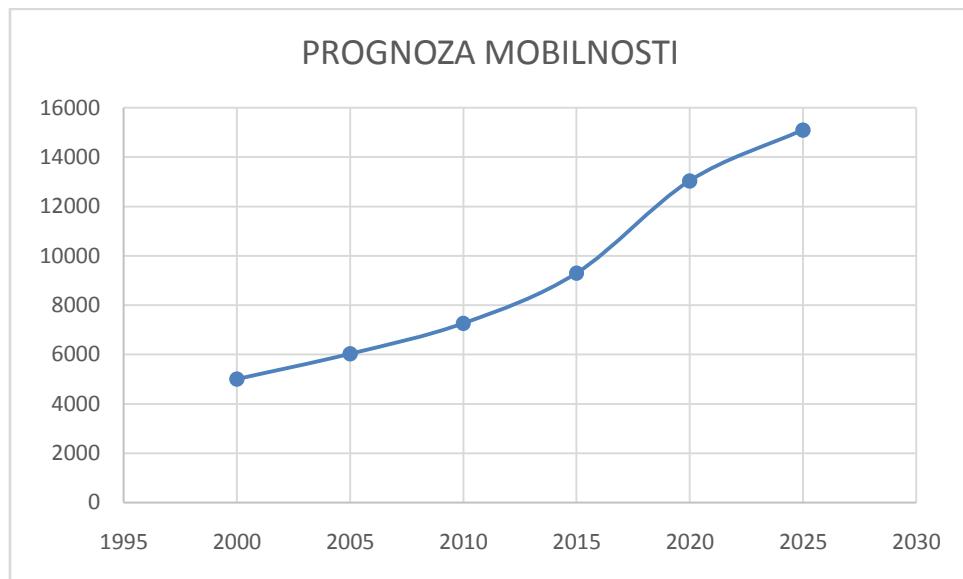
Prema rezultatima anketiranja prosječna mjesечna kilometraža koja se pređe putničkim automobilom u jednom mjesecu je 483,3 km, odnosno mjesечно 5.799,6 km godišnje. Ukoliko na ovu vrijednost dodamo prepostavljenu vrijednost kilometraže koja se pređe i drugim vidovima prijevoza, dobit ćemo ukupnu prepostavljenu vrijednost mobilnosti od 8.000 km godišnje.

²Kanton Sarajevo, JU Služba za zapošljavanje KS, Bilten, Statistički pregled august/kolovoz 2013. godine, str. 5.



Procjena rasta mobilnosti bazirana je na povećanju mobilnosti sa 5.000 km u 2000.godini na oko 8.000 km u 2013.godini ili po stopi od oko 3,8 % prosječno godišnje. U periodu od 2013.-2020. godine mobilnost može porasti sa 8.000 km na 13.000 km po vozilu godišnje ili 7% prosječno godišnje, a od 2020.-2025. godine sa 13.000km na 15.000km ili 2% godišnje.

Na sljedećoj slici grafički je prikazana prognoza mobilnosti .



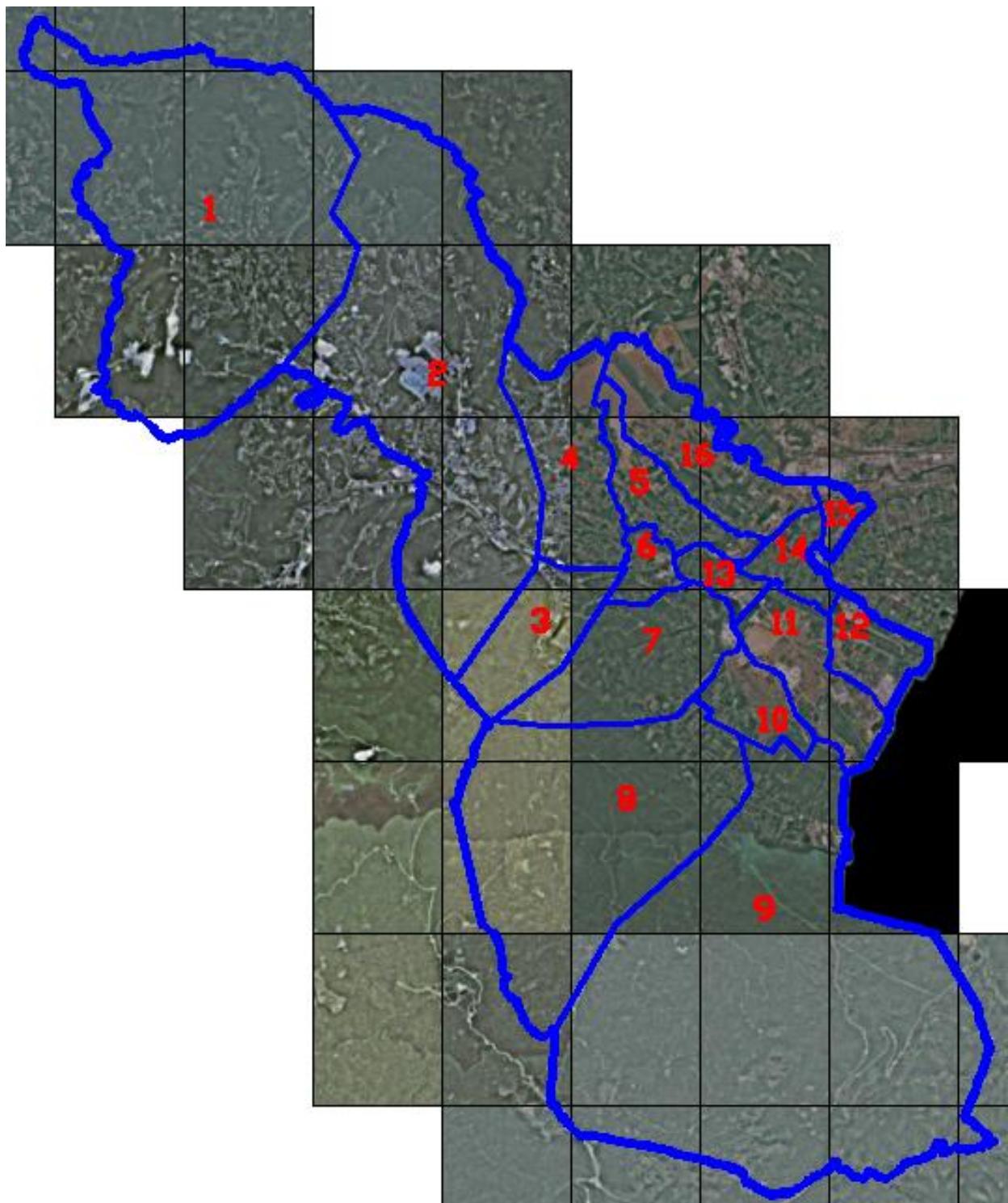
Slika 4.6. Prognoza mobilnosti

Stopa rasta saobraćaja putničkih vozila se procjenjuje (na osnovu rasta motorizacije i mobilnosti) na 4,5-5,5 %.

4.3 OBUHVAT I ZONIRANJE PODRUČJA

Za potrebe razvoja i planiranja lokalnih saobraćajnica izvršili smo podjelu područja općine Ilidža na 16 zona. Ovakva podjela biće neophodna radi određivanja lokalnih cesta koje će se graditi u okviru pojedinačnih zona te između zona.





Slika 4.7. Zoniranje područja općine Ilidža



4.4 NAMJENA POVRŠINA

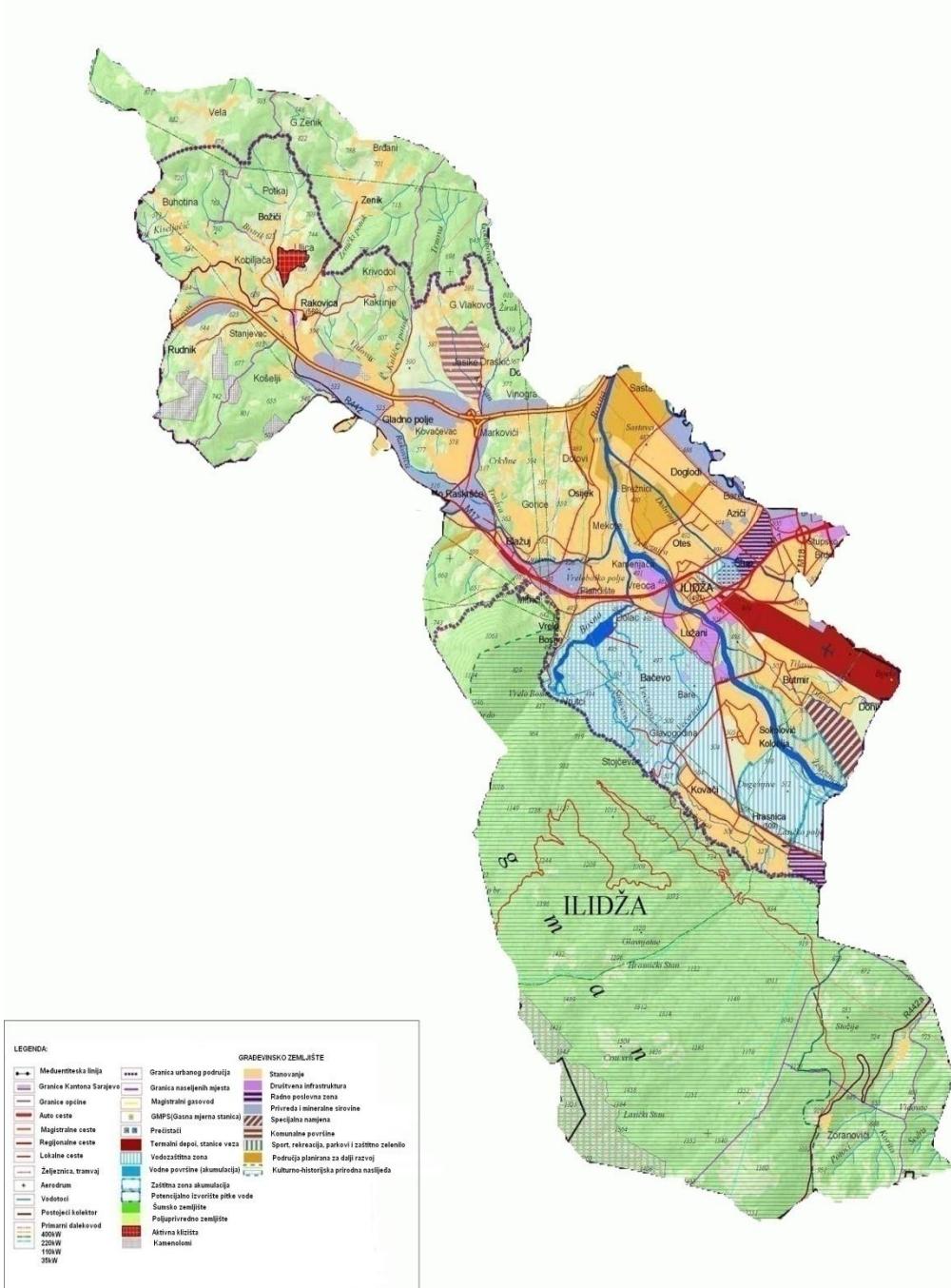
Namjena površina je ishodište za sve bitne elemente prostornog plana, a sama namjena površina pojmovno je vezana za uređenje, odnosno planiranje korištenja prostora.

Jedan od osnovnih kriterija pri izboru namjene, racionalno korištenje zemljišta i maksimalno korištenje principa vraćanja zemljišta prvobitnoj namjeni.³

Na području općine Ilijadža prisutna je u velikom broju bespravna izgradnja koja je zahvatila najvitalnija područja (vodozaštitno područje, trase gasovoda i druge infrastrukture, kao i dobar dio raspoloživog slobodnog prostora).

³Dr.Mehmed Bublin,Prostorno planiranje,Univerzitetska knjiga,Sarajevo 2000.godine,str.54.



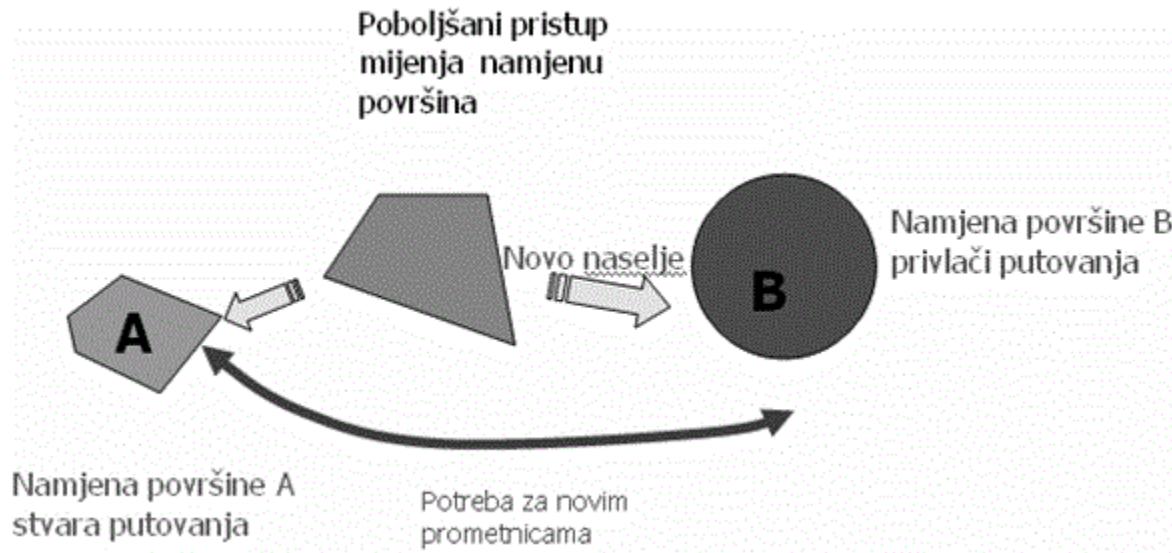


Slika 4.8. Namjena površina

4.5 ANALIZA ZAVISNOSTI SAOBRAĆAJ I URBANIH PARAMETARA- MEĐUZAVISNOST SAOBRAĆAJA I NAMJENE POVRŠINA

Osnov svih pristupa saobraćajnom planiranju može se iskazati kroz slijedeće:

- Saobraćajno planiranje i namjena površina su usko povezani i moraju se sagledati zajedno;
- Različiti vidovi prijevoza moraju biti integrirani sa ciljem postizanja optimalnog transportnog sistema.



Slika 4.9. Međuzavisnost između saobraćaja i namjene površine

U svrhu razvoja lokalnih cesta neophodno je kvalitetno procijeniti stanje saobraćajne potražnje na temelju sadašnjih uslova razvijenosti društva, postojeće namjene površina i postojeće saobraćajne infrastrukture te predviđenog razvoja društva, budućih namjena površina i planirane saobraćajne infrastrukture.

Prilikom izbora optimalne varijante saobraćajnog sistema u obzir se uzima utjecaj pojedinog prijevoznog sredstva na okoliš (buka, zagađenje zraka, zaštita kulturne baštine, saobraćajne nezgode...), kao i utjecaj primjene različitih tehnologija prijevoza na namjenu površina.

Prilikom planiranja saobraćaja biće neophodno uspostaviti zavisnost između namjene površina i izgradnje saobraćajnica, odnosno usmjeriti razvoj saobraćaja u skladu sa namjenom površina.



4.6 ANALIZA ZAVISNOSTI SAOBRAĆAJA I URBANIH PARAMETARA- UTICAJ URBANIH PARAMETARA NA OBIM SAOBRAĆAJA

Policentričan sistem razvoja Ilidže je model prostorne organizacije koji je uslovjen morfološkom strukturom terena, dosadašnjim razvojem sistema naselja, kao i potrebom zaštite vodotoka i prirodnih vrijednosti koje su se stekle na području Ilidže.

U posljednih nekoliko godina u centralnom području Ilidže, izgrađeno je nekoliko tržnih centara. Izgradnjom ovih centara omogućeno je stanovništvu kupovinu u okruženju življenja. Uticaj ovih parametara na obim saobraćaja izražen je u velikoj mjeri na ovom području. S obzirom da u većini mjesnih zajednica nema izgrađenih velikih centara koji mogu zadovoljiti potrebe stanovništva, samim tim je ukazano na učestalo kretanje tog stanovništva ka centralnom području Ilidže.

Vrelo Bosne je jedno od najpoznatijih izletišta Sarajeva i omogućuje zadovoljenje potreba Grada Sarajeva, pa i šire, za masovnu turističku potražnju-rekreaciju u prirodi. U toku ljetne sezone posjećenost ovog izletišta je velika, pa je samim tim povećan protok vozila kroz području općine Ilidža. Zbog nedovoljnog kapaciteta postojeće saobraćajnice i regulacije saobraćaja na istoj biće neophodno izvršiti proširenje postojeće saobraćajnice sa povećanjem parking mjesta.

Planiranje razvoja i izgradnje saobraćajnica biće neophodno usmjeriti prema važnijim prirodnim, društvenim, kulturnim objeketima, iz razloga velike posjećenosti istih.

5. PRIJEDLOG KRITERIJA I PRIORITETA GRAĐENJA

Analizom stvaranja putovanja ustanavljuje se postojeći odnos između odgovarajućih aktivnosti grada i saobraćajnih kretanja te se pomoću tog odnosa procjenjuje buduća prijevozna potražnja.

Svako putovanje ima dva kraja, početak putovanja i završetak putovanja. Početak putovanja predstavlja izvorište putovanja, a završetak predstavlja odredište putovanja. Također razlikujemo nastajanje i privlačenje putovanja. Nastajanja putovanja su najčešće vezana za kuću (bilo kao početak ili završetak), a privlačenja putovanja su vezana za posao, trgovinu, rekreatiju itd.

Postupak stvaranja putovanja svodi se na određivanje broja krajeva putovanja po zonama (bilo kao broja nastajanja ili broja privlačenja putovanja).



5.1 KONCEPCIJA RAZVOJA CESTOVNE MREŽE LOKALNIH SAOBRĀCAJNICA

Koncepcija razvoja cestovne mreže javnih cesta, kao i svaka druga slična koncepcija, treba da pokaže sliku budućeg stanja koju se želi ostvariti. Zato ona sadrži sve one ključne zamisli o budućem razvoju cestovnemreže koje bi se primjenom odgovarajuće politike trebalopostići u predviđenom razdoblju.

Od najvažnijih elemenata koncepcije razvoja cestovne mreže ukratko se navode i razmatraju ovi elementi:

- interno povezivanje područja pćine Ilidža sa širom regijom;
- kvantitativno i kvalitativno dimenzioniranje gustoće cestovne mreže;
- jedinstvenost i cjelovitost pristupa cestovnoj mreži;
- regionalni aspekti razvoja cestovne mreže;
- upravljanje cestama i njihovo održavanje;
- zaštita okoliša od nepovoljnih utjecaja cestovnog saobraćaja.

Prvi i osnovni element koncepcije razvoja cestovne mreže je interno povezivanje unutar općine i šire regije. To je jedan od preduslova društvenog i ekonomskog razvoja. Stoga cestovna mreža mora biti tako prostorno razgranata i tehnički strukturirana da međusobno dobro poveže mjesne zajednice, kao i općinu sa susjednim općinama.

Gustoća cestovne mreže ima dva mjerila: prostorno-geografsko, koje se odnosi na prosječni broj kilometara cesta u odnosu na površinu zemlje, i demografsko mjerilo, koje se odnosi na prosječni brojkilometara cesta u odnosu na brojnost stanovništva.

Jedna od važnih koncepcijskih osnova uspješnog razvoja cestovne mreže jeste nužnost da se cestovna mreža posmatra kao jedinstven sistem. To, pored ostalog, prepostavlja da se adekvatna pažnja pridaje svakom dijelu tog sistema.

Funkcionalnost cestovne mreže nepostiže se samo izgradnjom novih nego i kvalitetnim održavanjem već izgrađenih cesta. Time se produžuje vijek trajanja cesta i odgađa potreba njihove obnove, smanjuju pogonski troškovi vozila na cesti i osigurava stalna otvorenost cesta za odvijanje saobraćaja. Stoga je sistemsko održavanje cesta od posebne važnosti za uspješno funkcioniranje cestovneinfrastrukture i za rad cestovnog saobraćaja. Sadašnju praksu održavanja cesta obilježava nekoliko karakteristika, od kojih su najvažnije:

- "nepopularnost" održavanja cesta i sklonost preusmjeravanju sredstava namijenjenih održavanju cesta u druge svrhe, prije svega u izgradnju novih cesta;
- nedostatak cjelovite baze podataka o cestama;
- nedostatak politike samog održavanja cesta;



Na kraju se može reći, da je rast saobraćajnih aktivnosti u sve većem preduslovu s interesima i potrebama zaštite okoliša i kvalitetom života uopće. I nadalje, da je valjan i održiv razvoj cestovnog saobraćaja moguć jedino uz uslov da se zaštita okoliša tretira jednako kao i drugi ciljevi opće razvojne politike.

5.2 POSTOJEĆI NIVO USLUGA I BRZINA NA SAOBRAĆAJNICAMA

Nivo usluge zasniva se na prosječnoj brzini putovanja na odsjeku, dionici ili ukupnoj saobraćajnici koja se posmatra. Prosječna dužina putovanja računa se iz odnosa između dužine puta i vremena vožnje na segmentima saobraćajnice plus vrijeme zastoja na pristupu raskrsnici

Nivo usluge arterijskih usluga izražava se pomoću prosječne dužine putovanja svih vozila na arteriji. Na nivo usluge snažno utiče broj signala po kilometru i prosječni zastoj na raskrsnici. Na posmatranoj saobraćajnici, faktori kao što su neodgovarajuće dimenzionisanje signala, slaba progresija i povećani saobraćajni tok mogu bitno degradirati nivo usluge arterijskih ulica. Arterijske ulice sa velikom gustom svjetlosnih signala su još osjetljivije na te faktore.

Nivoi usluge mogu se opisati na sljedeći način

Nivo Usluge A – prvenstveno opisuje operacije slobodnog toka pri prosječnoj brzini putovanja, obično oko 90% brzine slobodnog toka odgovarajućeg razreda lokalne ceste. Vozila su kompletno neometana u mogućnostima manevrisanja u saobraćajnom toku. Zastoji na semaforisanim rasrsnicama su minimalni.

Nivo Usluge B – predstavlja neometane operacije pri prosječnoj brzini putovanja, obično oko 70% brzine slobodnog toka odgovarajućeg razreda lokalne ceste. Mogućnost manevrisanja u saobraćajnom toku je neznatno ograničena, a zastoji na raskrsnicama su mali.

Nivo Usluge C – predstavlja stabilne operacije pri prosječnoj brzini putovanja. Međutim, mogućnost manevrisanja i promjena trake su većim stepenom ograničeni nego kod nivoa usluge B, a dugi redovi i/ili loša koordinacija signala može doprinjeti nižoj perosječnoj brzini putovanja od oko 50% brzine slobodnog toka odgovarajućeg razreda lokalne ceste.

Nivo Usluge D – je na granici gdje mala povećanja toka može uzrokovati znatna povećanja zastoja na pristupu i smanjenje brzine lokalne ceste. To mže biti radi loše signalne proporcije, velikog saobraćaja i sl. Prosječna brzina putovanja je oko 40% brzine slobodnog toka odgovarajućeg razreda lokalne ceste.

Nivo Usluge E – je karakterističan po značajnim zastojima na pristupu i prosječnim brzinama putovanja koja su jednaka 1/3 (ili niže) o brzine slobodnog toka odgovarajućeg razreda lokalne ceste. Takvi uslovi mogu biti uzrokovani lošom proporcijom, velikom gustom svjetlosne signalizacije.



Nivo Usluge F – karakteriše tok lokalne ceste kod ekstremno niskih prosječnih brzina ispod 1/3 do 1/4 brzine slobodnog toka. Kod kritičnih signalnih lokacija moguća je pojava velikih redova na raskrsnicama koji rezultiraju velikim zastojima na prilazima raskrsnicama.

RAZRED ARETRIJE	I	II	III
RASPON BRZINA SLOBODNOG TOKA (km/h)	72 – 56	56 – 48	56 – 40
TIPIČNA BRZINA SLOBODNOG TOKA (km/h)	64	53	43
NIVO USLUGE	PROSJEČNA PUTNA BRZINA (km/h)		
A	≥ 56,0	≥ 48,0	≥ 40,0
B	≥ 45,0	≥ 38,0	≥ 30,0
C	≥ 35,0	≥ 29,0	≥ 21,0
D	≥ 27,0	≥ 22,0	≥ 14,0
E	≥ 21,0	≥ 16,0	≥ 11,0
F	< 21,0	< 16,0	< 11,0

Tabela 5.1. Nivo usluge arterijskih ulica

Na osnovu proračuna za saobraćajnice za koje imamo gore navedene relevantne podatke, te stručne procjene, koristeći gore navedenu tabelu, zaključujemo da se nivo usluge na raskrsnicama i lokalnim saobraćajnicama na području Općine Ilijadža kreće u rasponu od A do D. Nivo usluge A je na onim lokalnim saobraćajnicama koje povezuju manje naseljena mjesta sa saobraćajnicama višeg reda, te onim lokalnim saobraćajnicama koje se protežu kroz manje naseljena mjesta. Nivo usluge D je na glavnim lokalnim saobraćajnicama koje se protežu kroz središte mjesnih zajednica.

Brzine na saobraćajnicama u općini Ilijadža, tačnije u naseljima regulisana je Zakonom o bezbjednosti saobraćaja u BiH, gdje su ograničena na 50 km/h. Na pojedinim saobraćajnicama gdje je izražena povećana koncentracija ugroženih učesnika u saobraćaju, brzina je ograničena na 30 km/h odnosno 40 km/h.

Podaci o nivou usluge i brzinama za lokalne saobraćajnice prikazani su u tabeli br. 3.1

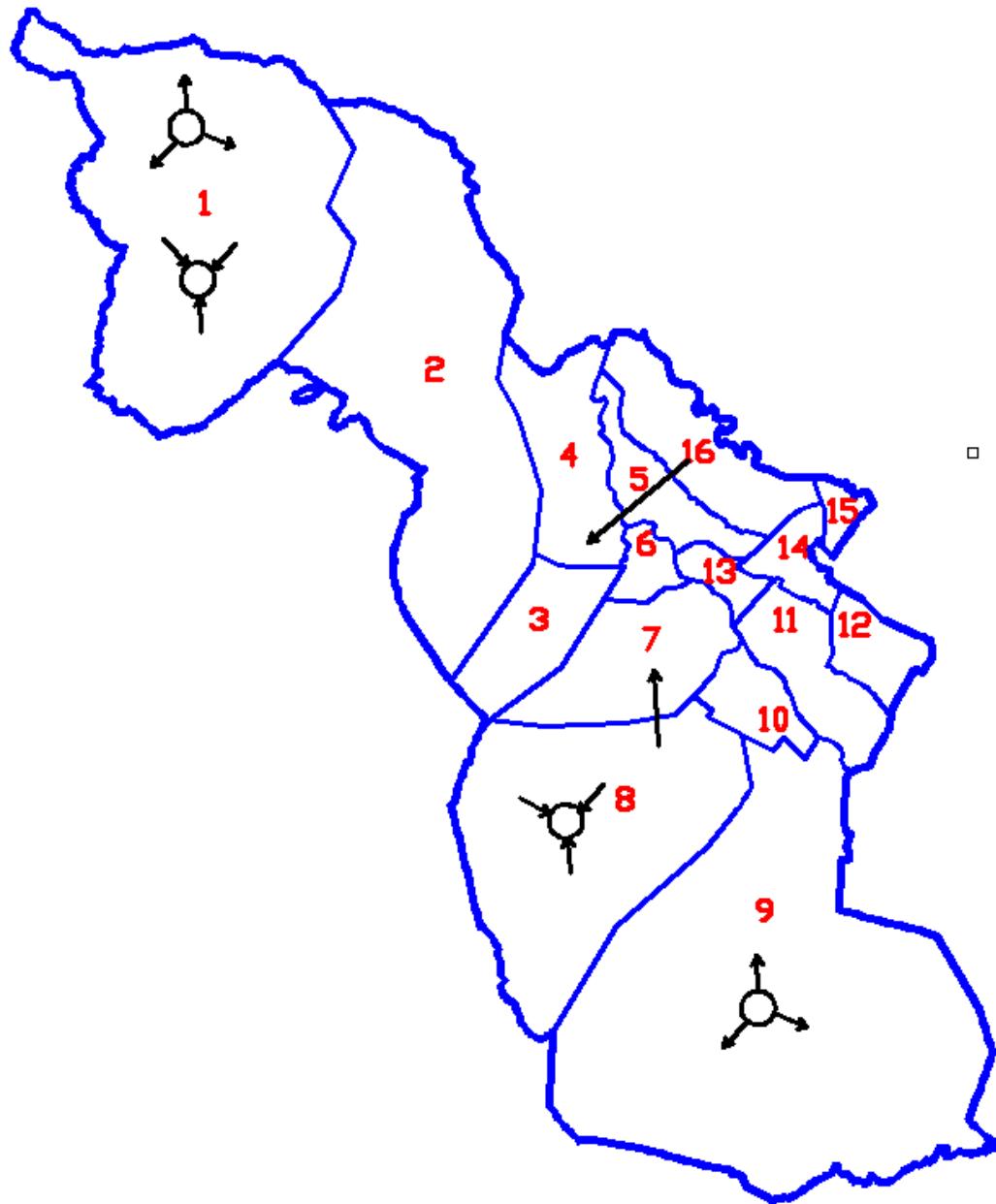


5.3 PRIORITETI RAZVOJA LOKALNIH CESTA

U ovoj fazi je bitno odrediti ukupan broj putovanja unutar zone odnosno mjesne zajednice i između pojedinih zona odnosno mjesnih zajednica. Izbor odredišta ovisi o različitim faktorima, npr. povoljni uvjeti prijevoza, udaljenost, mjesto zaposlenja, mjesto škole, trgovački centri itd. Razdioba putovanja ovisi o atraktivnosti i dostupnosti željenih destinacija, što znači da se razdioba može dovesti u funkcionalnu vezu s namjenom i intenzitetom korištenja površina, socio-ekonomskim obilježjima stanovništva te vrste, razmještaja i kapaciteta saobraćajne infrastrukture na analiziranom području.

Konkretnije, to znači da broj putovanja između dvije zone raste s povećanjem potražnje za putovanjem u izvoršnoj zoni „i“ te s porastom povoljnih mogućnosti u odredišnoj zoni „j“, a smanjuje se s porastom otpora između tih zona.





Slika 5.1. Određivanje putovanja između zona i unutar određenih zona

Činjenica daveoma mali broj javnih cesta osigurava zadovoljavajuću razinu prijevoznih usluga, budući da prema nekim ocjenama preko 50% lokalnih kategorisanih cesta ima određene nedostatke u osnovnim tehničkim elementima. Stoga je neophodno da se u skladu s veličinom saobraćaja, au gradskim i prigradskim područjima, te na priključcima glavne mreži, izvedu poboljšanja koja će bitno olakšati odvijanje saobraćaja, povećati njegovu sigurnost te podići razinu prijevozne usluge na gotovočitavoj mreži javnih cesta.

Podizanje razine usluge, osim izgradnje novih cesta, može se postići rekonstrukcijom kritičnih cestovnih dionica, proširenjem kolovoza i povećanjem vidljivosti kretanja vozila, poboljšanjem signalizacije i opremljenosti cesta te mnogim drugim tehničkim i operativnim mjerama.



Pri tome posebno značenje treba pridati:

- modernizaciji onog dijela mreže lokalnih cesta koji još nema savremeniasfaltne kolovoz;
- povećanju kvalitete pojedinih dionica sadašnjih cesta;
- rekonstrukciji trasa sadašnjih dionica cesta, počevši od rekonstrukcije oštih zavoja i pa do proširenja cesta i izgradnje pješačkih staza.

Time bi se, uz razmjerno mala kapitalna ulaganja, znatno povećala prijevozna i propusna moćcestovne mreže, povećao kvalitet i sigurnostputovanja te smanjili troškovi korištenja i prijevoza na njoj.

Zbog objektivnih razloga, na održavanje cesta se troši znatno manje od onog što je potrebno i što se minimalnimstandardima održavanja zahtjeva. Zbog toga je smanjena kvalitetakolovoza na gotovo cijelokupnoj mreži lokalnih cesta.

Time se skraćuje vijek trajanja ceste i ubrzava potreba za njenom obnovom,tesmanjuje sigurnost i udobnost vožnje. Ako se usto ima na umu starostcesta i porast saobraćaja u sljedećim godinama, realno je očekivati da ćeizdaci za održavanja cesta ubuduće znatno porasti.

U izradi prijedloga buduće osnovne cestovne mreže lokalnih cesta moguća su dva pristupa:

- da se zanemari raspoloživost materijalnih sredstava i predloži cestovna mreža koja će biti bliža poželjnom nego ostvarivom stanju;
- da se procjeni iznos raspoloživih sredstava i u skladu s tim predloži buduća cestovna mreža;

U tu su svrhu koristiti će se tri kriterija:

- kriterij saobraćajnih potreba;
- kriterij društvene opravdanosti;
- kriterij materijalnih mogućnosti;

Prijedlog razvojalokalnih cesta prema kriteriju saobraćajnih potreba

Primjenom kriterija saobraćajnih potreba iskazuje se potreba za povećanjem kapaciteta ceste kada veličina saobraćaja dostigne stepenzasićenosti, odnosno preopterećenosti, odnosno kada zbog tehničkih elemenata dolazi do zastoja i prekidima u saobraćanju.U takvim okolnostima porasla veličina saobraćaja zahtjeva prilagođavanje ceste izmjenjenim uslovima, što praktično prepostavlja novo ulaganje i nove građevinske zahvate na dotičnom pravcu ili dionici da bi cestabilna sposobna za prihvat poraslog broja vozila. Sumiranjem svih tih zahvata, koji se temelje na saobraćajnim potrebama, definira se budući razvojcestovne mreže.Prema ovom kriteriju, razvoj cestovne mreže treba usmjeriti na lokalne saobraćanice unutar naselja koje povezuju



određene interesne objekte, kao i na razvoj saobraćajnica koje povezuju naselja odnosno mjesne zajednice međusobno, čime se formira odgovarajući sistem mreža.

Razvoj cestovne mreže

prema kriteriju društvene opravdanosti

Kriterij društvene opravdanosti pokazuje mogućnost i način tehničke izvedivosti, te stepen opravdanosti predložene cestovne mreže ili nekog njenog dijela. Zato primjena ovog kriterija pretpostavlja postojanje odgovarajuće tehničke dokumentacije o predloženim saobraćajnicama i alternativnim rješenjima, vrsti i veličini građevinskih radova koje treba izvesti, i dr. Krajnji je ishod takve analize ocjena o uspješnosti i prihvatljivosti predloženog investicijskog pothvata.

Razvoj cestovne mreže

prema kriteriju materijalnih mogućnosti

Ovo je jedan od ključnih kriterija ne samo u definiranju buduće cestovne mreže nego još više u ostvarenju planova predložene mreže. Veličina buduće cestovne mreže, kao što se može zaključiti iz prethodnog izlaganja, ovisi o velikom broju faktora, od kojih posebno treba spomenuti veličinu sadašnjeg i očekivanog saobraćaja i iz toga izvedenu veličinu prijevozne potražnje, te veličinu saobraćajnih potreba, te potom dužinu i kvalitetu planirane mreže. Tome, nadalje, valja dodati visinu troškova izgradnje i održavanja planirane mreže, visinu koristi koje mogu proizaći iz njenog korištenja te stepen društvene, ekonomске i finansijske opravdanosti takvog ulaganja. Makoliko bili važni i neosporni svi ti faktori, konačna odluka o kapitalnom ulaganju u ceste ovisi o još jednom, jednakom vaznom i neospornom faktoru. To je veličina sredstava s kojima se raspolaže, odnosno iznos sredstava koji je potrebno uložiti u izgradnju cesta, koje vrste cesta, u kojem razdoblju, uz koje uslove i uz koje oportunitetne troškove. Dileme koje se javljaju u pogledu materijalnih mogućnosti daleko su veće i složenije od dilema koje proizlaze iz primjene kriterija saobraćajnih potreba i kriterija društvene opravdanosti. Sve su to razlozi da primjena ovog kriterija iziskuje veliku pozornost i potrebu da se razmotre sve njegove komponente, počev od tendencija ulaganja u cestovnu infrastrukturu, doprojekcije izdataka i izvora sredstava za ceste te mogućnosti da se zadovolje saobraćajne potrebe i izgradi planirana dužina i struktura cestovne mreže.

U skladu sa gore navedenom analizom trenutnog stanja saobraćaja, potreba, principa, te kriterija za razvoj lokalnih saobraćajnica, predstaviti ćemo najvažnije lokalne saobraćajnice koje je potrebno razvijati (izgraditi, rekonstruisati...) u okviru pojedinih zona, te između zona, kako bi stanje saobraćajnog sistema zadovoljilo potrebe za period od 10 godina.

Pod izgradnjom cesta smatra se izgradnja cesta pretežno po novoj trasi.

Pod rekonstrukcijom cesta, smatraju se radovi na dijelu postojeće ceste kojim se mijenja njena temeljna karakteristika s ciljem povećanja kapaciteta ceste i razine usluge.

Žutom bojom na slikama prikazane su saobraćajnice koje je potrebno izgraditi ili rekonstruisati, dok su narandžastom bojom prikazane saobraćajnice koje svojim karakteristikama zadovoljavaju uslove saobraćaja, te ih je neophodno kroz program održavanja lokalnih cesta održavati u takvom stanju.



Prilikom izgradnje spojeva kod novih ili rekonstruisanih saobraćajnica (označene žutom bojom) neophodno je da se spoj ivičnih traka kolovoza izvede u radijusu min 5m te da se obezbjedi preglednost u raskrsnicama i krivinama.

Zona 1. (MZ Rakovica)

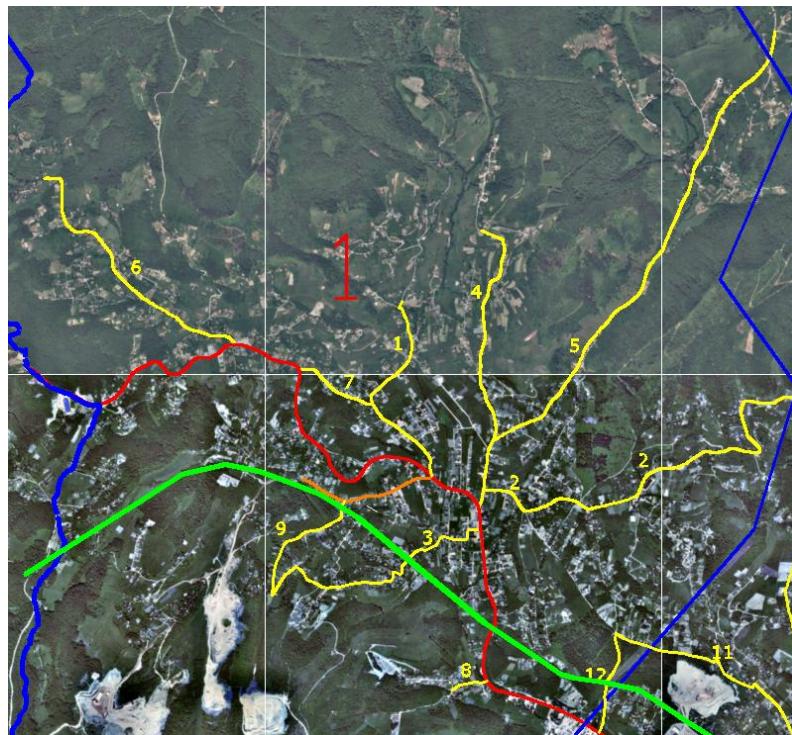
R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Opis
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Bistrički put	1265	(4,5) ⁴ 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
2.	Kakrinjski put ⁵	3400	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
3.	Stanjevac	1100	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze u dužini
4.	Gornja mahala	1730	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
5.	Zenik	2930	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
6.	Buhotina	1610	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
7.	Kobiljača	480	(4,8) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
8.	Vrela	210	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
9.	Stanjevac-Rukodol	1165	(4) 5	-	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice
UKUPNO: 13.980,00m						

Tabela 5.2. Lokalne saobraćajnice-Zona 1.

⁴ Sadašnja prosječna širina kolovoza

⁵ Saobraćajnica Kakrinjski put se pored mjesne zajednice Rakovica proteže i mjesnom zajednicom Blažuj, do spoja sa saobraćajnicom Vidovci.





Slika 5.2. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 1.

Zona 2. (MZ Blažuj)

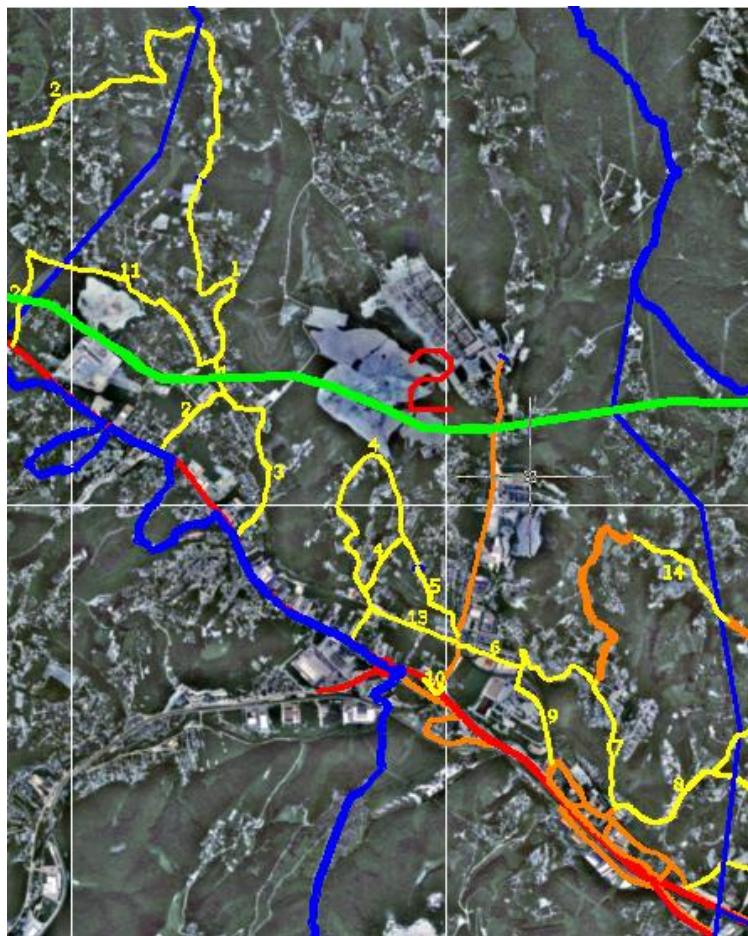
R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke	ukupna širina	
1.	Vidovci	1695	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
2.	Plantaže	795	(5,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
3.	Stara pruga	860	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i mosta te izgradnja pješačke staze
4.	Kovačevac	2540	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
5.	Rogačići	520	(5) 5	-	5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
6.	Krak ul. Vlakovo do ul. Remze Ahmetović	1100	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i mosta te izgradnja pješačke staze
7.	Remze Ahmetović	805	(5)5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
8.	Mratnjevače	1000	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice izgradnja pješačke staze



9.	od ul. Zujevinska do ul. Vlakovo (pored Bosanke)	660	5	1,5	6,5	Izgradnja rampe
10.	od ul. Blažuj do ul. Vlakovo (ispod mosta)	190	3,5	-	3,5	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkom stazom
11.	Grabovine	1455	(4) 4	-	4,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice
12.	Zeleni Ariš	590	(4) 4	-	4,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice
13.	Kovačevac-Vlakovo	570	(4) 5	1,5	6,5	Proširenje postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
14.	Nadosijek (prema naselju Roma)	840	3,5	-	3,5	Asfaltiranja makadamskog dijela ulice

UKUPNO: 13.620,00 m

Tabela 5.3. Lokalne saobraćajnice-Zona 2



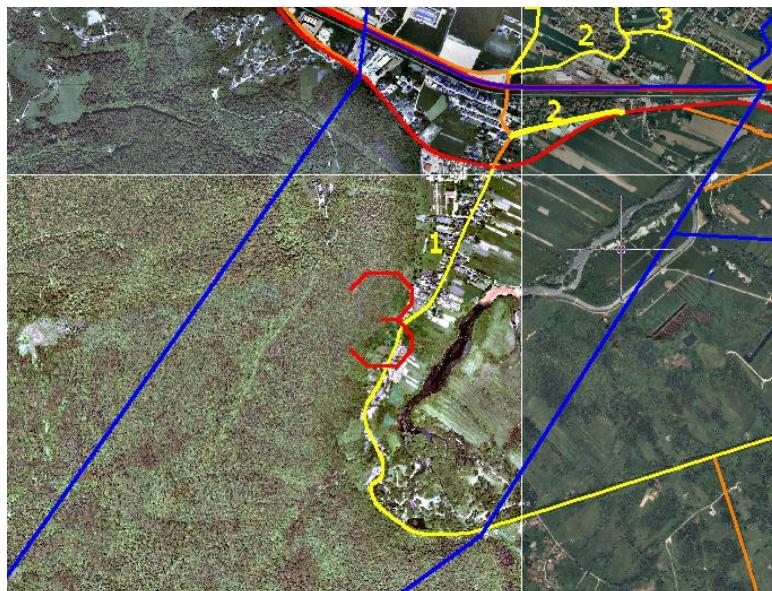
Slika 5.3. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 2.



Zona 3. (MZ Vrelo Bosne)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Vrelo Bosne	1265	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija i proširenje postojeće asfaltirane saobraćajnice sa izgradnjom pješačke staze
2.	Plandište	440	(5,5) 5,5	0	5,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice
UKUPNO: 1.705,00 m						

Tabela 5.4. Lokalne saobraćajnice-Zona 3.



Slika 5.4. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 3.



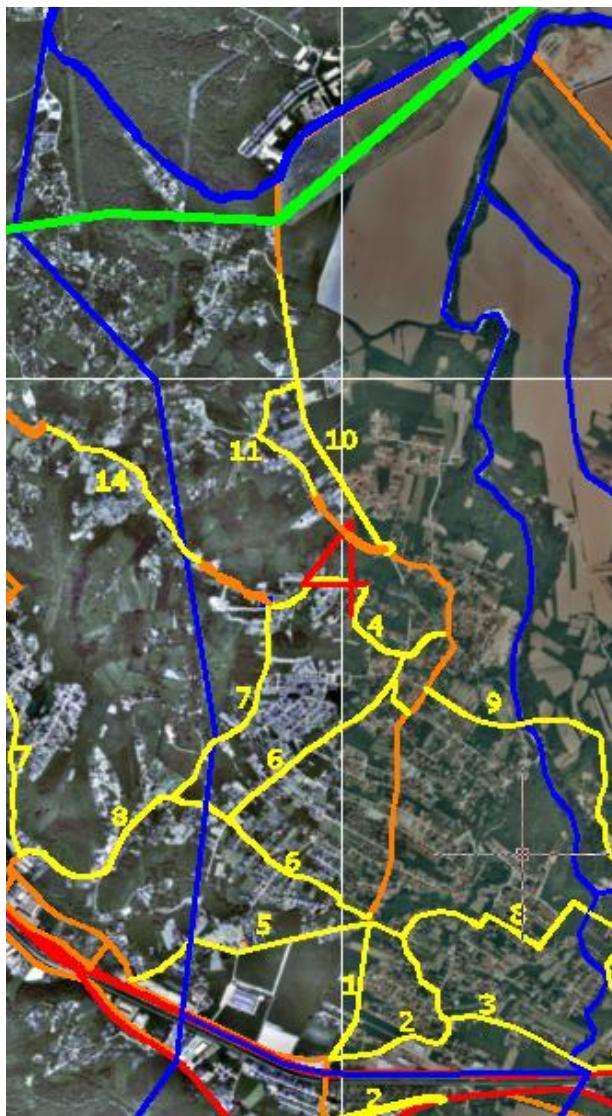
Zona 4. (MZ Osjek)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Od novog mosta do ul. Plandište	550	6	2x 1,5	9	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkim stazama
2.	Osik(od ul. Plandište do novog mosta)	1065	(5,5)6	2x 1,5	9	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa izgradnjom pješačke staze sa obje strane
3.	Tukovi	500	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze, te izgradnja mosta preko rijeke Bosne do spoja sa ul. Lužansko polje
4.	Drage Filipovića	985	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
5.	od novog mosta do spoja sa ul. Mali Kiseljak	980	(5) 5	1,5	6,5	Asfaltiranje makadamskog dijela lice, te rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa jedne strane
6.	Mekote	1770	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
7.	Nadosijek	890	(5) 5	1,5	6,5	Asfaltiranje postojeće makadamske saobraćajnice sa izgradnjom pješačke staze
8.	Rate Dugonjića	930	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze i izgradnjom mosta
9.	krak ul. Osik (veza Osjek-Otes)	455	(4) 5	1,5	6,5	Asfaltiranja makadamskog dijela ulice, te rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa jedne strane, te izgradnja mosta preko rijeke Bosne
10.	Naselje stara pruga	1160	(5,5) 6	2x1,5	9	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa objestrane kao i izgradnja kružnog toka



11.	Hendekuša	600	3,5	-	3.5	Asfaltiranja makadamskog dijela ulice
UKUPNO:9.885,00 m						

Tabela 5.5. Lokalne saobraćajnice-Zona 4.



Slika 5.5. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 4.

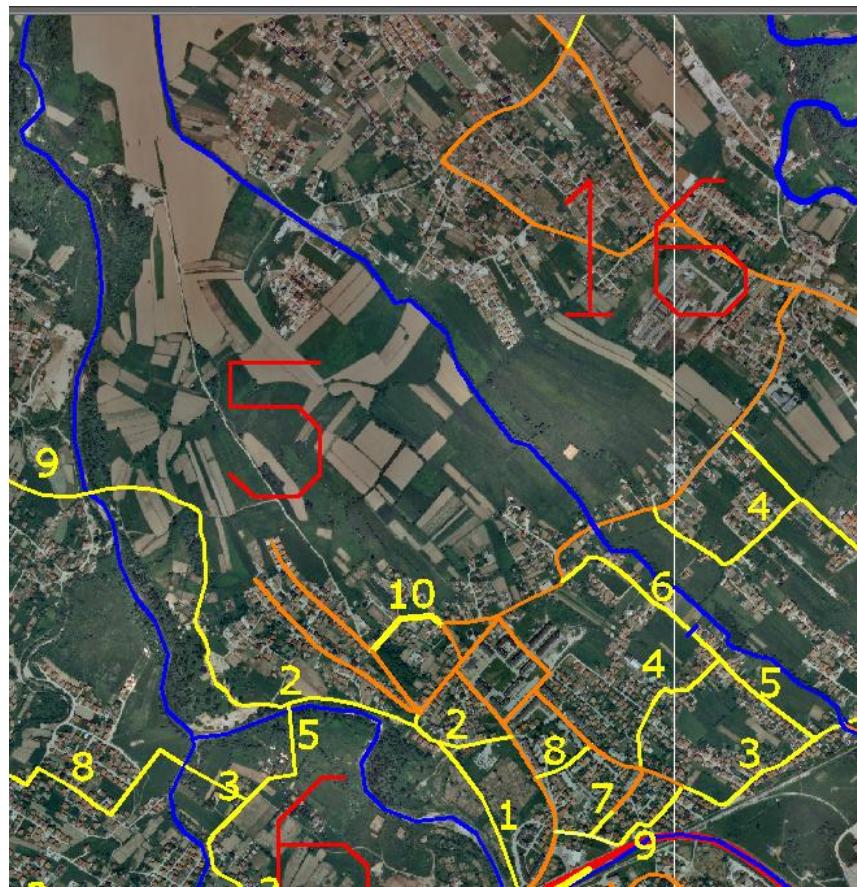


Zona 5. (MZ Otes)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	od ul. Bosanskih Gazija do ul. Spomenik	465	5,5	2x1,5	8,5	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkim stazama
2.	Spomenik (veza Otes-Osječek)	1620	(5) 5	1,5	6,5	Asfaltiranja makadamskog dijela lice, te rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
3.	Oteška	520	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
4.	Cap Anamur	415	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
5.	Čitlučka	435	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
6.	Mliništa	435	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
7.	Vjekoslava Kljajića	80	(4,5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
8.	Dragana Kulidžana	170	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
9.	Ivana Brkića	420	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
10.	Terovića	235	3,5	-	4	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice
11.	Izlaz na zapadni prilaz gradu	200	5	-	5	Izgradnja rampe
UKUPNO: 4.995,00m						

Tabela 5.6. Lokalne saobraćajnice-Zona 5.





Slika 5.6. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 5.

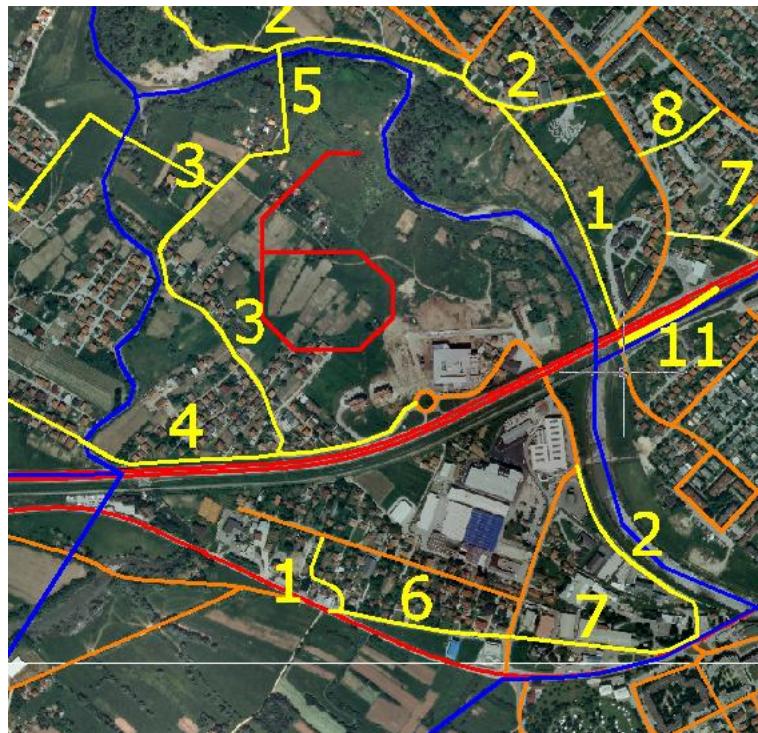


Zona 6. (MZ Vreoca)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Blažujski drum	170	(4) 5		5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice
2.	od ul. Blažujski drum do ul Lužansko polje (Lijeva obala Željeznice)	485	5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa jedne strane
3.	Lužansko polje	1370	(5)5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
4.	od ul. Lužansko polje do ul. Tukovi(Veza:Vreoca-Osjak)	360	5,5	1,5	7	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkom stazom s jedne strane
5.	od ul. Lužansko polje do ul. Spomenik (veza Vreoca-Otes)	190	55	1,5	7	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkom stazom i mosta preko rijeke Željeznice
6.	Blažujski drum(pored Miprogradnje)	330	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
7.	Blažujski drum(pored Proming pumpe)	265	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
UKUPNO: 3.170,00m						

Tabela 5.7. Lokalne saobraćajnice-Zona 6.





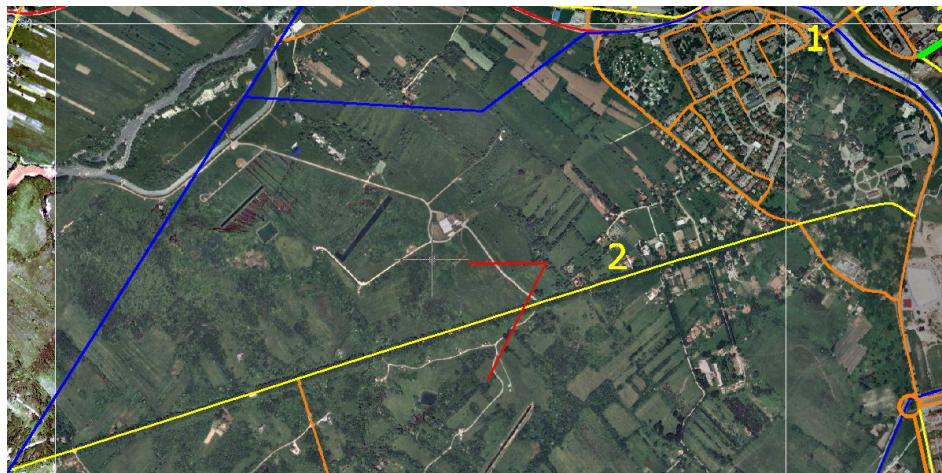
Slika 5.7. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 6.

Zona 7. (MZ Lužani)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Mini kružni tok (spoj ul. Rustempašina- Hrasnička cesta- Samira Čatovića Kobre)	50	5	2x1,5	8	Izgradnja mini kružnog toka
2.	Velika aleja	3605	6	2x1,5	9	Rekonstrukcija Velike aleje
UKUPNO: 3.655,00m						

Tabela 5.8. Lokalne saobraćajnice-Zona 7





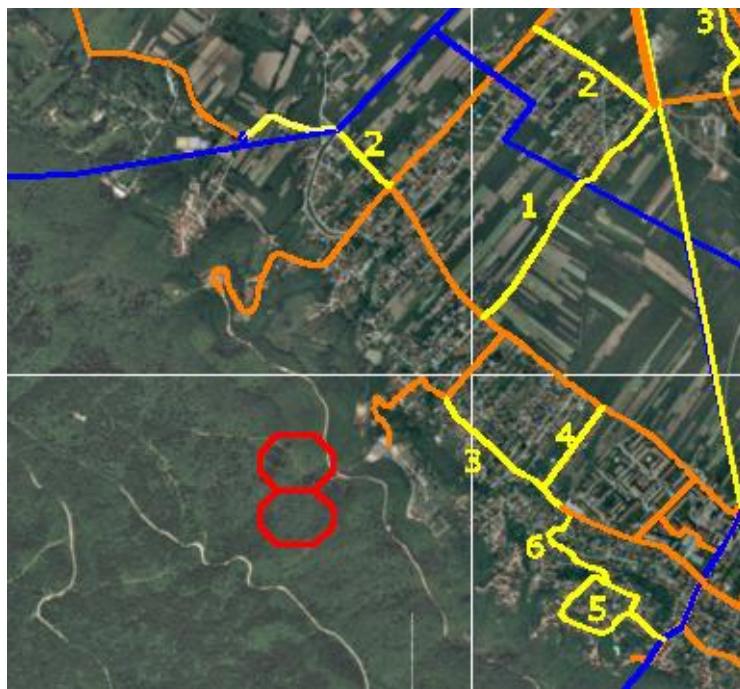
Slika 5.8. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 7.

Zona 8. (MZ Hrasnica II)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	od ul. Hrasnička cesta do ul. Igmanskih bataljona	890	5	1,5	6,5	Izgradnja saobraćajnice sa pješakom stazom
2.	Stojčevac	590	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
3.	Stari drum	525	(5) 6	2x1,5	9	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa obje strane
4.	krak ul. Igmanskih bataljona	325	(4,5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
5.	Mejdan	780	(4,5) 5		5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice
6.	Kulenvakufska	375	(4) 4,5		4,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice
UKUPNO: 3.485,00 m						

Tabela 5.9. Lokalne saobraćajnice-Zona 8.





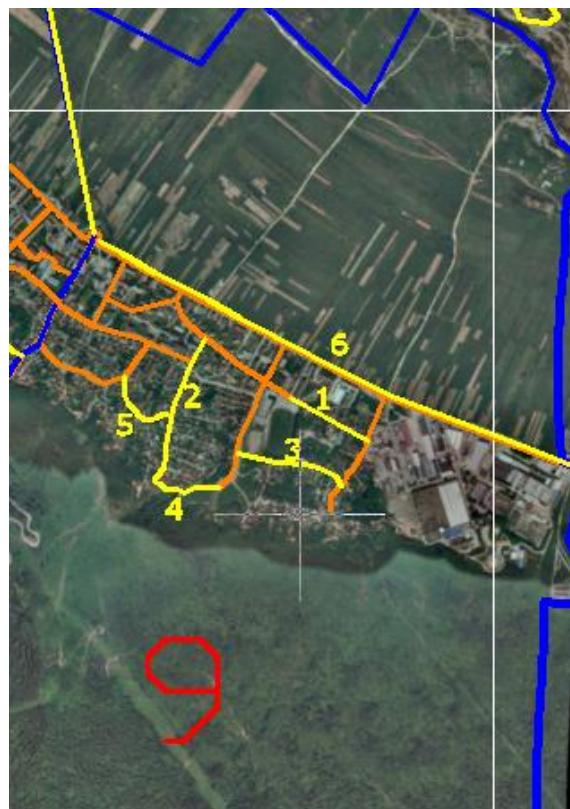
Slika 5.9. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 8.

Zona 9. (MZ Hrasnica I)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Šehitluci	300	(5) 5,5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
2.	Zije Krajine	505	(4) 4,5		4,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice
3.	Lasičke megare	390	(4) 4,5		4,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice
4.	od ul. Zije Krajine do ul. Begluk	240	5		5	Izgradnja saobraćajnice
5.	Kolibe	275	(4) 5		5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice
6.	Put Famosa	1870	6	1,5	7,5	Izgradnja saobraćajnice i pješačkih staza
UKUPNO: 3.580,00 m						

Tabela 5.10. Lokalne saobraćajnice-Zona 9.





Slika 5.10. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 9.

Zona 10. (MZ Sokolović kolonija)



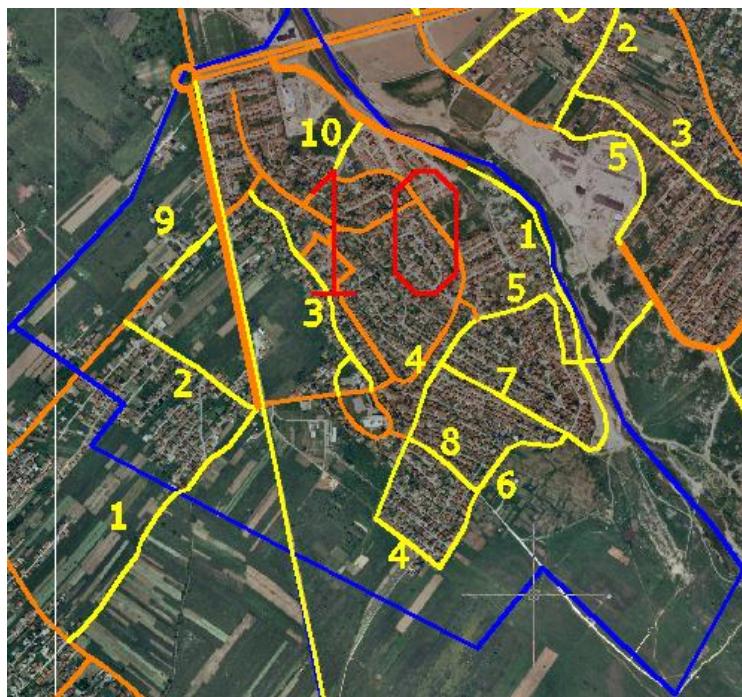
Butmirská cesta br. 12. Sarajevo, BiH, tel/fax. +387 33 637-862, centrala 775-600
www.opcinailidza.ba, E-mail: razvoj.investicije@opcinailidza.ba



R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Saobraćajnica uz lijevu obalu Željeznice	1090	6	2x 1,5	9	Izgradnja saobraćajnice
2.	od ul. Hrasnička Cesta do ul. Igmanska cesta	480	5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa jedne strane
3.	Ahmeta Ljubunčića	830	(5) 5	1,5	9	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
4.	Bjelašnička	890	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
5.	Mosta spasa	785	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
6.	Sokolovićkog bataljona	590	(4,8) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
7.	Jusufa Bublina	415	(5) 5		5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice
8.	Bajre Kaljanca	255	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
9.	Igmanska cesta	250	6	1,5	7,5	Izrada završnog sloja asfalta i izgradnja pješačke staze
10.	Huseina Đoze(pored džamije)	190	(5) 5	1,5		Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
UKUPNO: 5.775,00 m						

Tabela 5.11. Lokalne saobraćajnice-Zona 10.





Slika 5.11. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 10.

Zona 11. (MZ Butmir)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Ilirska	945	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
2.	Izeta Čomare	590	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
3.	Butmirskog bataljona	665	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
4.	Plavi put i Mlinska	475	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija postojeće asfaltirane saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
5.	od ul. Poligonska do ul. Izeta Čomare(pored sigme)	570	5	1,5	6,5	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkom stazom
6.	Mini kruni tok u ul. Butmirska cesta	50	6	2x1,5	7,5	Izgradnja kružnog toka
7.	Hipodrom	1660	(5) 5	1,5	6,5	Rekonstrukcija oštećenog dijela asfaltirane saobraćajnice, i izgradnja pješačke staze

Tabela 5.12. Lokalne saobraćajnice-Zona 11.





Slika 5.12. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 11.

Zona 12. (MZ Donji Kotorac)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Katera	330	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
2.	Tuneli	1125	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
UKUPNO:1.455,00 m						

Tabela 5.13. Lokalne saobraćajnice-Zona 12.





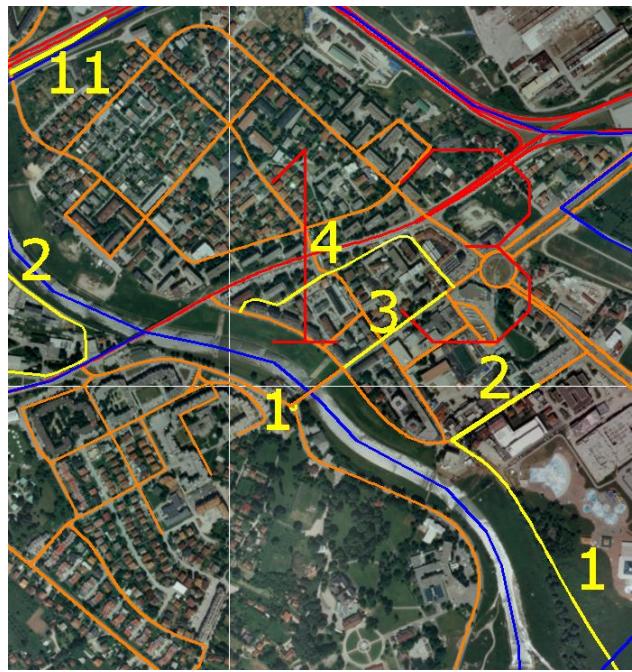
Slika 5.13. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 12.

Zona 13. (MZ Ilidža Centar)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	od ul. Dr. Mustafe Pintola do mosta Alije Izetbegović	1105	6	2x1,5	9	Izgradnja saobraćajnice i pješačkih staza
2.	Dr.Mustafe Pintola	190	(6) 6	2x1,5	9	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i pješačkih staza
3.	Rustempašina	235	(6) 6	2x1,5	9	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i pješačkih staza
4.	Ustanička-Ibrahima Ljubovića	480	6	1,5	7,5	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkom stazom
UKUPNO: 2.010,00 m						

Tabela 5.14. Lokalne saobraćajnice-Zona 13.





Slika 5.14. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 13.

Zona 14. (MZ Stup II)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Dobrinjska	490	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija dijela ul. Dobrinjska sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
2.	Lepenička	330	(4,5) 5	1,5	8	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
3.	Nikole Kolumbića šake	845	(5) 5	1,5	9	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice i izgradnja pješačke staze
4.	od ul. Nikole Kolumbića Šake do ul. Dobrinjska	120	5	2x 1,5	8,4	Izgradnja saobraćajnice sa pješačkim stazama imostom
5.	Stupska	330	(4,5)5,5	1,5	9	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
UKUPNO: 2.115,00 m						

Tabela 5.15. Lokalne saobraćajnice-Zona 14.





Slika 5.15. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 14.

Zona 15. (MZ Stupsko brdo)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Dr. Kasima Begića	640	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
2.	Kenana Dubravića	250	(5)5,5		6	Rekonstrukcija saobraćajnice
UKUPNO: 890,00 m						

Tabela 5.16. Lokalne saobraćajnice-Zona 15.



Slika 5.16. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 15.

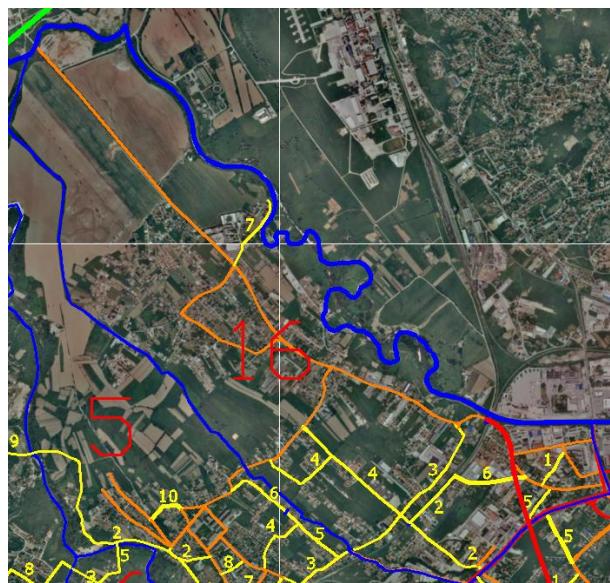


Zona 16. (MZ Stup)

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Vitomir Lukić	260	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
2.	Pijačna	980	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
3.	Azići	1140	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
4.	Mehe Porobića	1415	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze, kao i izgradnja dijela saobraćajnice do spoja sa ul. Bare kod Stupa
5.	Joze Penave	270	(5) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze
6.	Ismeta Alajbegovića Šerbe	455	(4) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa jedne strane
7.	Trešnje	485	(4) 5,5	1,5	7	Rekonstrukcija postojeće saobraćajnice sa proširenjem saobraćajnice i izgradnjom pješačke staze sa jedne strane
UKUPNO: 5.005,00 m						

Tabela 5.17. Lokalne saobraćajnice-Zona 16.





Slika 5.17. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 16

R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Hrasnička cesta	3610	(6) 14	2x3	20	Izgradnja saobraćajnice i pješačkih staza

Tabela 5.18.Ul. Hrasnička cesta

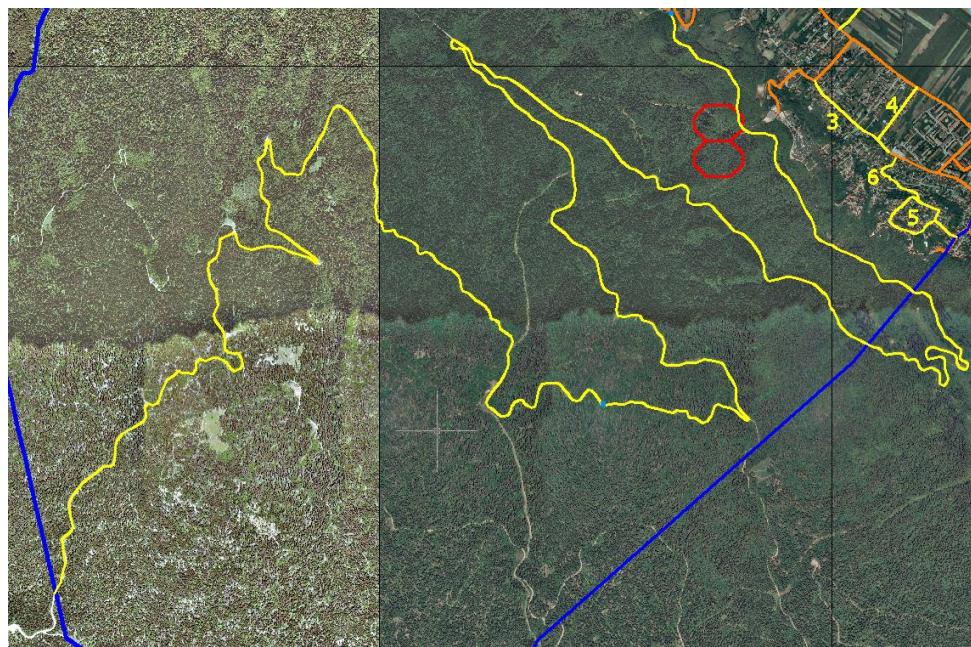


Slika 5.18.Saobraćajnica Hrasnička cesta



R.B.	Naziv saobraćajnice	Dužina	Širina			Radovi
			kolovoza	pješačke staze	ukupna	
1.	Igmanska cesta-ratni put	17.630,00	3,5			Rekonstrukcija(asfaltiranje) saobraćajnice

Tabela 5.19. Saobraćajnica Igmanska cesta-ratni put



Slika 5.19. Saobraćajnica Igmanska cesta-ratni put



r.b.	Naziv mjesne zajednice	Dužina saobraćajnica	Dužina pješačkih staza
1.	MZ Rakovica	13.890 m	12.725 m
2.	MZ Blažuj	13.620 m	10.025 m
3.	MZ Vrelo Bosne	1.705 m	1.265 m
4.	MZ Osjek	9.885 m	10.900 m
5.	MZ Otes	4.995 m	5.025 m
6.	MZ Vreoca	3.170 m	3.000 m
7.	MZ Lužani	3.655 m	7.310 m
8.	MZ Hrasnica II	7.095 m	4.185 m
9.	MZ Hrasnica I	3.580 m	2.170 m
10.	MZ Sokolović Kolonija	5.775 m	6.440 m
11.	MZ Butmir	4.955 m	5.005 m
12.	MZ Donji Kotorac	1.455 m	1.455 m
13.	MZ Ilidža Centar	2.010 m	3.540 m
14.	MZ Stup II	2.115 m	2.235 m
15.	MZ Stupsko brdo	890 m	640 m
16.	MZ Stup	5.005 m	5.005 m
17.	Igmanska cesta-ratni put	17.630 m	-
UKUPNO:		101.430 m	80.926 m

Tabela 5.20. Ukupna dužina saobraćajnica i pješačkih staza po mjesnim zajednicama

6. POTREBE, PRINCIPI I KRITERIJI ODRŽAVANJA LOKALNIH CESTA

Održavanje lokalnih cesta na području općine provodi se kroz program:

- a) ljetnjeg održavanja lokalnih i nerazvrstanih cesta;
- b) zimskog održavanja lokalnih i nerazvrstanih cesta;

Program ljetnjeg održavanja lokalnih i nerazvrstanih cesta sastoji se od investicionog i redovnog održavanja.

Redovno održavanje lokalnih i nekategorisanih cesta ogleda se na sanaciji cesta, izvođenja manjih građevinskih investicija (npr. produženje isključne trake ili izgradnje nove za skretanje i sl.) u cilju poboljšanja propusne moći saobraćajnica i bezbjednog odvijanja saobraćaja, čišćenju i održavanju odvodnih jaraka i propusta, prilagođavanja saobraćajnica invalidnim licima, rekonstrukcija saobraćajnica u smislu obezbjeđenja boljih uslova za odvijanje saobraćaja, uključujući i autobuska stajališta, nadstrešnice, okretišta i sl., održavanja saobraćajne signalizacije i sl.

Osnovni ciljevi održavanja cesta su sprječavanje propadanja cestovne infrastrukture i omogućavanje sigurnog odvijanja saobraćaja po mreži javnih cesta.

Pravilnikom o održavanju i zaštiti cesta su određeni vrste, opseg i rokovi izvođenja radova redovnog i vanrednog održavanja javnih cesta, kontrola i nadzor nad izvođenjem tih radova.



Da bi ceste odgovorile svojoj primarnoj zadaći a to je nesmetano i sigurno odvijanje saobraćaja, one moraju biti na propisanoj tehničkoj i upotreboj razini što se postiže kontinuiranim provođenjem mjera i postupaka održavanja cestovne mreže kao trajnog procesa.

Ciljevi održavanja i zaštite cesta su:

- sprečavanje propadanja cesta;
- omogućivanje sigurnog odvijanja saobraćaja;
- smanjenje troškova korisnika dobrim stanjem cesta;
- dovođenje ceste u projektovano stanje;
- zaštita od korisnika i trećih osoba;
- zaštita okoliša od štetnog utjecaja ceste i cestovnog saobraćaja.

Prioriteti u građenju i održavanju javnih cesta moraju se temeljiti naprostornim, saobraćajnim, tehničkim, ekološkim, demografskim i privrednim analizama s privrednim opravdanim saobraćajnotehničkim rješenjima radi povećanja sigurnosti, kapaciteta i protočnosti saobraćaja.

Planiranje održavanja cesta obavlja se na osnovi godišnjeg plana održavanja, koji posebno sadrži:

- prikaz zatečenog stanja na početku planskog razdoblja;
- određivanje stepenova prednosti (prioriteta) u održavanju;
- planiranje ulaganja s obzirom na zatečeno stanje;
- prikaz (prognozu) stanja na osnovi zatečenoga stanja i planiranog ulaganja.

Nivo prednosti određuje se godišnjim planom iz člana 6. Pravilnika o održavanju cesta za svaku cestu ili dionicu ceste ovisno o:

- vrsti ceste;
- namjeni ceste - saobraćajnoj funkciji;
- obimu i vrsti saobraćaja;

Zimsko održavanje cesta kao jedan segment u sklopu redovnog održavanja cesta zbog izuzetnih prilika, primjenjuje se kada na cestama nastaje poledica, padne snijeg, grad i sl.

Provodi se u periodu od 01.01. god. do 15.04. i od 15.11. god. do 31.12. a izrađen je u skladu sa odredbama Zakona o javnim cestama i Pravilnika o održavanju javnih cesta.

Osnovne aktivnosti zimskog održavanja lokalnih i nerazvrstanih cesta ogleda se u uklanjanju snijega sa kolovoza sa pratećim aktivnostima neophodnim za odvijanje bezbjednog pješačkog i motornog saobraćaja te održavanju saobraćajne signalizacije.

Zimsko održavanje obuhvata slijedeće radove:

- čišćenje snijega sa ceste, saobraćajne signalizacije, ulazno-izlaznih traka, proširenja, prilaza posudama za odlaganje otpada;



- odvoženje snijega;
- provođenja zaštitnih mjera protiv stvaranja poledice, snježnih nanosa, smetova;
- nabavke i deponovanja soli za sprečavanje klizavosti i abrazivnog materijala;
- uklanjanje vozila ostavljenih na kolovozu koja onemogućavaju normalnu prohodnost i čišćenje snijega;
- postavljanje posebne saobraćajne signalizacije u slučajevima posebnog režima saobraćaja ili zatvaranja dijela ceste;
- hitne popravke i intervencije u svrhu osiguranja odvijanja saobraćaja (postavljanje zaštitnih i odbojnih ograda, sanacija klizišta, odrona, potpornih zidova, udarnih rupa i sl.);
- informisanje o stanju na cestama;
- osiguravanje odvodnje s kolovoza za vrijeme otapanja snijega, čišćenje rigola i saobraćajnica od osulinskog i drugog materijala;
- čišćenje saobraćajnica po isteku ugovornog perioda i dovođenje u stanje nesmetanog odvijanja saobraćaja i odvodnje;
- druge neophodne radnje u cilju bezbjednosti prohodnosti (uklanjanje drveća, granja i sl.);
- ostale radove koji su predviđeni Pravilnikom o održavanju javnih cesta;

U dosadašnjoj je praksi standard održavanja cesta ovisio o finansijskim sredstvima namijenjenim održavanju te se uglavnom kretao između 30 - 60 % potrebnog standarda, s tim da se više trošilo za održavanje magistralnih, a manje na održavanje regionalnih i lokalnih cesta. To je razlog da ceste, uz lošu kvalitetu obavljenih radova, propadaju brže nego što se presvlači i pojačava njihov gornji sloj. Zbog toga je potrebno povećati tempo i kvalitetu njihovog održavanja kako bi se nadoknadio dosadašnji zaostatak i spriječilo daljnje propadanje cesta.

S obzirom na to, buduća politika održavanja cesta treba osigurati realniju raspodjelu materijalnih sredstava između ulaganja u izgradnju novih cesta i ulaganja u njihovo održavanje, vodeći računa o stvarnim potrebama, realnim mogućnostima izdvajanja i minimalnoj prihvatljivosti razine usluge. U stvari, održavanje cesta treba promatrati kao sastavni dio cjelovitog sistema upravljanja cestama, što ga čine aktivnosti vezane za planiranje, projektiranje, građenje, održavanje i eksplotaciju cesta.

Kao što se nastoji uraditi dugoročni program razvoja lokalne cestovne mreže jednako je tako potrebno utvrditi program uspješnog održavanja, zaštite i korištenja te mreže. To podrazumijeva jasno određivanje glavnih zadataka održavanja te tehničkih, ekonomskih, financijskih i administrativnih preduvjeta za obavljanje takvih zadataka.

7. KRITERIJI ZA REALIZACIJU STRATEGIJE

Realizacija strategije je faza koja nastupa nakon što se definiše i odredi strategija. Za realizaciju strategije neohodno je da se definiše organizacioni tim i odgovarajući akcioni plan realizacije strategije. U tu svrhu najbolje će poslužiti SWOT analiza kao osnovni parametar za utvrđivanje objektivnih i subjektivnih parametara realizacije strategije. SWOT analiza se koristi za utvrđivanje prilika i prijetnji koje utječu realizaciju strategije, kao i njenih snaga i slabosti.



SNAGE	SLABOSTI
<ul style="list-style-type: none"> Mogućnost razvoja mreže cesta te povezivanje sa drugim općinama u kantonu Sarajevo Postojanje jake političke volje za razvoj lokalnih cesta Postojanje historijskih i kulturnih nasljeđa Postojanje izletišta 	<ul style="list-style-type: none"> Ograničenost budžetskih sredstava Nelegalna gradnja Ne postojanje posebne službe za saobraćaj i puteve Ne postojanje dovoljnog broja stručnog kadra za saobraćaj i puteve Loša pokrivenost regulacionim planom Loša zaštita puteva
PRIЛИKE	PRIJETNJE
<ul style="list-style-type: none"> Donošenje regulacionih planova za sva područja mjesnih zajednica Donošenje pravnih propisa za brže rješavanje imovinsko-pravnih odnosa Razvoj turizma i privrede Doprinosi koji se ostvare na saobraćajnicama uplanirati u budžet za razvoj saobraćajnica 	<ul style="list-style-type: none"> Sporo rješavanje imovinsko pravnih odnosa Bespravna gradnja

Tabela 7.1.SWOT analiza

Dva osnovna kriterija za realizaciju strategije su:

- rješavanje imovinsko-pravnih odnosa,
- finansijski resursi;

Rješavanje imovinsko pravnih odnosa je preduslov za razvoj lokalnih cesta i realizaciju ciljeva strategije. Naime zbog velikog broja nelegalno izgrađenih objekata, formirale su se saobraćajnice koje je sada neophodno proširiti da bi zadovoljile potrebe za saobraćajem. Također izgradnja novih saobraćajnica zahtjeva prije svega rješavanje imovinsko-pravnih odnosa.

Proces strateškog planiranja je potrebno pažljivo uskladiti sa procesom izrade budžeta. Ako želimo osigurati da strateški ciljevi ispunjavaju kriterije "ostvarivosti i "realnosti", osnovni uslov je da postoji dovoljno finansijskih sredstava za njihovu provedbu. Nema svrhe uključivati ambiciozne strateške ciljeve i programe za koje ne postoji nuda da će dobiti dovoljno finansijskih sredstava, bilo iz raspodjele budžeta ili vanbudžetskih sredstava.



8. REALIZACIJA STRATEGIJE

Realizacija strategije treba da se provodi kroz akcijski plan.

Akcijskim planom se objedinjuju rezultati prethodnih koraka u strateškom planiranju u tabeli koja sadrži sve bitne informacije potrebne za prezentiranje i praćenje izvršenja plana. Strategijom razvoja lokalnih cesta biti će neophodno rekonstruisati 88,83 km lokalnih cesta, izgraditi 12,6 km lokalnih cesta, 80,92 km pješačkih staza, 9 mostova, 3 kružna toka, te svake godine u skladu sa potrebama izraditi program održavanja lokalnih saobraćajnica.

Realizacija strategije sastoji se od sljedećih koraka:

1. određivanje dinamike razvoja lokalnih cesta (izgradnja, rekonstrukcija, održavanje) odnosno određivanje dužine lokalnih saobraćajnica koje će biti potrebno izgraditi i održavati svake godine;
2. utvrđivanje lokalnih saobraćajnica koje će se graditi i održavati jednu godinu;
3. izdavanje urbanističke saglasnosti;
4. rješavanje imovinsko pravnih odnosa;
5. izrada projekata saobraćajnica (za koje bude potrebe);
6. izdavanje odobrenja za građenje;
7. izgradnja, rekonstrukcija i održavanje predmetnih saobraćajnica.

U sljedećoj tabeli prikazana je dinamika realizacije strategije za period od 2015.-2025. godine. Nakon usvajanja strategije, pristupit će se izradi akcionog plana. Akcioni plan realizacije strategije razvoja lokalnih cesta za period od 2015.-2025. godine, donosit će se svake dvije(2) godine.



Tabela 8.1. Akcioni plan izvršenja strategije

Finansijska sredstva za održavanje, zaštitu, obnovu, rekonstrukciju i izgradnju lokalnih cesta osiguravaju se iz sljedećih izvora:

1. godišnje naknade za upotrebu cesta što se plaćaju pri registraciji za motorna priključna vozila, kao i zaprežna kola;
 2. naknadama za ceste iz maloprodajne cijene nafte i naftnih derivata,



3. posebnim naknadama za upotrebu javnih cesta, i određenih objekata na cestama (most, vijadukt, tunel i slično),
4. naknadama za ceste na inostrana motorna i priključna vozila,
5. naknadama za ceste što se plaćaju za izvanrednu upotrebu javnih cesta (izvanredni prijevoz),
6. naknadama za ceste što se plaćaju za prekomjernu upotrebu javnih cesta zbog opterećenja i učestalost vozila,
7. naknadama za korištenje cestovnog zemljišta ili od reklamnih znakova
8. naknadama za izdavanje rješenja za postavljanje reklamnih panoa
9. naknadama o izdavanju rješenja za izgradnju priključaka i prilaza na javne ceste
10. sredstvima ostvarenim od pratećih djelatnosti,
11. učešćem građana

Finansijska sredstva pod stavkama 1. i 2. pripadaju Direkciji cesta 40%, kantonalnoj direkciji cesta 35% i općinskim organima 25%. Finansijska sredstva koja se odnose na magistralne ceste pripadaju Direkciji cesta, a sredstva koja se odnose na regionalne i lokalne ceste pripadaju nadležnom kantonalnom i općinskom organu. Ukupno ostvarena sredstva koriste se za održavanje, zaštitu, obnovu, rekonstrukciju i izgradnju javnih cesta, sukladno srednjoročnom planu i godišnjim planovima održavanja i gradnje cesta na način koji je predviđen zakonom o cestama Federacije Bosne i Hercegovine.



9. ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Na osnovu analize trenutnog stanja saobraćajnog sistema predložena su odgovarajuća rješenja kako bi stanje saobraćajnog sistema zadovoljavalo potrebama za period do 2025. godine. Navednom studijom obuhvaćeno je samo razvoj i izgradnja lokalnih cesta, bez posebnog osvrta na mirujući i biciklistički saobraćaj, te isti trebaju biti obuhvaćeni posebnom studijom. Nakon što Općinsko vijeće usvoji strategiju neophodno je pristupiti realizaciji predloženih rješenja.

Imajući u vidu trenutnu situaciju kada postoje različiti stavovi vezani za oblik cestovne mreže, strukturu saobraćajnica te njene dužine, zatim dinamiku razvoja lokalnih cesta, veličine potrebnih i raspoloživih sredstava neophodno da se sva ta pitanja temeljito i objektivno razmotre. To znači da se prilikom predlaganja razvoja lokalnih cesta i izrade planova koristi prvenstveno stručna procjena i mišljenje.

Potrebno je napomenuti da izgradnja cestovne infrastrukture zahtjeva izdvajanje velikih novčanih sredstava te zbog toga se opravdanost i dinamika takvog ulaganja morasavjesno ispitati, kako bi se ustanovilo da će seplanirana sredstva uložitina pravo mjesto i u pravo vrijeme.



POPIS SLIKA

Slika 3.1. Kružna raskrsnica na Ilidži	7
Slika 3.2. Saobraćajnica Ilidža-Butmir – Sokolović Kolonija.....	7
Slika 3.3. Sistemi mreže ulica.....	9
Slika 3.4. Kategorije saobraćajnica na području općine Ilidža.....	9
Slika 3.5. Mreža lokalnih saobraćajnica na području općine Ilidža.....	10
Slika 3.6. Satelitski prikaz raskrsnice u S.Koloniji	17
Slika 3.7. Satelitski prikaz kružnog toka u Hrasnici	18
Slika 3.8. Satelitski prikaz raskrsnice kod srednje Grafičke škole	19
Slika 3.9. Satelitski prikaz raskrsnice u Poligonskoj ulici.....	20
Slika 4.1. Profili ispitanika na osnovu diobe po zanimanju	25
Slika 4.2. Vozila koja posjeduje svako domaćinstvo	26
Slika 4.3. Podaci o mjesecnom kretanju putnika.....	27
Slika 4.4. Grafički prikaz sredstava koja se koriste prilikom putovanja izvan Ilidže	28
Slika 4.5. Svrha putovanja	29
Slika 4.6. Prognoza mobilnosti	32
Slika 4.7. Zoniranje područja općine Ilidža.....	33
Slika 4.8. Namjena površina	35
Slika 4.9. Međuzavisnost između saobraćaja i namjene površine.....	36
Slika 5.1. Određivanje putovanja između zona i unutar određenih zona	42
Slika 5.2. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 1.....	46
Slika 5.3. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 2.....	47
Slika 5.4. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 3.....	48
Slika 5.5. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 4.....	50
Slika 5.6. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 5.....	52
Slika 5.7. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 6.....	54
Slika 5.8. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 7.....	55
Slika 5.9. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 8.....	56
Slika 5.10. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 9.....	57
Slika 5.11. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 10.....	59
Slika 5.12. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 11.....	60
Slika 5.13. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 12.....	61



Slika 5.14. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 13.....	62
Slika 5.15. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 14.....	63
Slika 5.16. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 15.....	63
Slika 5.17. Lokalne saobraćajnice-područje Zone 16.....	65
Slika 5.18. Saobraćajnica Hrasnička cesta	65
Slika 5.19. Saobraćajnica Igmanska cesta-ratni put	66

POPIS TABELA

Tabela 3.1. Lokalne saobraćajnice općine Ilidža	14
Tabela 3.2. Brojanje saobraćajana raskrsnici u S.Koloniji.....	17
Tabela 3.3. Brojanje saobraćaja-Kružni tok Hrasnica	18
Tabela 3.4. Brojanje saobraćaja-ul. Rustempašina.....	19
Tabela 3.5. Brojanje saobraćaja-ul. Poligonska.....	20
Tabela 3.6. Prosječne mjesecne i godišnje vrijednosti sumpor dioksida i čađi za 2006.g	21
Tabela 3.7. Prosječne mjesecne i godišnje vrijednosti sumpor dioksida i čađi za 2007.g	22
Tabela 3.8. Emisija iz saobraćaja po općinama Kantona Sarajevo (2010. godina)	22
Tabela 4.1. Dioba po zanimanju ispitanika	24
Tabela 4.2. Broj i vrsta vozila koje posjeduje svako domaćinstvo	25
Tabela 4.3. Mjesečno kretanje.....	26
Tabela 4.4. Prevozna sredstva koja se koriste prilikom putovanja	27
Tabela 4.5. Svrha korištenja putovanja.....	28
Tabela 4.6. Najčešća relacije putovanja, po odgovorima ispitanika	30
Tabela 4.7. Broj stanovnika po godinama.....	31
Tabela 4.8. Broj registrovanih vozila i stepen motorizacije.....	31
Tabela 5.1. Nivo usluge arterijskih ulica	40
Tabela 5.2. Lokalne saobraćajnice-Zona 1.....	45
Tabela 5.3. Lokalne saobraćajnice-Zona 2.....	47
Tabela 5.4. Lokalne saobraćajnice-Zona 3.....	48
Tabela 5.5. Lokalne saobraćajnice-Zona 4.....	50
Tabela 5.6. Lokalne saobraćajnice-Zona 5.....	51
Tabela 5.7. Lokalne saobraćajnice-Zona 6.....	53
Tabela 5.8. Lokalne saobraćajnice-Zona 7	54
Tabela 5.9. Lokalne saobraćajnice-Zona 8.....	55
Tabela 5.10. Lokalne saobraćajnice-Zona 9	56
Tabela 5.11. Lokalne saobraćajnice-Zona 10.....	58



Tabela 5.12. Lokalne saobraćajnice-Zona 11.....	59
Tabela 5.13. Lokalne saobraćajnice-Zona 12.....	60
Tabela 5.14. Lokalne saobraćajnice-Zona 13.....	61
Tabela 5.15. Lokalne saobraćajnice-Zona 14.....	62
Tabela 5.16. Lokalne saobraćajnice-Zona 15.....	63
Tabela 5.17. Lokalne saobraćajnice-Zona 16.....	64
Tabela 5.18.Ul. Hrasnička cesta.....	65
Tabela 5.19. Saobraćajnica Igmanska cesta-ratni put	66
Tabela 5.20. Ukupna dužina saobraćajnica i pješačkih staza po mjesnim zajednicama	67
Tabela 7.1. SWOT analiza	70
Tabela 8.1. Akcioni plan izvršenja strategije	72

