

**faza VII : predlog
PROSTORNO URBANISTIČKI PLAN KOLAŠIN
2011-2020**

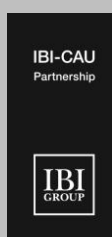
naručilac plana:
OPŠTINA KOLAŠIN

koordinacija izrade plana:
LAMP I OPŠTINA KOLAŠIN

mr Đorđije Živković, dipl.ecc.
opštinski koordinator

Nikola Petrović, dipl. prav.
koordinator LAMP projekta

OBRADIVAČ PLANA:
Ovlašteno lice
Nebojša Kovačević, dipl.inž.sum.



KOORDINATORI TIMA:

Trevor McIntyre
direktor projekta

Predrag Babić, dipl.inž.građ.
koordinator CAU tima

Nebojša Kovačević, dipl.inž.sum.
koordinator IBI Group tima

OSNOVNI RADNI TIM:

Kevin Harper, prostorni planer
odgovorni planer IBI group

Dragana Radulović, dipl.inž.arh.
odgovorni planer CAU

mr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh
planer urbanizam CAU

Ashish Ghate, dipl.inž.arh.
planer – turizam

Audrey Jacobs, dipl.ecc.
planer- ekonomija IBI group

Zorica Babić, dipl.ecc.
planer- ekonomija CAU

Don Drackley, prostorni planer
zaštita životne sredine

Simeun Matović, dipl.inž.građ.
planer- infrastruktura saobraćaj

Niru Devani, dipl.inž.građ.
planer- infrastruktura vodosnabdijevanje i otpadne vode

Igor Strugar, dipl.inž.el.
planer- infrastruktura elektroenergetika

Željko Maraš, dipl.inž.el.
planer- telekomunikaciona infrastruktura

dr Darko Vuksanović, dipl.inž.metalurgije
vođa tima za izradu Izvještaja o procjeni uticaja na životnu sredinu

Podgorica- Toronto, 2011- 2014

RADNI TIM:

prirodne karakteristike prostora opštine Kolašin
dr Miroslav Doderović, dipl. geograf

klima i njene specifičnosti
Brako Micev, dipl. meteorolog

pedološke karakteristike
dr Budimir Fuštić, dipl. inž. agronomije

šumarstvo
Blažo Jakanović, dipl. inž. šumarstva

kulturno nasljeđe opštine Kolašin; smjernice za zaštitu
Slavica Jurišević, dipl.inž.arh, konzervator

analiza i ocjena strateških dokumenata, planske dokumentacije i postojećeg građevinskog fonda
Dragana Radulović, dipl.inž.arh.

neformalni objekti; smjernice za implemetaciju
Mileta Bojović, dipl.inž.arh.
Marija Bojović, dipl.inž.arh.

demografsko ekonomski razvoj opštine Kolašin
Zorica Babić, dipl. ekonomista (demografija)
Ashish Ghate dipl.inž.arh. (turizam)
Dragana Radunović dipl.inž. (poljoprivreda)
mr Nebojša Veličković (poljoprivreda)
dr Milić Čurović, dipl. inž. šum. (šumarstvo)
Igor Strugar, dipl.inž.el.(energetika)

namjena površina, uređenje, izgradnja i korišćenje prostora; prostorni koncept razvoja naselja, funkcija i djelatnosti
Dragana Radulović, dipl.inž.arh.
mr Sonja Radović Jelovac, dip.inž.arh.

ekonomsko tržišna projekcija
Zorica Babić, dip. ekonomista

zemljišna politika
mr Ristan Stijepović, dipl. Ekonomista

ŠIRI RADNI TIM:

Ksenija Vukmanović, dipl.inž.arh.
Aleksandar Ašanin, dipl.inž.arh.
Marija Jakić, dipl.inž.arh.

zaštita životne sredine; energetska efikasnost
mr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh.

društvene djelatnosti u opštini Kolašin
Akademik dr Milica Kostić, dipl. ekonomista
mr Ivana Jončić, dipl.prav.

infrastrukturni sistemi opštine Kolašin_saobraćaj
dr Draženko Glavić, dipl.inž.građ.
Simeun Matović, dipl.inž.građ.
Nikola Rakočević, dipl.inž.građ
Dalibor Milošević, dipl.inž.saob.
Lazar Ševaljević, dipl.inž.saob.

prirodne i pejzažne karakteristike prostora i zaštita prirode
mr Dragan Radonjić dipl. tehnol.
Željka Čurović, dipl.inž. pejz. arh.
Neno Kovačević, dipl. inž. šum.
Ksenija Pridraški, dipl. inž. arh.
Danica Mihaljević Davidović, dipl.inž. pejz. arh.

infrastrukturni sistemi opštine Kolašin_ elektroenergetika
Igor Strugar, dipl.inž.el.

infrastrukturni sistemi opštine Kolašin_ oblast vodoprivrede, hidrotehničke infrastrukture; upravljanja otpadom
mr Ivanović Zdenka, dipl.inž.građ.

infrastrukturni sistemi opštine Kolašin_ telekomunikacije
Željko Maraš, dipl.inž. el.

participacija javnosti i administrativna koordinacija
Mladen Vuksanović, specijalista menadžmenta

grafička obrada
Milenko Vujičić, dil.inž.el.
Dragana Radulović, dipl.inž.arh.
Ivan Tošić, dipl.inž.arh.
Miroslav Vuković, inž.rač.

Bojan Stanković, dipl.inž.arh.
Sandra Lalić, dipl.inž.arh.

LAMP TIM:

Nikola Petrović, dipl. prav.
Petar Živković, dipl. inž. maš.

Sanja Laković, dipl. ecc.
Marina Izgarević, dil.inž.el.

Radovan Četković, dil.inž.el.
Nikola Jovović, dipl. politikolog

MINISTARSTVA ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA:

Sanja Lješković Mitrović, dipl.inž.arh. Generalna direktorica direktorata za planiranje prostora
Nikoleta Branković, dipl.inž.arh.
Igor Vujačić, dipl.inž.arh.
Nevena Daković, dipl.inž.arh.

OPŠTINSKA KOMISIJA ZA STRUČNU OCJENU PLANA:

Mr Živković Đorđije, dipl.ecc.
Šćepanović Marta, dipl.pravnik
Grujić Ivana, dipl.inž.arh.
Bulatović Tatjana, dipl.inž.građ.
Glavičanin Mile, dipl.biolog

Bulatović Vladan, dipl.inž.maš.
Džudović Slobodan, dipl.inž.šum.
Lješnjak Milan, građ. teh.
Berber Vladica, dipl.inž. polj.
Rovčanin Milija, inž.građ.

SADRŽAJ TEXTUALNOG DIJELA PLANA

OPŠTA DOKUMENTACIJA	7
I UVODNA RAZMATRANJA	8
1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV	8
1.2. OBUHVAT PLANA, VREMENSKI HORIZONT I RAZMJERA IZRADE	8
1.3. PROCES IZRADE PLANA	8
1.3.1. Proces participacije javnosti	10
1.4. GEOGRAFSKI POLOŽAJ OPŠTINE KOLAŠIN	12
1.5. TERITORIJALNA PODJELA OPŠTNE	13
II POLAZNE OSNOVE	17
1. REGIONALNA DIMENZIJA PROSTORNOG RAZVOJA – SMJERNICE IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE	17
2. OCJENA POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE	19
2.1. Državna planska dokumentacija i strateška dokumenta	19
2.2. Lokalna planska dokumenta	22
2.3. Lokalna planska dokumenta čija je izrada u toku	25
2.4. Analiza prihvatljivosti rješenja iz usvojenih planova	25
3. OCJENA POSTOJEĆEG STANJA PROSTORNOG UREĐENJA	30
3.1. PRIRODNI RESURSI	30
3.2. STANOVNIŠTVO	37
3.3. DOSADAŠNJI DRUŠTVENO EKONOMSKI RAZVOJ	42
3.3.1. Privredene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perspektive	42
3.3.2. Društvene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perspektive	54
3.4. GRAĐEVINSKI FOND I KORIŠĆENJE PROSTORA U OPŠTINI I GRADU	59
3.5. PRIRODNA I KULTURNA DOBRA	62
3.5.1. Prirodna dobra	62
3.5.2. Kulturna dobra	68
3.6. POTENCIJALI POVEĆANJA KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE I OGRANIČENJA ZA RAZVOJ	70
3.7. SAOBRAĆAJ I INFRASTRUKTURNI SISTEMI	72
3.7.1. Saobraćaj	72
3.7.2. Vodosnabdijevanje i otpadne vode	74
3.7.3. Elektroenergetski sistemi	76
3.7.4. Telekomunikacioni sistemi	79
3.7.5. Otpad	82

4. MOGUĆNOSTI RAZVOJA OPŠTINE – KONSTANTE PROSTORNOG RAZVOJA...	83
5. VARIJANTE PROSTORNOG RAZVOJA	84
III CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA	86
1. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI	86
2. CILJEVI RAZVOJA PO POJEDINIM OBLASTIMA	88
IV PLAN NAMJENE POVRŠINA, UREĐENJE, IZGRADNJA I KORIŠĆENJE PROSTORA	89
1. OSNOVE PROSTORNE ORGANIZACIJE	89
1.1. Planirana mreža naselja	89
1.2. Osnovna koncepcija namjene površina u okviru planskih cjelina	91
1.3. Namjena površina generalni bilansi	94
2. PROJEKCIJA KRATKOROČNOG I DUGOROČNOG RASTA STANOVNIŠTVA	97
3. PROSTORNI KONCEPT RAZVOJA FUNKCIJA I DJELATNOSTI	101
3.1. Prostorni razvoj i razmještaj privrednih djelatnosti	101
3.2. Prostorni razvoj i razmještaj društvenih djelatnosti	113
4. PROSTORNI RAZVOJ, RAZMJESTAJ I KORIŠĆENJE INFRASTRUKTURIH SISTEMA	117
4.1. Razvoj saobraćajnog sistema	117
4.2. Elektroenergetska infrastruktura	122
4.3. Vodosnabdijevanje i otpadne vode	134
4.4. Otpad	137
4.5. Telekomunikaciona infrastruktura	138
V SMJERNICE I MJERE ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE PRIRODNE I GRAĐENE SREDINE	142
1. SMJERNICE I MJERE ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE ŽIVOTNE SREDINE	142
2. PLAN PREDJELA I SMJERNICE ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE PROSTORA	143
3. MJERE ZAŠTITE PRIRODNE BAŠTINE	145
4. MJERE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE	147
5. SMJERNICE I MJERE ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE KULTURNIH DOBARA	149
6. MJERE ZAŠTITE OD PRIRODNIH I TEHNIČKO TEHNOLOŠKIH NESREĆA	151
VI SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA	153
1. SMJERNICE ETAPNOG RAZVOJA	153
2. SMJERNICE ZA REALIZACIJU PLANA	155
3. SMJERNICE ZA PROSTORNU ORGANIZACIJU I IZRADU DETALJNIH RAZRADA	157
3.1. Smjernice za izradu detaljnih urbanističkih planova	158
3.2. Smjernice za izradu lokalnih studija lokacije	161
4. DIREKTNO SPROVOĐENJE IZ PLANA	167
4.1. Smjernice za izgradnju u ruralnim naseljima	168

4.2. Smjernice za turističke objekte ograničenih kapaciteta.....	173
4.3. Smjernice za strogo kontrolisanu gradnju	176
5. SMJERNICE I TRETMAN NEFORMALNIH NASELJA.....	176
6. SMJERNICE ZA UTVRĐIVANJE PODRUČJA I ZONA OD JAVNOG INTERESA ...	179
7. SMJERNICE ZA UTVRĐIVANJE KONCESIONIH PODRUČJA	179
8. EKONOMSKO-TRŽIŠNA PROJEKCIJA	184
9. PREPORUKE ZA REALIZACIJU PLANA KROZ PRIMJERE IZ INOSTRANE PRAKSE	186
VII PLANSKA RJEŠENJA ZA URBANA PODRUČJA.....	190
1. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE CENTAR OPŠTINE KOLAŠIN	190
1.1. Obuhvat generalne razrade centra Kolašina	190
1.2. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina	191
1.3. Plan infrastrukturnih sistema za generalnu razradu centra Kolašina.....	198
1.4. Plan zaštite životne sredine i upravljanje otpadom	208
1.5. Zaštita kulturnog nasljeđa	209
2. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA SEKUNDARNE OPŠTINSKE CENTRE	211
2.1. Generalno urbanističko rješenje za Mateševo	211
2.1.1. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina	211
2.1.2. Plan infrastrukturnih sistema za sekundarni centar Mateševo	212
2.2. Generalno urbanističko rješenje za Manastir Morača	218
2.2.1. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina	218
2.2.2. Plan infrastrukturnih sistema za sekundarni centar Manastir Morača	220
2.2.3. Zaštita kulturnog nasljeđa	227
2.3. Generalno urbanističko rješenje za Dragovića Polje	229
2.3.1. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina	229
2.3.2. Plan infrastrukturnih sistema za sekundarni centar Dragovića Polje	230
2.4. Plan zaštite životne sredine i upravljanje otpadom	236
VIII TABELE	238
1. TABELA ZA SPROVOĐENJA PLANA.....	238
2. TABELE- ANEX PLANA.....	245
3. BAZNI ELABORATI	254

SADRŽAJ GRAFIČKOG DIJELA PLANA**Mapa 1 : PLANSKO RJEŠENJE ZA CIJELU OPŠTINU****POSTOJEĆE STANJE**

Br	Naziv	Razmjera
Priloga		
01	Topografska karta sa zahvatom plana	1:25 000
02.1	Izvod iz Prostornog plana CG	1:200 000
02.2	Izvod iz Prostornog plana Opštine Kolašin 1988	1:50 000
02.3	Izvod iz PPPN Bjelasica-Komovi 2010	1:25 000
02.4	Izvod iz GUP Kolasin 2005	1:50 000
02.5	Izvod iz GUP Kolasin 2008	1:50 000
03	Režimi uređenja prostora i granice planskih dokumenata	1:50 000
04.1	Geološka karta	1:100 000
04.2	Metalogenetska karta	1:200 000
04.3	Pedološka karta	1:25 000
04.4	Nagibi terena	1:50 000
04.5	Visinske zone	1:50 000
04.6	Klimatske karte	1:50 000
05	Mreža infrastrukturnih sistema - postojeće stanje	1:25 000
06	Mreža naselja i distribucija stanovništva	1:25 000
07	Distribucija poljoprivrednih površina i potencijala	1:25 000

PLAN

Br	Naziv	Razmjera
Priloga		
08	Administrativna podjela i podjela na planske cjeline	1:50 000
09	MREŽA NASELJA sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti i PLANOM SPROVOĐENJA	1:25 000
10	NAMJENE POVRŠINA SA REŽIMIMA UREĐENJA PROSTORA - kategorije detaljne namjene	1:25 000
11	Mreža infrastrukturnih sistema - planirano stanje	1:25 000
12.1	Zaštita prirodnih i kulturnih vrijednosti	1:25 000
12.2	Plan predjela	1:25 000

Mapa 2 : GENERALNA URBANISTIČKA RJEŠENJA**GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA KOLAŠIN**

Br	Naziv	Razmjera
01	katastarska podloga sa granicom zahvata	1:5000
02	Postojeće korišćenje zemljišta	1:5000
03	Namjena površina, organizacija prostora i režimi uređenja prostora	1:5000
04	Mreža infrastrukturnih sistema	1:5000
05	Mreža infrastrukturnih sistema- saobraćaj	1:5000

GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA MANASTIR MORAČU

Br	Naziv	Razmjera
06	Topografsko-katastarska podloga sa granicom zahvata	1:5000
07	Namjena površina i organizacije prostora	1:5000
08	Mreža infrastrukturnih sistema	1:5000
09	Mreža infrastrukturnih sistema- saobraćaj	1:5000

GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA DRAGOVIĆA POLJE

Br	Naziv	Razmjera
10	Topografsko-katastarska podloga sa granicom zahvata	1:5000
11	Namjena površina i organizacije prostora	1:5000
12	Mreža infrastrukturnih sistema	1:5000
13	Mreža infrastrukturnih sistema- saobraćaj	1:5000

GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA MATEŠEVO

Br	Naziv	Razmjera
14	Topografsko-katastarska podloga sa granicom zahvata	1:5000
15	Namjena površina i organizacije prostora	1:5000
16	Mreža infrastrukturnih sistema	1:5000
17	Mreža infrastrukturnih sistema- saobraćaj	1:5000

OPŠTA DOKUMENTACIJA

I UVODNA RAZMATRANJA

1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV

Programski zadatak za izradu Prostorno-urbanističkog plana opštine je polazna, stručna osnova za izradu Prostorno-urbanističkog plana Opštine Kolašin (u daljem tekstu: PUP ili Plan) i Strateške procjene uticaja Prostorno-urbanističkog plana opštine Kolašin na životnu sredinu (u daljem tekstu: SPU).

Programski zadatak urađen je u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG br.51/08), kao i sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni. list RCG, br. 80/05).

Pravni osnov za izradu Programskog zadatka PUP-a sadržan je u odredbama čl. 25, 31. i 48. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izradi PUP-a.

Pored Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata i Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, u toku izrade PUP-a uzeta je u obzir i druga, relevantna regulativa.

Planski osnov za izradu PUPa je Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine (usvojen marta 2008)

1.2. OBUHVAT PLANA, VREMENSKI HORIZONT I RAZMJERA IZRADE

Površina zahvata plana iznosi: 897 km² (89 700 ha).

Prostorno-urbanistički plan se radi za prostor cijele opštine, a generalno urbanističkorješenje za opštinsko središte i za važnija opštinska naselja.

Plan se radi za vremenski horizont od 10 godina odnosno do 2020 godine, sa smjernicama za postplanski period (do 2025. godine).

U skladu sa članom 50 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore», broj 51/08), Plan je rađen na kartama razmjere 1:25000 (za cio obuhvat plana) i topografsko-katastarskim planovima razmjere 1:5000 (za generalni urbanistički koncept za opštinsko središte i važnija opštinska naselja).

1.3. PROCES IZRADE PLANA

Ustupanje izrade Plana Obradivaču izvršeno se na osnovu međunarodnog javnog poziva kroz jedinstvenu tendersku proceduru za Opštine Kolašin i Šavnik. Obradivač Plana je IBI-CAU Partnership sa sjedištem u Podgorici. Naručilac izrade Plana je Opština Kolašin. Nosilac pripremljenih poslova je Sekretarijat lokalne uprave Kolašin.

Procijenjena finansijska sredstva potrebna za izradu Plana i pripremneposlove obezbijedena su iz sredstava Projekta Zemljišne administracije i upravljanja, MNE-LAMP-P106906, koji sprovodi Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine i Svjetska Banka uz pomoć

lokalne kancelarije za Razvojni Program Ujedinjenih Nacija (UNDP) i Budžeta Opštine Kolašin.

Rezultat koji je Obrađivač do sada ostvario, u saradnji sa ključnim zainteresovanim stranama, je priprema novog Prostorno urbanističkog plana i Strateške procjene uticaja, kroz sljedeće korake:

Faza I: Pripremni poslovi;

U sklopu ove faze naručilac je uz pomoć kancelarije LAMP pribavio podatke potrebne za početak rada na projektu.

Faza II: Analiza postojećeg stanja;

Za potrebe izrade PUP Kolašin urađeno je 14 (četrnaest) baznih elaborata koji predstavljaju detaljnu analizu postojećeg stanja sa planskim preporukama koje su vezane za različite oblasti.

Metodološki pristup prilikom izrade elaborata bio je: prikupljanje, sistematizacija, analiza, sinteza, izvođenje i prezentiranje podataka i podloga iz objavljenih radova i fondovskih materijala.

Faza III: Izrada više scenarija i odabir najpovoljnijeg u saradnji sa ključnim zainteresovanim stranama;

Izrada tri scenarija razvoja za ovu Fazu projekta predstavlja krajnji rezultat analiza svih baznih studija, obilazaka terena i konsultacija. Tri scenarija su nastala u saradnji sa Opštinom, vladinim agencijama, institucijama, lokalnim stanovništvom, zajednicom, preduzetnicima i drugim akterima koji su učestvovali u seriji intenzivnih radionica i javnih prezentacija organizovanih sa ciljem identifikovanja ključnih pitanja, prioriteta, rješenja i vizije za Opštinu. Mišljenja i savjeti pribavljeni na ovim konsultacijama i radnim grupama su poslužili za izradu tri scenarija razvoja opštine Kolašin.

Odabir željenog scenarija izvršen je u saradnji sa ključnim interesnim grupama i zainteresovanim građanima.

Faza IV: Izrada Prednacrt plana;

Stav javnosti i ključnih interesnih grupa je da ne treba odabrati u cjelosti nijedan od ponuđenih scenarija iz Faze III već su kao najpovoljniji scenario razvoja prihvaćeni određeni segmenti scenarija II i III.

Zaključak je da javnost želi da Plan omogući povećanje stepena iskorišćenosti postojećeg prostora kroz kontrolisanu gradnju u određenim zonama radi postizanja optimalnog korišćenja raspoloživog prostora. Takođe mišljenja su da su pokretači društveno ekonomskog razvoja poljoprivreda i šumarstvo kroz proizvodnu namjenu (agro industrija i prerada drveta), turizam sa cjelogodišnjom ponudom, razvoj energetike, kao i stvaranje i promocija brenda Kolašina.

Prednacrt plana je prezentovan kroz više javnih rasprava i sastanaka na kojima je obrađivač dobio povratne informacije od korisnika prostora.

Rezultati ovog procesa su služili kao osnova za izradu **Faze V koja predstavlja Nacrt Plana**. U okviru ove faze Opština Kolašin i Ministarstvo održivog razvoja i turizma sproveli su zakonsku proceduru prikupljanja mišljenja, na Nacrt planskog dokumenta, od nadležnih organa.

Faza VI: Javna rasprava;

Nakon dobijanja potrebnih mišljenja, Opština Kolašin utvrđuje Nacrt plana i stavlja na Javnu raspravu, u trajanju od 30 dana. U okviru procesa Javne rasprave održane su dvije javne prezentacije.

Faza VII: Predlog plana;

Na osnovu Izvještaja o Javnoj raspravi, u kome je dat odgovor na sva mišljenja, primjedbe i sugestije dobijene tokom procesa Javne rasprave, Obrađivač plana izrađuje radnu a potom i finalnu verziju Predloga Plana.

Proces izrade **Strateške procjene uticaja na životnu sredinu** vodi se paralelno sa navedenim koracima izrade Plana.

1.3.1. Proces participacije javnosti

Proces izrade prostorno-urbanističkog plana zahtijeva učešće zajednice kako bi se osiguralo stvaranje konsenzusa od strane javnosti, investitora, predstavnika ministarstava, opštine i svih drugih aktera u prostoru a u cilju nastanka uspješnog plana. Participacija zajednice vršena je u skladu sa obavezama koje su definisane u Planu učešća javnosti koji je pripremljen od strane Obrađivača i odobren od Naručioca.

Obrađivač Plana je kroz brojne radionice i sastanke sarađivao sa interesnim grupama kako bi se u planski dokument implementiralo njihovo viđenje razvoja Opštine, planova koji obuhvataju predviđanja budućeg rasta, budućeg korišćenja zemljišta, infrastrukture i potreba za uslugama. U cilju dobijanja najboljih rezultata, učešće zajednice u projektu bilo je transparentno i otvoreno za javnost uz konstantnu saradnju svih strana uključenih u proces. Participacija zajednice u procesu izrade Plana započeta je formiranjem Foruma koji se sastoji od predstavnika Opštine, Obrađivača, predstavnika NVO, stručnjaka iz Savjeta za planiranje, biznisa i istaknutih građana.

U saradnji sa članovima Foruma, već u početnoj fazi izrade plana, oformljene su radne grupe na osnovu glavnih oblasti plana: životna sredina, infrastruktura, ekonomija (privreda) i društvene djelatnosti. Formiranjem radnih grupa pokrenut je intenzivan proces participacije građana. Svaka od navedenih grupa imala je zadatak da pripremi jasne vizije budućeg razvoja opštine, što je osiguralo da Obrađivač Plana dobije jasne smjernice od strane javnosti kako da razradi optimalan scenario daljeg razvoja opštine Kolašin.

U cilju uključivanja šire zajednice u proces stvaranja Plana, Obrađivač je pripremio upitnik za građane Opštine Kolašin i uporedo sa radom radnih grupa vršeno je njihovo anketiranje. Takođe, vršena je kampanja u medijima i objavljena je Facebook stranica u cilju informisanja javnosti o projektu, kao i dobijanja inputa od javnosti. Institucije kao što su škole, muzička škola, dom zdravlja, Centar za kulturu, biblioteka, vrtić i dr. direktno su kontaktirane i anketirane.

Kroz održane brojne radionice i sastanke prikupljen je kvalitetan materijal od velikog značaja za izradu realnog Plana koji će biti u skladu sa vizijama i željama stanovnika Kolašina i svih zainteresovanih strana.

Tokom rada, prihvaćena je praksa da se sa svih *formalnih* sastanaka sačini zapisnik koji se distribuira e-mailom svim učesnicima, kao i da im se prije sastanaka šalju radni materijali nekoliko dana unaprijed. Na taj način omogućeno je da sve zainteresovane strane, čak iako nisu u mogućnosti da prisustvuju svim sastancima i prezentacijama, dobiju blagovremeno na uvid kompletne materijale, a samim tim i mogućnost da daju svoja mišljenja, sugestije i podatke, i da na taj način učestvuju u svim fazama izrade Plana.

Tabelarni pregled formalnih sastanaka u procesu učešća javnosti do izbora scenarija razvoja:

OPŠTINA KOLAŠIN	Ukupan broj formalnih sastanaka do izbora razvojnog scenarija	Ukupan broj učesnika	Pol				Grupe		
			Muskarci	Zene	NVO	Biznis	Penzioneri	Studenti	Ostali
FORMALNI SASTANCI	6	120	84	36	7	38	30	13	32

Pored formalnih, održan je i veliki broj *neformalnih* sastanaka. Neformalni sastanci održavani su bez zvanične najave, uglavnom u organizaciji koordinatora radnih grupa, čiji je zadatak bio da ostvare direktnu komunikaciju sa što većim brojem građana i institucija u okvirima svojih oblasti, i da obezbijede da se saznaju njihovi stavovi po pitanju izrade Plana. Te stavove, kao proizvod svojih aktivnosti, radne grupe su dostavile kroz "Analizu postojećeg stanja", "Sintezu postojećeg stanja" i "Viziju budućeg održivog razvoja Opštine", za svaku radnu grupu pojedinačno.

Poštujući ovako prikupljene inpute iz procesa *participacije javnosti*, Obrađivač je pripremio tri predloga scenarija razvoja Opštine Kolašin. Razvojni scenariji su u dva navrata javno prezentovani i ocenjeni od strane javnosti. Nakon prve prezentacije izvršene su korekcije razvojnih scenarija u skladu sa dobijenim komentarima, i potom je uslijedila druga prezentacija.

Uz uvažavanje mišljenja, komentara i sugestija dobijenih nakon druge prezentacije modela scenarija razvoja, i na osnovu smjernica koje su proistekle iz sveukupne komunikacije sa zainteresovanim stranama, krenulo se u izradu "planiranog stanja".

Prednacrt plana je prezentovan korisnicima prostora na pet (5) javnih rasprava, dvije su organizovane u opštinskom centru Kolašin a ostatak u sekundarnim opštinskim centrima Mateševo, Dragovića Polje i Mamastir Morača. Tokom i nakon javnih rasprava obrađivač je dobio 114 primjedbi na Prednacrt plana.

Tabelarni pregled formalnih sastanaka u procesu učešća javnosti nakon izrade prednacrt plana:

OPŠTINA KOLAŠIN	Ukupan broj formalnih sastanaka	Ukupan broj učesnika	Pol				Grupe		
			Muskarci	Zene	NVO	Biznis	Penzioneri	Studenti	Ostali
FORMALNI SASTANCI	5	123	84	39	10	23	30	20	38

Postupak centralne Javne rasprave je trajao 30 dana, od 07.05.2013 do 06.06.2013. godine. Informacije o postupku i vremenu trajanja javne rasprave javnost je dobila u dnevnom listu „Pobjeda“ i plakatima koji su postavljeni u centru grada i okolnim naseljima dok su, registrovani, učesnici procesa participacije javnosti informisani putem e-maila.

Nacrt plana je prezentovan zainteresovanoj javnosti na dvije (2) centralne javne prezentacije održane 15.05.2013 i 31.05.2013 u Domu Kulture u Kolašinu. Nakon prezentacija sačinjeni su zapisnici koji su, putem e-maila, distribuirani učesnicima koji su ostavili svoje adrese u upisnim listovima kao i prethodno registrovanim učesnicima procesa participacije javnosti. Tokom i nakon centralnih javnih rasprava obrađivač je dobio 293 primjedbe na Nacrt plana.

Tabelarni pregled formalnih sastanaka u procesu centralne Javne rasprave:

OPŠTINA KOLAŠIN	Broj javnih prezentacija	Ukupan broj učesnika	Pol	
			Muskarci	Zene
JAVNE PREZENTACIJE	2	81	56	25

1.4. GEOGRAFSKI POLOŽAJ OPŠTINE KOLAŠIN

Opština Kolašina zauzima središnji dio kontinentalne makrocjeline Crne Gore. Ukupna površina teritorije opštine iznosi 897 km², što čini 6,42% površine Crne Gore i po tom parametru nalazi se na šestom mjestu u državi. Opština se ubraja u sjeverno – planinsko područje. Gradsko naselje Kolašin zauzima središnji položaj opštine na nadmorskoj visini od 965 m na 42° 50' SGŠ i 29° 35' IGD. tj. nalazi se na području Kolašinske kotline.



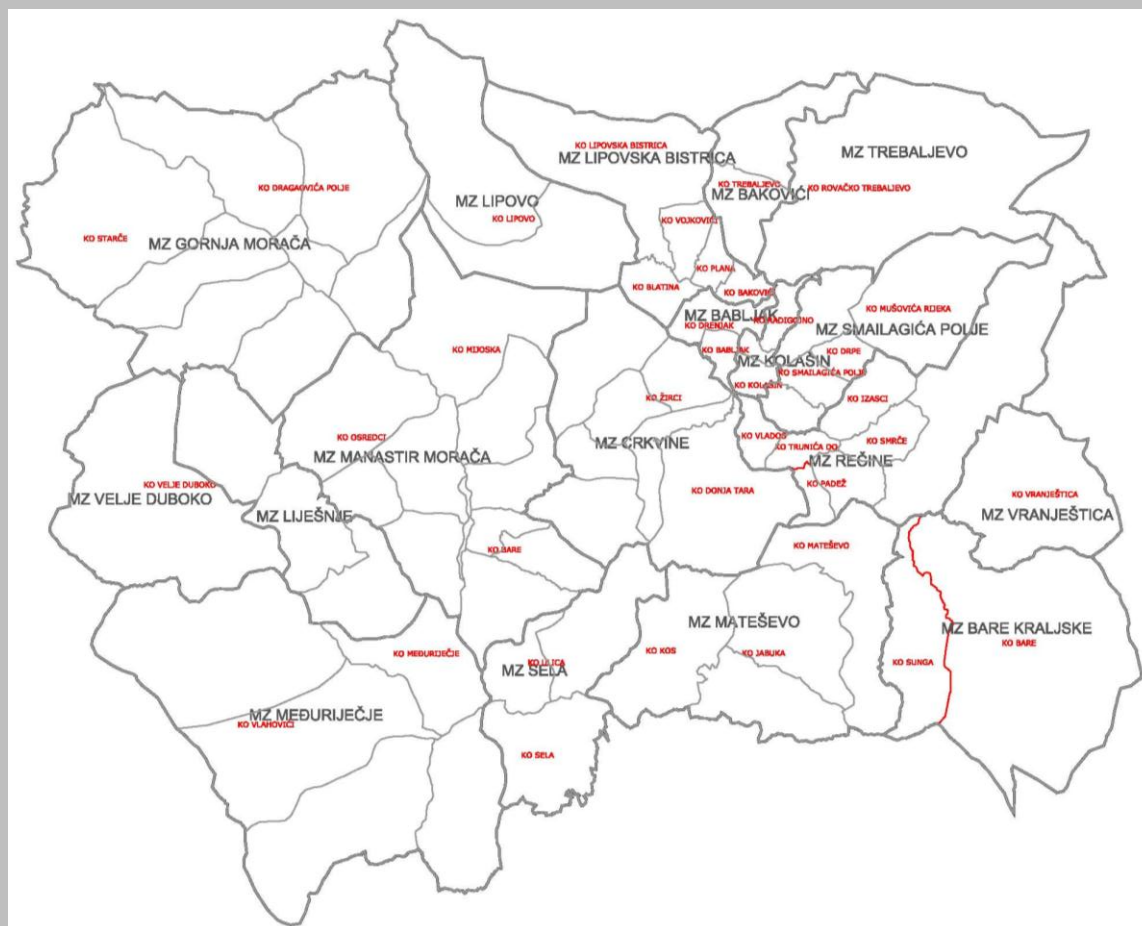
Kolašin, zauzima centralnu poziciju u crnogorskom prostoru i predstavlja vezu između Crnogorskog primorja i skadarsko – podgoričke kotline i regiona Sjeverne Crne Gore i kontinentalnog zaleđa Srbije, Podunavlja i Srednje Evrope. Saobraćajni pravac prirodno je predisponiran dolinama rijeke Morače i Tare, a saobraćajno određen dvijema linijama

međunarodnog značaja koje prolaze kroz ove rječne doline: Jadranskom magistralom i prugom Beograd – Bar. Izrađen je detaljni prostorni plan za autoput Bar-Boljare, čija bi izgradnja predstavljala glavni zamajac za razvoj opštine Kolašin. Značajnu ulogu imaju regionalni putevi: Mioska-Boan preko Semolja do Šavnika i Durmitorskog područja, kao i put Kolašin-Jezerine Raskrsnica-Berane. Pruga Beograd – Bar čini željezničku vezu koja prolazi kroz opštinu Kolašin. U Kolašinu se nalazi i najveća tačka pruge 1032m. Ovom željezničkom transvezalom ostvaruje se najkraća veza između istočnog pojasa Centralne Evrope s jedne i jugoistočnog Jadrana, odnosno crnogorskog primorja s druge strane. Vazdušni saobraćaj omogućen je aerodromima u Podgorici (80 km) i Tivtu. Od velikog značaja bila bi i modernizacija aerodroma u Beranama (75km).

Kolašin ima relativno povoljan položaj prema brojnim turističkim disperzivima Zapadne Evrope, zapadnog dijela Centralne Evrope, istočnog dijela Centralne Evrope i Istočne Evrope i Rusije. Od disperzivnih zona sa područja Jugoistočne Evrope, posebno treba izdvojiti Beograd (395 km), zapadnu i istočnu Srbiju (Niš 340km) i Vojvodinu (Novi Sad 470 km). Može se računati i na one koji su razmješteni u dijelu prostora bivše Jugoslavije. Tu se prije svega misli na Makedoniju (Skoplje 300 km), istočni dio Bosne i Hercegovinu (Sarajevo 400 km), a u novije vrijeme sve je veći broj turista iz Slovenije (Ljubljana 945 km). Izvor turističke tražnje predstavljaju i gradovi koji se nalaze u Crnoj Gori. To su prije svega grad Podgorica (75 km), gradovi crnogorskog primorja a i njima treba priključiti i Mojkovac, Bijelo Polje i Berane.

1.5. TERITORIJALNA PODJELA OPŠTNE

Opština Kolašin administrativno je podijeljena na 18 mjesnih zajednica i 38 katastarskih opština kojima gravitira 70 naselja na način kako je dato na narednoj karti i tabeli:



Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukupno	%
MZ GORNJA MORAČA	124138310	12414	14	KO STARČE	69011680	6901	8	Ljevišta	40	0.48
								Bojići	98	1.17
								Starče	86	1.03
								Požnja	11	0.13
				KO DRAGOVIĆA POLJE	55126630	5513	6	Redice	89	1.06
								Svrke	36	0.43
								Dragovića Polje	53	0.63
								Trnovica	13	0.16
MZ VELJE DUBOKO	39264804	3926	4	KO VELJE DUBOKO (DIO)	39264804	3926	4	Velje Duboko	58	0.69
MZ LIJEŠNJE	34735370	3474	4	KO MEĐURIJEČJE (DIO)	10597583	1060	1	Cerovice	58	0.69
				KO VELJE DUBOKO (DIO)	24137787	2414	3	Višnje	4	0.05
								Liješnje	28	0.33
MZ MEĐURIJEČJE	112808197	11281	12	KO MEĐURIJEČJE (DIO)	27830377	2783	3	Međuriječje	84	1.00
								Sreteška gora	8	0.10
				KO VLAHOVIĆI	84977820	8498	9	Gornja Rovca Bulatovići	87	1.04
								Mrtvo Duboko	30	0.36
								Vlahovići	83	0.99
MZ SELA	33163953	3316	4	KO ULICA	19374915	1937	2	Ulica	34	0.41
								Petrova Ravan	32	0.38
				KO SELA	13789037	1379	2	Sela	49	0.58
MZ MANASTIR MORAČA	98066654	9807	11	KO OSRECI	39805867	3981	4	Ljuta	17	0.20
								Ocka Gora	12	0.14
								Manastir Morača	42	0.50
								Osretci	39	0.47
								Jasenova	31	0.37
				KO BARE(DIO)	18033242	1803	2	Đurđevina	38	0.45
								Bare	78	0.93
								Raičevina	87	1.04
				KO MIOSKA (DIO)	40227269	4023	4	Raško	13	0.16
								Mioska	39	0.47
								Vrujica	55	0.66
MZ LIPOVO	42026494	4203	5	KO LIPOVO	42026494	4203	5	Donje Lipovo	123	1.47
								Gornje Lipovo	83	0.99
MZ LIPOVSKA BISTRICA	37655133	3766	4	KO LIPOVSKA BISTRICA	25424272	2542	3	Lipovska Bistrica	86	1.03
				KO VOJKOVIĆI	3662114	366	0	Vojkovići	70	0.84
				KO BLATINA	4241949	424	0	Blatina	110	1.31
				KO PLANA	2289200	229	0	Plana	105	1.25
				KO BAKOVIĆI	2037600	204	0	Bakovići	130	1.55

Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukupno	%
MZ CRKVINA	63169447	6317	7	KO ŽIRCI	20038447	2004	2	Očiba	10	0.12
								Žirci	48	0.57
								Pčinja	55	0.66
								Crkvina	21	0.25
				KO DONJA TARA	21719707	2172	2	Tara	33	0.39
				KO BARE (DIO)	9133682	913	1	Ravni	17	0.20
				KO MIOSKA (DIO)	12283933	1228	1	Moračka Bistrica	4	0.05
MZ MATEŠEVO	62415966	6242	7	KO KOS	16887215	1689	2	Kos	0	0.00
				KO MATEŠEVO	17852673	1785	2	Mateševo	68	0.81
				KO JABUKA	27676078	2768	3	Jabuka	37	0.44
								Uvač	0	0.00
MZ BARE KRALJSKE	65109250	6511	7	KO BARE	52142315	5214	6	Bare Kraljske	0	0.00
				KO SUNGA	12966935	1297	1		175	2.09
MZ VRANJEŠTICA	24804550	2480	3	KO VRANJEŠTICA	24804550	2480	3	Vranještica	70	0.84
MZ REČINE	51437074	5144	6	KO SMRČJE	34099726	3410	4	Smrče	14	0.17
								Mujića Rečine	11	0.13
				KO IZLASCI	5840055	584	1	Izlasci	10	0.12
				KO PADEŽ	6131080	613	1	Padež	5	0.06
				KO TRUNIĆA DO	2492810	249	0	Skrbuša	25	0.30
				KO VLADOŠ	2873403	287	0	Vladoš	44	0.52
MZ SMAILAGIĆA POLJE	35092894	3509	4	KO MUŠOVIĆA RIJEKA	20160171	2016	2	Mušovića Rijeka	30	0.36
				KO DRPE	2587397	259	0	Drpe	57	0.68
				KO SMAILAGIĆA POLJE	9523911	952	1	Selišta	200	2.39
								Smailagića Polje	864	10.31
				KO KOLAŠIN (DIO)	2821415	282	0	Dulovine	112	1.34
MZ KOLAŠIN	5322735	532	1	KO KOLAŠIN (DIO)	2906362	291	0	Kolašin	2725	32.51
								Breza	401	4.78
				KO RADIGOJNO	2416372	242	0	Radigojno	123	1.47
MZ BABLJAK	6542251	654	1	KO DRIJENAK	4514492	451	0	Drijenak	525	6.26
				KO BABLJAK	2027759	203	0	Babljak	194	2.31
MZ BAKOVIĆI	16900522	1690	2	KO TREBALJEVO	16900522	1690	2	Sjergošte	64	0.76
								Moračko Trebaljevo	93	1.11
MZ TREBALJEVO	53616130	5362	6	KO ROVAČKO TREBALJEVO	53616130	5362	6	Rovačko Trebaljevo	208	2.48
	906269732	90627	100		906275779	90628 ¹	100		8382	100.00

¹ postoji razlika u površini opštine koja je data u programskom zadatku (89 700 ha) i na grafičkom prikazu granice opštine (90 628 ha)

Za potrebe izrade PUP Kolašin, za organizaciju planskog procesa, te za sprovođenje i monitoring realizacije plana, prostor opštine je podijeljen na 7 (sedam) planskih cjelina. Osnov za formiranje planskih cjelina bila je administrativna podjela koja već postoji u opštini Kolašin, naime granice planskih cjelina se poklapaju sa granicama naselja. Za svaku od planskih cjelina razrađen je koncept prostornog razvoja koji ne možemo posmatrati odvojeno već kao optimalan model razvoja cjelokupnog sistema.

Planska cjelina **1. Centar** obuhvata 4 (četiri) planske zone (Centar opštine Kolašin, Moračko Trebaljevo-Drijenak, Nacionalni park Biogradska gora, Jezerine-Mušovića Rijeka- Smrče).

Planska cjelina **2. Lipovo** obuhvata 2 (dvije) planske zone (Lipovska Bistrica-SINJAJEVINA, Lipovo).

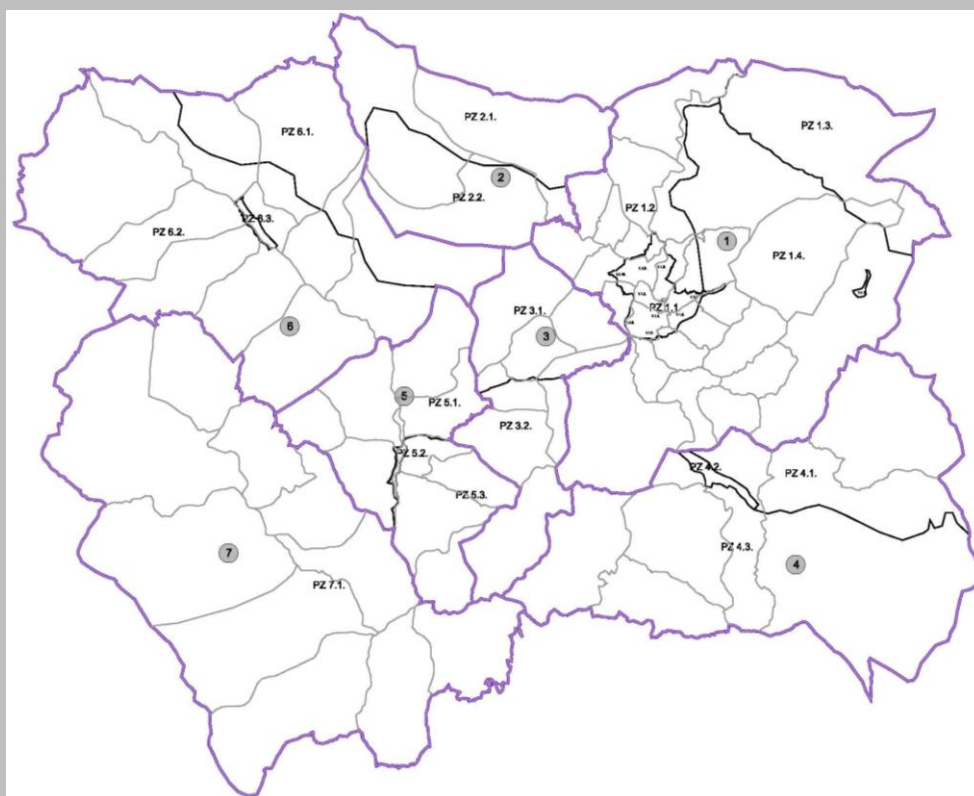
Planska cijelina **3. Crkvina** obuhvata 2 (dvije) planske zone (Vučje-Žirci, Crkvina).

Planska cjelina **4. Mateševo** obuhvata 3 (tri) planske zone (Vranještica- Bare Kraljske, Mateševo, Komovi-Jabuka).

Planska cjelina **5. Manastir Morača** obuhvata 3 (tri) planske zone (Mioska-Lug-Jasenova, Manastir Morača, Petrova Ravan-Bare).

Planska cjelina **6. Dragovića Polje** obuhvata 3 (tri) planske zone (Semij-SINJAJEVINA, Gornja Morača, Dragovića Polje).

Planska cjelina **7. Međuriječje** obuhvata 1 (jednu) plansku zonu (Rovca-Mrtvica-Međuriječje).



Predviđena teritorijalna podjela Opštine Kolašin na 7 planskih cjelina i 18 planskih zona koje se dalje po potrebi dijele na planske jedinice omogućava detaljno definisanje smjernica uređenja prostora i ulaznih podataka za realizaciju planova nižeg reda i ovim planom dozvoljenih planskih rješenja.

Formiranje planskih zona i dalje planskih jedinica nije vezano za administrativnu podjelu Opštine Kolašin već za stečenu prirodnu i građenu sredinu.

II POLAZNE OSNOVE

1. REGIONALNA DIMENZIJA PROSTORNOG RAZVOJA – SMJERNICE IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE

Prostorni plan Crne Gore, usvojen marta 2008 godine, kroz *ocjenu stanja prostornog razvoja i projekciju razvoja i koncepte organizacije, uređenja i korišćenja prostora CG* daje osnovne smjernice za razvoj područja opštine Kolašin.

Kolašin je prepoznat kao centar opštinskog značaja. U opštini Kolašin su prepoznati lokalni centri Manastir Morača, Mateševo i Dragovića Polje.

DEMOGRAFIJA:

Osnovni cilj demografske politike Crne Gore je ublažavanje negativnih demografskih kretanja u posljednjih 20 godina, a naročito u pogledu regionalne raspodjele stanovništva.

Za Kolašin je data sljedeća projekcija:

	2003. (stanje)	Gradsko stanovništvo 2003.	Prisutno stanovništvo 2021.	Gradsko stanovništvo 2021.
Kolašin	9949	2989	9.978	4.469

PROSTORNI KONCEP RAZVOJA PRIVREDNIH DJELATNOSTI:

- poljoprivreda** (Intenziviranje poljoprivrede, posebno stočarstva, treba da bude glavni pravac razvoja ovog regiona)
- industrija i rudarstvo** (opština Kolašin je prepoznata kao zona u kojoj se može eksploatisati građevinski kamen, ukrasni kamen, opekarske gline i pijesak)
- šumarstvo** u opštini Kolašin mora da se bazira na održivom šumarstvu; potencijalni konflikti između komercijalnog šumarstva i budućih nacionalnih i regionalnih parkova (NP Biogradska gora, Komovi regionalni park) koji se nalaze u zoni privrednih šuma moraju se razmatrati u detaljnoj definiciji granica i upravnih planova zaštićenih područja. Sjeverno područje sa svojim kvalitetnim šumama i optimalnim ekološkim uslovima za uzgoj šuma ima prioritetnu proizvodnu namjenu na najvećoj površini šuma. Bez obzira na važnost drvnih resursa ovog regiona, pošumljavanje i poboljšanje degradiranih šuma je neophodno, kako sa aspekta reprodukcije, tako i sa aspekta zaštite od erozije i klizišta. Obezbijediti dobru očuvanost ekološkog koridora (Koridor jugoistočnih Dinarida u Crnoj Gori).
- turizam** _Specifična uloga planinskog turizma jeste da prevashodno obezbijedi stvaranje moguće dopunske djelatnosti za stvaranje prihoda i zaposlenja, jačanje ruralnog razvoja, izbjegavanje daljeg raseljavanja i zaštitu, tzv. „kulturnog pejzaža“. Jedna od smjernica PPCG je čvrsto povezivanje razvoja turizma u Središnjem i Sjevernom regionu sa ostalim sektorima ruralne ekonomije, posebno poljoprivredom, preradom hrane i zanatstvom. Jedan od najvažnijih elemenata atraktivnog zimskog turizma jeste predio i atmosfera destinacije. To podrazumijeva odgovarajuću zaštitu životne sredine, arhitekturu, uređenje prostora, urbanizam i sl. Posebno treba obezbijediti zaštitu od nekontrolisane gradnje. Pri planiranju razvoja ski-turizma treba uzeti u obzir i negativne efekte globalnog otopljavanja, koji će, po svoj prilici, predstavljati limitirajući faktor razvoja ove vrste turizma. U razvoju planinskog turizma prepoznata su sljedeća turistička područja na području opštine Kolašin: Bjelasice i Komova i Moračke planine.

Na području Bjelasice i Komova promovisaće se razvoj sljedećih segmentata:

- Obilazak autentičnih prirodnih vrijednosti, raznovrsnog biodiverziteta i ekoloških specifičnosti koje pružaju planinski predjeli, rijeke, jezera i naročito NP „Biogradska gora”.
- Razni, tzv. „wellness” programi za poboljšanje fizičkog i umnog zdravlja, korišćenjem relaksirajućeg dejstva klime i očuvane prirode
- Skijaški turizam
- „Active & Extreme”
- Pješaćenje i planinarenje
- Mountain biking (planinski biciklizam)
- Programi i izletničke ture na relaciji more - planina, koji su naročito interesantni za inostrane turiste

Područje Moračkih planina zahvata prostor prostranih i tipičnih površina i visokoplaninskih lanaca u izvorištima rijeka Morače, Bijele, Gračanice i Mrtvice, a koja će vremenom biti važna turistička baza. Turistička valorizacija ovog atraktivnog prostora treba da se očekuje u nešto daljoj budućnosti, nakon saobraćajnog otvaranja, infrastrukturnog opremanja i valorizacije hidroenergetskih potencijala rijeke Morače i njenih pritoka.

U prostorima ovog područja, prilikom izrade novih ili dopune postojećih prostornih planova opština, treba polaziti od funkcionalne diferencijacije pojedinih mikrolokaliteta kao što su: Marinkovac, Suvodo - Šiška (koja zahvata atraktivni visokoplaninski prostor drugog lanca Bjelasice sa njenim najvišim vrhovima), Jelovica, Jezerine - Ključ - Vranjak, Kolašin (koja zahvata područje grada i brojna ruralna i vikend naselja u okruženju), koje treba razmotriti za razvoj turizma.

Razvoj turizma tokom čitave godine u ovom regionu treba da bude usmjeren ka osnivanju centara koji su dovoljno snažni da privuku turiste i da im pruže odgovarajući nivo usluga.

RAZVOJNI I PROSTORNO EKOLOŠKI PROBLEMI:

- Kolašin se sreće sa naglašenom depopulacijom i deagrarizacijom ruralnog područja (posljedica visoke rascjepkanosti teritorije i slabe povezanosti unutar sjevernog regiona)
- Primjetna je i nedovoljna zaštita izuzetno vrijednih, osjetljivih i ranjivih ekosistema
- Bezvodnost na planinskim površinama i u prosjeku nepovoljni klimatski uslovi (neprohodnost u zimskom periodu zbog snježnih nameta) za funkcionisanje sistema saobraćaja, poljoprivrede i stočarstva su problemi specifičnosti regiona.
- nerazvijenosti šumarstva = neadekvatno korišćenje, inače izdašnih šumskih resursa, a sa druge strane nedovoljna kontrola postojeće eksploatacije tih resursa, te raširenost parazitskih oboljenja u šumskim ekosistemima

Ako ne budu preduzete odgovarajuće prostorno-planske, urbanističke i mjere zaštite životne sredine, treba očekivati sljedeće konflikte u prostoru ovog područja:

- Nepovoljni ekološko-prostorni uticaji od mogućeg intenziviranja željezničkog i putnog saobraćaja na veoma vrijedne i fragilne ekosisteme u dolinama Tare, Lima i drugih rijeka;
- Nepovoljni ekološko-prostorni, sociološki, klimatski i drugi uticaji od predviđene izgradnje hidroenergetskih objekata

Resursi i potencijali: Izgrađeni turistički kapaciteti sa tradicijom i reputacijom za dvosezonsko korišćenje; značajni šumski kompleksi; ukrasni i tehnički građevinski kamen, gline, šljunak i pijesak; rasadnička proizvodnja; resursi pitke vode i hidroenergetski potencijal; kompleksi kvalitetnih planinskih pašnjaka u neposrednom gravitacionom području i sačuvano obradivo zemljište u dolinama Tare i njenih pritoka; kvalitet vode za uzgoj ribe; izgrađeni kapaciteti prerađivačke industrije i već formirane društvene funkcije i servisi; blizina Nacionalnog parka „Biogradska gora”; dobra pristupačnost zoni.

Prioriteti razvoja: Turizam usmjeren na formiranje specijalizovane ponude, sa objektima i opremom za zimske sportove, korišćenje hidroenergetskog potencijala rijeke Morače i njenih pritoka; poljoprivreda orijentisana na razvoj stočarstva i specifičnu ratarsku proizvodnju (sjemenski krompir i dr.); flaširanje vode, proizvodnja ribe i prerađivačka industrija manjeg obima.

Ograničenja: Zabrana urbanog razvoja u području potencijalnih hidroakumulacija; ograničenje i stroga kontrola daljeg razvoja industrije, posebno one koja može uticati na zahtijevani kvalitet vode, Tare prije svega, kao i na kvalitet vazduha.

Konflikti: Glavni, potencijalni konflikt je između razvoja hidroenergetskog sistema na Tari, s jedne, i postojeće mreže naselja i saobraćajnica, s druge strane. Pored ovog, moguć je i konflikt između predložene akumulacije i seizmičkog hazarda gdje, na već postojeći nivo hazarda, treba dodati dvije nove značajne komponente: uticaj indukovane seizmičnosti i uticaj razornih posljedica klizanja zemljišta u jezero, koje bi moglo biti prouzrokovano zemljotresom. Evidentan je i manji konflikt između urbanizacije i poljoprivrednog zemljišta.

Pragovi: Dalji urbani razvoj grada, zavisi od odgovarajućeg rješenja sistema za odvođenje otpadnih voda -uključujući i odgovarajuće uređaje za njihovo prečišćavanje.

Zahtjevi okruženja: Zaštita rijeke Tare, gdje je imperativ da se najviša klasa kvaliteta vode zadrži, s obzirom na činjenicu da, dalje nizvodno, rijeka ulazi u zonu Nacionalnog parka „Durmitor“ i zaštita pejzaža, u kojem ne treba dozvoliti izgradnju visokih i arhitektonski agresivnih zgrada. Rijeka Tara je Skupštinskom deklaracijom zaštićena od izgradnje energetskih objekata.

Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda: Primjena prostorno-planskih i projektantskih mjera, kako bi se ograničila povredljivost komponenti urbanog i privrednog sistema u smislu seizmičkog rizika. Uspostavljanje mjera kontrole, poklanjajući i dalje posebnu pažnju impregnari drveta u Kolašinu.

Pregled površina po namjeni korišćenja

	PPO	Poljoprivredno zemljište			Šumsko zemljište			Ostalo zemljište Naselja, putevi, kamenjar
	ha	Ukupno	%	Obradivo	šume	%	neobradivo	
Kolašin	89700	27844	31.04	9149	53920	60.11	5479	7936

Pregled površina urbanih i ruralnih naselja

	Urbana naselja						Ruralna naselja				Ukupno
	PPO	GUP	GUP/PPO	Stepen	Opština	GUP	broj	površine		Gustina	
	ha	ha	%	urban.	st/ha	st/ha	naselja	ha	%	st/ha	
Kolašin	89700	924	1.03	0.3	0.1	3.2	69	741	0.83	4.89	1665

2. OCJENA POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE

Za potrebe izrade PUP-a Kolašin urađen je bazni elaborat *Analiza i ocjena planske dokumentacije, strateških dokumenata i građevinskog fonda* u kojem je dat izvod iz državne planske dokumentacije i strateških dokumenata, izvod iz usvojene lokalne planske dokumentacije i izvod iz lokalne planske dokumentacije koja je u izradi.

2.1. Državna planska dokumentacija i strateška dokumenta

U analizi državne planske dokumentacije i strateških dokumenata dat je izvod iz:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020 godine (Podgorica mart 2008; Montenegroinžinjer)

- Prostorni Plan Područja Posebne Namjene Bjelasica Komovi (Kolasin 2010; konzorcijum RZUP EcOSIGN)
- Detaljni prostorni plan Autoput Bar-Boljare (Podgorica 2008; Montenegroinžinjeri)
- Master plan for the sustainable tourism development in the municipality of Kolašin (pod pokroviteljstvom: Ministarstva turizma Crne Gore, Opštine Kolašin i Ministry for environment Land and Sea Republic Italy; Genova 2009, D' Appolonia)

Postorni plan Crne Gore predstavlja planski osnov za izradu Plana. PUP Kolašin u svemu prihvata planske smjernice date u Prostornom planu Crne Gore.

Glavna svrha **PPPPN Bjelasica i Komovi** je da se obezbijedi jasna vizija za budući karakter ovog prostora kao međunarodno priznate turističke destinacije. Imperativ ovog plana je da obezbijedi očuvanje i jačanje jedinstvenog karaktera prostora i privlačenje investicija od strane lokalnih i međunarodnih finansijera i promotera u okviru strukturnog i kontrolisanog planskog okvira.

Razvojna vizija regiona Bjelasice i Komova za sljedećih 15 godina je:

- Postati prepoznatljiv turističko- rekreacioni prostor Crne Gore koji će integrisan sa prostorima Durmitora i Žabljaka biti porediv sa najboljim svjetskim uzorima razvoja i upravljanja planinskim prostorima koji privlače turiste i rezidente tokom cijele godine.
- Koristeći turizam kao generator razvoja ovaj će prostor postati prepoznatljiv kroz pametno i aktivno korišćenje drugih planinskih potencijala i tako ostvariti uravnotežen privredni razvoj sa poljoprivredom, drvnom industrijom, malom privredom, kulturom i ostalim javnim uslugama.
- Marketinški će se ovaj prostor artikulirati na nivou prepoznatljivog planinskog regionalnog i evropskog brenda sa osloncem na planinski turizam koji nudi viši standard i bogatija iskustva od konkurentskih planinskih središta jugoistočne Evrope.
- Ponudom turističkih i neturističkih proizvoda i aktivnosti izvedenih iz ključnih atributa i atrakcija, ovaj će se prostor ponuditi domaćim i internacionalnim investitorima uz unaprijed utvrđena pravila održivog i konkurentskog razvoja prije svega u korist lokalnog stanovništva Crne Gore.

Polazeći od uslova globalnog i lokalnog okruženja kao i od smjernica PP Crne Gore za planinski prostor, PPPPN Bjelasica i Komovi definiše koncept razvoja baziran na sljedećim ključnim strategijama (strategija korišćenja prostora i regulacije):

- Potencira se već utvrđen jak režim zaštite prostora NP Biogradska Gora. Predlaže se proširenje na veći režim zaštite Regionalnog paka prirode Komovi. To je u korelaciji sa utvrđenim strateškim uporištem da je „turizam čuvar ovog prostora" a kako bi se obezbjedila najbolja sinergija sa drugim komplementarnim djelatnostima.
- Predlaže se redefinisane standarde zaštite koji se ne odnose samo na zaštićeni prostor "per se", nego i regulaciju svih ključnih intervencija u prostoru, a kako bi se ovaj prostor globalno pozicionirao kao jedinstvena turistička atrakcija. Pri tome se posebno mora planski regulisati i kontrolisati izgradnja na ulaznim/izlaznim saobraćajnim pravcima iz opštinskih centara u sam prostor zahvata (izbjeci karakteristični model napada na prostor divljom gradnjom između urbanih centara do unutrašnjih razvojnih punktova–današnji primjer izgradnje uz put od Kolašina do skijaškog centra Jezerine).
- Koncentracija razvoja na izabrane razvojne punktove koji se selektuju na osnovu njihove atraktivnosti za razvoj turističkih proizvoda i aktivnosti odnosno realnih tržišnih uslova prema vremenskim prioritetima.
- Opredjeljenje na tzv. "Mixed use Resorte" u formi planinskih sela gdje je komercijalni oblik smještajne ponude integrisan sa savremenim modelima poslovanja nekretninama sa ograničenim vlasništvom (tzv. koncept toplog kreveta). Atraktivno dizajniran i izveden, ovaj koncept jedini omogućava cjelogodišnje poslovanje i smanjuje rizik investiranja.

- Funkcionalna aktivacija i interpretacija prostora kako bi se do kraja ostvarila koncepcija zaštićenog planinskog parka prirode koji je dostupan pješacima, biciklistima ali i automobilistima sa jasno određenim parkingom uz markere i vidikovce na panoramskim putevima koji se posebno planiraju.
- Usmjerenje na karakteristične tipove izgradnje smještajnih objekata u planinskom prostoru sa jasnim pravilima i standardima građenja;
- Turističku infrastrukturu planirati ravnomjerno na način da osigurava ljetnji i zimski program. To je nužno zbog izbjegavanja usko usmjerenog imidža ovog prostora kao jednostranog skijaškog područja.
- Usmjeriti se na snažnu revitalizaciju planinskih i šire rečeno crnogorskih poljoprivrednih proizvoda sa naglaskom na organsku hranu i tradicionalne brendove crnogorske hrane i pića.

Prostor zahvata ovog plana suštinski je određen prirodnim resursima i atrakcijama koji tek treba da dobiju svoju pravu tržišnu valorizaciju. *Bjelasica i Komovi tržišno se pozicioniraju kao planinska destinacija visoke vrijednosti prožeta reputacijom opuštene, ležerne i prijateljske atmosfere, koja nudi jedinstven spoj dostupnih aktivnosti i doživljaja tokom cijele godine.*

U PPPPN Bjelasica i Komovi u dijelu razvoja privrednih djelatnosti – turizam u opštini Kolašin razrađena su tri planinska centra:

- Planinski centar Kolašin 1450,
- Planinski centar Kolašin 1600,
- Planinski centar Komovi.

Osnovni ciljevi prostornog razvoja, prijedlog korišćenja i zaštite prirodnih potencijala postavljeni u PPPPN Bjelasica i Komovi prihvaćeni su u PUP-u Kolašin. U dijelu razvoja privrednih djelatnosti – turizam, prihvata se razvoj dva planinska centra Kolašin 1450, 1600 i Komovi.

Detaljni prostorni plan Autoput Bar-Boljare dvijema dionicama (Dionica II i III = dužine 40km +70km i površine 350km² + 600km²) prolazi kroz opštinu Kolašin.

Izgradnja i opremanje infrastrukturnog koridora doprinijeće jačanju saobraćajnih privrednih i drugih funkcija Bara, Podgorice, Kolašina, Andrijevice, Berana i Bijelog Polja i većeg broja manjih naselja, čime će doprinijeti i:

- Smanjenju procesa metropolizacije Podgorice uz brži razvoj regionalnih centara (Bar, Berane, Bijelo Polje) i manjih gradova (Kolašin, Andrijevica) u regionalnim cjelinama istočno i zapadno od koridora.
- Smanjenju negativnih tendencija u demografskim kretanjima posebno u sjevernom regionu imajući u vidu da je to područje sa najizraženijim migracijama;

U putnoj mreži Crne Gore planirani autoput Bar – Boljare predstavlja osnovni transverzalni pravac koji se ukršta se većim brojem postojećih i planiranih primarnih saobraćajnica, preko kojih je dobro povezan sa ostalim zonama u Crnoj Gori, ali i sa okruženjem.

Autoput će direktno uticati na valorizaciju visokovrijednih planinskih turističkih potencijala u prvom redu Kučkih planina, Komova, Bjelasice kao i u nešto širem koridoru Plavskih prokletija, Rožajskih Prokletija – na istočnoj strani Sinjavine, odnosno Moračkih planina na zapadu autoputa. Nakon izgradnje Autoputa očekuje se smanjenje udaljenosti Kolašina od Podgorice za oko 9km ili 24 minuta.

Tokom izrade PUP-a Kolašin analiziran je veći broj strateških dokumenata, među kojima Nacionalna strategija održivog razvoja, Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020, Strategija razvoja saobraćaja, Strategija razvoja energetike, Strateški master plan za upravljanje otpadom na republičkom nivou, Strategija biodiverziteta i dr. Osnovne smjernice date u strategijama, a koje se tiču opštine Kolašin, su implementirane u plan.

Obzirom na aktuelnost i prostornu podudarnost radni tim se opredijelio za detaljan prikaz Master plana održivog turističkog razvoja opštine Kolašin (Master plan for the sustainable tourism development in the municipality of Kolašin). Plan je rađen pod pokroviteljstvom, u sardnji, Ministarstva turizma Crne Gore, Opštine Kolašin i Ministry for environment Lend and Sea Republic Italy. Obradivač plana je D' Appolonia iz Genove. U planu je data vizija i smjernice razvoja turizma u narednom periodu. Predmetni plan je u našim uslovima zapravo strategija koja kroz nekoliko akcionih planova definiše i upućuje na moguća sredstava koja bi doprinijela održivom razvoju grada. Ključne smjernice koje su prihvaćene u PUP-u Kolašin su:

- Turistička valorizacija lokalnih naselja na način gdje bi došlo do inkluzije manjih naselja u turističke programe.
- Unaprijeđeno urbanističko planiranje na nivou lokalnih naselja, vraćanje tradicionalnoj arhitekturi u svrhe turizma, diversifikovanje ruralne ekonomije i uspostavljanje ažurirane baze podataka o namjeni površina.
- Valorizacija prirodnog nasljeđa kroz identifikaciju, kategorizaciju i mapiranje prirodnih resursa i definisanje smjernica za njeno upravljanje.
- Valorizacija izgrađenog nasljeđa kroz identifikaciju, kategorizaciju i mapiranje tradicionalne arhitekture i uspostavljanje građevinskog kodeksa za tradicionalnu arhitekturu.
- Kontrola širenja urbanizacije, njenim ograničavanjem u ruralnim peri-urbanim područjima, sprovođenje mjera kompenzacije i kontrole i uspostavljanje strogih kazni za one koji grade nelegalne objekte
- Promocija istorijskog/kulturnog turizma, unaprjeđivanjem signalizacije i uspostavljanjem mreže istorijskih i kulturnih ruta.
- Kolektivni pristup ski centru
- Prioritetne pješačke zone gdje ljudi mogu da šetaju, voze bicikl i upotreba javnog gradskog prevoza
- Energetski efikasno građenje
- Energetska efikasnost obnovljivih izvora (voda, vjetar, drvo...)
- Upravljanje komunalnim i drugim vrstama otpada (selektivno sakupljanje i reciklaža će smanjiti količinu otpada za odlaganje i omogućiti proizvodnju sekundarnih sirovina i ponovnu upotrebu);
- integrirano upravljanje vodama i otpadnim vodama (Tretman otpadnih voda za urbano područje Kolašina, kako bi se vodosnabdijevanje obezbijedilo svim stanovnicima urbane zone, turističkim sportskim objektima i okolnim selima..)
- regulacija vodotoka (Nasipi za zaštitu od poplava na rijeci Tari, kako bi se osiguralo da područje južno od centra Kolašina bude adekvatno zaštićeno u slučaju velikih poplava..)
- privredne i zaštićene šume (korišćenje i zaštita)
- vrijednosti prirodnih resursa
- održiva turistička promocija

2.2. Lokalna planska dokumenta

Hronološki prikaz prostornog planiranja u opštini Kolašin

U vrijeme početka rada na prvom Prostornom planu opštine Kolašin spada u nerazvijene opštine Crne Gore. Ništa novo se nije gradilo u opštini zbog dugogodišnjih planova o izgradnji akumulacionog jezera na mjestu sadašnjeg grada i preseljenja grada na neku drugu lokaciju. Tek međurepubličkim dogovorom iz 1984. godine konačno su odbačeni planovi za izgradnju akumulacije u neposrednoj blizini grada Kolašina. Sve to je uticalo na gradnju novih stambenih i društvenih objekata a posebno novih industrijskih objekata.

Prvi Generalni urbanistički plan usvojen je 1978 godine i definisao je razvoj teritorije grada sa svim svojim strukturama i aspektima do 2000 godine. Njegovim usvajanjem kao i usvajanjem društvenih planova razvitka grada definisan je dinamičniji razvoj grada sa svim svojim sadržajima. Godine 1982 pristupilo se reviziji (izmjeni) Generalnog urbanističkog plana, kao i izradi Prostornog plana opštine radi usaglašavanja sa novim razvojnim potrebama grada i opštine, kao i radi saglasnosti sa društvenim planom Republike. Prostorni plan opštine Kolašin i izmjene GUP-a Kolašin usvajaju se 1987 godine. Za potrebe izrade GUP-a i PPO Kolašin urađeno je 11 baznih studija. Vazno je istaći da se istovremeno rade Prostorni plan SR Crne Gore, PPO Kolaši i GUP Kolašin. Uporedna izrada „imala je izuzetne prednosti zbog mogućeg usaglašavanja ciljeva, projekcija i akcija u prostoru i veremenu na odgovarajućim nivoima“. Ukupna površina opštine Kolašin, tj obuvat PPO je 897 km². Planski period Prostornog plana opštine bio je do 2000god.

Nakon 1988 godine prvi put se 2005 a zatim 2008 pristupa izmjenama i dopunama Generalnog urbanističkog plana opštine Kolašin.

U periodu od 2008 do danas u opštini je usvojeno više desetina planova od kojih su danas na snazi tri detaljna urbanistička plana i jedanaest lokalnih studija lokacije.

Usvojena važeća lokalna planska dokumenta u trenutku početka izrade PUP-a:

- Prostorni plan opštine Kolašin (Kolašin 1988 godina; IAUS, BEOGRAD) (Sl.list SRCG, br.8/88 o.p.)
- Genaralni Urbanistički plan Kolašin (Kolašin 2005; Politehnički fakultet, Torino) (Sl.list RCG, br.17/05-o.p.)
- Genaralni Urbanistički plan Kolašin – izmjene i dopune (Kolašin 2008; Montplan, Podgorica) (Sl.list CG br.39/08-o.p.)
- Detaljni urbanistički plan „Centar“ - izmjene i dopune (Kolašin 2008; Montplan, Podgorica) (Sl.list CG br.11/09-o.p.)
- Detaljni urbanistički plan „Smailagića Polje“ (WINsoft, Podgorica) (Sl.list CG br.11/09-o.p.)
- Detaljni urbanistički plan „Breza“ (Urbanprojekt Mont, Podgorica)
- Lokalna studija lokacije „Trunića do“ (RZUP, Podgorica) (Sl.list CG” br.39/08 o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Jezerine“ (DEL PROJEKT, Budva) (Sl.list CG” br. 39/08 o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Barutana 2“ (RZUP, Podgorica) (Sl.list CG” br.39/08 o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Žirci“ (RZUP, Podgorica) (Sl.list CG” br.39/08 o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Breza 1“ (Urbanprojekt, Čačak) (Sl.list CG br.01/09-o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Breza 2“ (Urbanprojekt, Čačak) (Sl.list CG br.01/09-o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Barutana“ (Urbanprojekt, Čačak) (Sl.list CG br.01/09-o.p.)
- Lokalna studija lokacije „VAL“ (Montenegroprojekt, Podgorica) (Sl.list CG br.01/09-o.p.)
- Lokalna studija lokacije „Strelički krš“
- Lokalna studija lokacije „Crkvina 2“
- Lokalna studija lokacije „Smrčje“

Planska dokumentacija usvojena tokom izrade PUP-a:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| • DUP „Industrijska zona“ -47,01 ha, | • LSL „Smrčje“ -133 ha, |
| • LSL „Rijeka“ -9.433m ² , | • LSL „Paljevine“ - 16.187m ² , |
| • LSL „Jasen“ -6.444m ² , | • LSL „Lipovo I“ -16ha, |
| • LSL „Strelički krš“ -0,23ha, | • LSL „Bašanje Brdo -Jug“- |
| • LSL „Crkvina II“-14 ha, | 84.333m ² , |

Danas na teritoriji opštine, Kolašin detaljnom razradom obrađeno je 452 ha na kojima je planirana ukupna bruto građevinska površina 2 637 796 m² sa 77 541 korisnika.

Broj korisnika je aproksimativan i izračunat za potrebe plana iz razloga jer ne postoji ujednačen kriterijum za obračun broja stanovnika, turista i zaposlenih u usvojenim planovima.²

Podaci do kojih dolazimo analizom usvojenih planova su da je prostor obarđen LSL-ovima neizgrađen dok je na području DUP-a "Smailagića Polje" postojeća bruto građevinska površina 31 542 m², na području DUP-a "Centar" oko 115 000 m² (ovaj podatak je dobijen analizom geodetske podloge jer plan jasno ne definiše postojeću bruto građevinsku površinu³) a na području DUP-a "Breza" 19 240 m².

Analizom gore navedenog zaključujemo:

POSTOJEĆE NAMJENE	POSTOJEĆI BGP U ZONAMA DETALJNE RAZRADE m ²	PLANIRANE NAMJENE	PLANIRANI BGP U ZONAMA DETALJNE RAZRADE	UKUPNO m ²
stanovanje	114 882	planirana namjena stanovanje	1 259 955	1 374 837
turizam	40 000	planirana namjena turizam	1 025 179	1 065 179
poslovanje	10 900	planirana namjena centralne djelatnosti+ poslovanje	186 880	197 780
UKUPNO	165 782	UKUPNO		2 637 796

Planirani/ postojeći broj stanovnika/ turista u zonama detaljne razrade:

PLANIRANI BROJ		POSTOJEĆI BROJ	
stanovnika	63 675	stanovnika	4 595
turista	13 866	turista	500

Na teritoriji opštine, koja je detaljnom razradom obrađena, planirano je 63 675 stanovnika i 13 866 turista. Aproksimativna gustina stanovanja je 140 st/ ha (171 korisnika/ha). Planirano je 34 m² bruto građevinske površine po korisniku u zonama opštine koje su razradjene detaljnom razradom.

POVRŠINA OPŠTINE KOLAŠIN OBRAĐENA DETALJNOM RAZRADOM	odnos postojeće planirano	BGP m ²	ukupni BGP m ²	korisnici
452 ha	novi objekti	2 472 014	2 637 796	stanovnika_ 63 675
	postojeći objekti	165 782		turista_ 13 866
				77 541

²Tabele- anex plana TABELA 1 (KAPACITETI DATI KROZ USVOJENA PLANSKA DOKUMENTA DETALJNE RAZRADE)

³ vidi: str 37, *postojeći objekti i infrastrukturni sistemi*; DUP-a „Centar- izmjene i dopune“ Mont plan, 2008

2.3. Lokalna planska dokumenta čija je izrada u toku

Analizom dokumentacije koja je prikupljena posjetom sekretarijatu za urbanizam Opštine Kolašin (28 mart 2011) i naknadnim obavještenjem od strane opštine (dostavljen spisak dokumenata koja su u izradi, jun 2011) zaključeno je da je trenutno u toku izrada Detaljnog prostornog plana za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači, koji dijelom tretira prostor opštine Kolašin, i osamnaest Lokalnih studija lokacije.

Trenutni status plana DPP za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači je Nacrt plana (februar 2010). Naručilac plana je Ministarstvo za održivi razvoj i turizam. Obrađivači plana su Urbi Montenegro – Podgorica, WINsoft – Podgorica, Geateh – Slovenija i Geos – Austrija.

Mišljenje stručne i ostale javnosti je podijeljeno što se tiče ovog planskog dokumenta koji značajno utiče na prostor opštine Kolašin. Nacrt plana nije usvojen. Obzirom da je riječ o planu državnog značaja jasna je potreba za valorizacijom hodro potencijala.

Cilj izrade Detaljnog prostornog plana za prostor višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači je da se stvore uslovi za izgradnju višenamjenskih akumulacija. DPP-a se radi za središnji tok rijeke Morače, na kojem je predviđena izgradnja četiri hidroelektrane (Andrijevo, Raslovići, Milunovići i Zlatice), višenamjenske akumulacije, uključuju i prostor oko akumulacija neophodan za realizaciju i druge infrastrukture (putne, elektro, vodovodne, kanalizacione). Akumulacije se pružaju na toku od Zlatice (oko 1,5 km uzvodno od mosta na Smokovcu) do mosta Grlo (oko 2,5 km uzvodno od manastira Morača).

Tendencija intenzivnog planiranja, sa malo planski ostvarenih kapaciteta, se i danas nastavlja u opštini Kolašin, o čemu govori i trenutna izrada osamnaest lokalnih studija lokacije čija površina obuhvata oko 15 ha, sada većim dijelom neizgrađenog prostora.

2.4. Analiza prihvatljivosti rješenja iz usvojenih planova

Razvoj opštine Kolašin za period od 1987-2000 definisan je PPO i GUP-om (iz 1987) kroz osnovne planske postavke:

1. Jačanje ne samo opštinskog centra nego i seoskih područja kako bi se smanjile razlike u standardu življenja gradskog i seoskog stanovništva
2. Stimulisanje razvoja mreže lokalnih centara zajednice naselja- ukupno šest- i to jačim privrednim, turističkim, kulturnim, trgovačkim i saobraćajnim povezivanjem ovih centara sa gradom Kolašinom. (U planskom periodu neophodno je povećati stepen urbane opremljenosti mreže lokalnih centara zajednice seoskih naselja kako bi se smanjilo odseljavanje stanovništva iz sela u grad)
3. Urbano i industrijsko jačanje grada Kolašina
4. Infrastrukturno opremanje prostora (naročito željeznica, magistrala, hidroelektrana „Andrijevo“...)
5. Jačanje turizma kao privredne djelatnosti (isticanje Kolašina grada, Jezerina, Biogradskog jezera i Manastira Morača)
6. Iskorišćavanje prirodnih potencijala, posebno šuma (drvne mase), poljoprivrednih potencijala

Nažalost većina postavki nije planski realizovana. Prije svega nije došlo do:

- a) ostvarenja planiranog broja stanovnika (PPO Kolašin iz 1987 god. daje projekciju za 2000 god. 13 100 stanovnika što se nije ostvarilo)

- b) planiranog razvoja seoskih područja (nije doslo do izgradje planiranih sadržaja društvenih djelatnosti u centrima seoskih naselja, nije došlo do planirane izgradnje infrastrukture u selima)
- c) planiranog razvoja privrede
- d) iskorišćenja prirodnih potencijala (nema ozbiljnog razvoja drvne industrije, hidro potencijal je u predhodnom periodu zanemaren)

Planske promjene koje je PPO i GUP iz 1987 definisao a koje su se, velikom dijelom, ostvarile su:

1. građevinske površine su se povećavale i to najvećim dijelom u zoni grada Kolašina i duž magistralnih saobraćajnica, a zatim u okviru jačih turističkih punktova. Zona grada se sa 150 ha povećala na 230 ha.
2. došlo je do neznatnog povećanja šumskih i neobrađivih površina od oko 3%. Površina obradivog zemljišta povećala za oko 1,5 % dok je površina poljoprivrednog zemljišta u cjelini ostala gotovo nepromijenjena.

Ocjena postojećeg stanja_ Problemi u prostoru

Problemi sa kojima se danas sriječemo u prostoru opštine i grada su skoro istovjetni sa nerealizovanim pravcima razvoja i ciljevima koje su imali PPO i GUP iz 1987. Ono na šta skrećemo pažnju je:

- 1) smanjenje broja stanovnika u opštini i gradu (naročito smanjenje u seoskim naseljima)
- 2) spontano razvijanje grada Kolašina / neplanska i infrastrukturno neopremljena naselja
 - i. naselja ne nastaju kao posljedica realizacije planova (naselja često spontano nastaju šireći se i na zone u kojima nije dozvoljena gradnja / napr. gradnja na plavnom području, na poljoprivrednom zemljištu..)
 - ii. nizak nivo komunalnih standarda u naselju (prema popisu iz 2003 samo 6 % stanova je priključeno na javnu kanalizaciju a 40 % na javni vodovod)
 - iii. promjena namjene gradskog zelenila u stambene namjene (napr. usvojene LSL u zoni Barutane)
 - iv. promjena namjene poljoprivrednog zemljišta I klase u urbane funkcije (napr. DUP Smailagića Polje)
 - v. degradacija kulturnog pejzaža (usvojene studije lokacije u zelenom prstenu oko grada)
- 3) deagrarizacija seoskih područja/ ograničene površine poljoprivrednog zemljišta i njegova funkcionalna nepovezanost
- 4) u predhodnom periodu nerazvijena industrija je gotovo ugašena/ danas degradirani prostori nekadašnje idustrije/
- 5) sve veća rezlika između centra i periferije/ sela i grada; nije došlo do razvoja centrara zajednica naselja (napušteni domovi kulture i poluprazne škole po selima)
- 6) znatni djelovi opštine u prostornom smislu su nepristupačni i zatvoreni /to se prije svega odnosi na turistički vrijedne ambijente koji su daleko od mogućnosti da se racionalnije koriste tako dolazi do situacije da se pojas prostora pored Morače i Tare nalazi pod velikom pritiskom dok je najveći dio opštine van domašaja bilo kakve aktivnosti stanovništva/

Nastavak planiranja

Planiranje u gradu (nakon PPO i GUP Kolašin 1987) je nastavljeno kroz usvajanje izmjena i dopuna GUP-a iz 2005 godine.

GUP iz 2005 se u velikoj mjeri oslanja na postavke GUP-a iz 1987 god. Naime “zoniranje” je preuzeto iz predhodnog GUP-a s tim da treba naglasiti da se zona GUP-a povećala sa 924 ha na 1250 ha. Proširenje je formirano ka Lipovu, Brezi, skijalištu i nizvodno niz Taru. Proširenjem grance GUP-a, bez obzira što namjena prostora nije značajnije izmijenjena u odnosu na predhodna planska rješenja, dolazi do nepravilnog tumačenja plana i neplaniranog razvoja. Na primjer:

- i. zona nizvodno niz Taru gdje se GUP-om planira *par objekta za nužni smještaj* pretvorena je u nelegalno naselje Lug, koje se između ostalog nalazi i u plavnoj zoni Tare
- ii. u zonama koje plan definiše kao *brdsku stambenu zonu* i “dozvoljava skromne građevinske aktivnosti” usvajaju se lokalne studije lokacije sa značajnim kapacitetima
- iii. u zonama koje plan definiše kao *stambeno poljoprivrednu zonu* planirano je stanovanje srednjih gustina (DUP Smailagića Polje)
- iv. proširenjem granice GUP-a ka skijalištu /pri čemu je planski cilj bio uređenje korita Svinjače i gradnja puta do skijališta/ došlo je do formiranja neplaskog naselja “Savardak”

Bez obzira na brojne planske vrijednosti koje ima ovaj dokument ocjenjen je kao neprihvaćen i planski nerealizovan. Osnovni razlog je, ne loše plansko rješenje već, formalna neprilagođenost ovog dokumenta našim propisima.

Bez obzira što je GUP iz 2005 godine donesen za planski period do 2020 godine 2008 godine se još jednom usvajaju Izmjene i dopune GUP-a.

Navedeno je da je osnov za izradu Plana bila pojačana turistička zainteresovanost u Opštini Kolašin kao i ekspanzija stambene gradnje i turističkih objekata i sadržaja. Obrađeni zahvat izmjena i dopuna GUP-a iz 2008 je povećan sa 1250 ha na 1786 ha. U izmjenama i dopunama GUP iz 2008 dolazi do značajnih izmjena i u najmeni površina.

Prije svega dolazi do većih proširenja zona za gradnju ka skijalištu, potom se šire i na područje Breze, Crkvina –Žirci, Barutana i Šljivovica.

Bakovići, Lipovo i industrijska zona iako tretirani predhodnim GUP-om nijesu obrađeni u ovom planu.

Osnovni nedostaci plana:

- i. plan nije obradio cio zahvat koji je u obuhvatu granice GUP-a (pogledaj dio ovog texta *Obuhvat generalne razrade centra Kolašina*)
- ii. obrađeni dio GUP-a je podijeljen na 11 planskih zona ali nijesu definisani max kapaciteti za svaku od zona (za svaku zonu je data namjena i osnovne smjernice_ na primjer planska zona Žirci /PZ06/ ima namjenu *turizam i rekreacija* zahvat ove zone je 971 ha i plan predlaže da će se smjernice za ovu zonu “definirati kroz izradu LSL-ova”_upravo ovo ne definisanje maksimalnih kapaciteta i prostorne preraspodjele namjene površina u okviru zone dovodi do slobodnog tumačenja plana i mogućnosti da se na bilo kojoj zoni planira sa gotovo max. kapacitetima)

Jasne planske zone i pretežne namjene koje daje ovaj plan, a ne detaljne namjene, imaju prednost, jer u vremenu investicija stvaraju pogodno tlo za ostvarenje planiranih projekta. Međutim svjedoci smo da slobodno plansko tumačenje ne dovodi do ostvarenja planiranih namjena i kapaciteta. Upravo iz tih razloga kao rezultat ovog plana imamo veći broj prekapacitiranih LSL-ova i DUP-ova.

Ocjena realizacije Detaljnih urbanističkih planova

Izmjene i dopune DUP-a "Centar" donose se za period od 2008 do 2014 godine. Područje ovog DUP-a je urbanistički regulisano tako da je planirana regulacija samo nastavak i završetak urbanizacije na ovom području grada.

Osnovni cilj planirane prostorne organizacije je afirmacija grada, unapređenje urbane strukture grada, unapređenje standarda stanovanja za stalne i povremene stanovnike grada, povećanje turističkih kapaciteta i podizanje nivoa turističkih usluga, poboljšanje kvaliteta životne sredine u prigradskim naseljima, uz racionalno korišćenje površina za potrebe razvoja grada kao i efikasnije korišćenje postojeće infrastrukturne mreže.

U proteklom planskom periodu plan nije realizovan u potpunosti. Ostvarena realizacija se ogleda u izgradnji objekata za stanovanje i manjih objekata za smještaj turista. Planski vrijedne realizacije su uspjele rekonstrukcija dva gradska hotela, Bjanka i Lipka, i uređenje gradskog trga.

Nije ostvarena planska smjernica „zaštita i rekonstrukcija starih objekata sa karakterističnom gradskom arhitekturom“ razlozi su nepostojanje zainteresovanosti privatnih vlasnika za zaštitu vrijednog graditeljskog tkiva i s druge strane nemogućnost opštine / države da iste odkupi i uspješno rekonstruiše. Jedan od osnovnih planiranih ciljeva je podizanje nivoa urbaniteta (gradnja uz ulicu, ulični blokovi, trgovi, podzemne gareže, „raščišćavanje“ unutrašnjosti blokova) grada koji takđe nije ostvaren.

Ovim planom se predviđa povećanje postojeće bruto građevinske površine za 7.5 puta (ili povećanje od 645 %)/ postojeći BGP 115 000 m² a planirani 857 490 m²/ i to na način da je 50% planiranog BGP-a predviđeno za stanovanje a ostatak za poslovanje, turizam i javne sadržaje. Planirana je srednja gustina stanovanja (150 st/ha).

Ocijenjeno je da kapaciteti predviđeni ovim planom „koriste“ maksimalne kapacitete prostora. U narednom planskom periodu akcenat treba dati na rekonstrukciju arhitektonski vrijednih objekata i izgradnju objekata od javnog interesa (društvene djelatnosti, infrastruktura... gradska pijaca, gradska bolnica i sl.). Posebna pažnja mora biti posvećena uređenju javnih površina (šetalište uz rijeku, sportsko rekreativna zona uz Taru, uređenje glavne ulice, gradski parkovi i sl.).

Detaljni urbanistički plan „Smailagića Polje“ donosi se za period od 2008 do 2014 godine. Obzirom da je predmetni DUP prvi usvojeni plan za područje Smailagića polja riječ je prije svega o sanacionom planu. Cilj je komunalno uređenje velikim dijelom izgrađenog prostora. Osim stanovanja plan predviđa izgradnju objekata društvenih djelatnosti (škola, dječja ustanova, ustanova za stare i nepokretne...), infrastrukturnih objekata (rekonstrukcija i proširenje željezničke stanice, komunalni objekat _proširenje groblja) i industrijskih objekata (postojeća fabrika vode).

Realizacija DUP-a nije ostvarena u dijelu koji je trebao da obezbijedi urbani karakter naselja, komunalnu opremljenost i uravnoreženost namjene objekata. Realizacija se odvijala u stanogradnji. Planirana naseljska saobraćajna mreža nije realizovana. Takođe planirane nestambene namjene nijesu izgrađene.

Ocjena je da je plansko rješenje velikim dijelom nerealizovano. Planom predviđeni kapaciteti premašuju prostorne mogućnosti. Naime postojeći BGP je 31542 m² dok je planirani BGP 702059 m² a što predstavlja planom predviđeni porast BGP-a za 22 puta (ili povećanje od 2125%).

Detaljni urbanistički plan „Breza“ donosi se za period od 2011 do 2021 godine.

Predmetni DUP je prvi usvojeni plan za područje Breze. Riječ je o, velikim dijelom, neizgrađenoj zoni. Obzirom da je riječ o kratkom periodu važenja plana ne može se govoriti o planskoj realizaciji.

Planom predviđeni kapaciteti premašuju prostorne mogućnosti. Naime postojeći BGP je 19240 m² dok je planirani BGP 544362 m² a što predstavlja planom predviđeni porast BGP-a za 28 puta (ili povećanje od 2729 %).

Na području opštine Kolašin usvojeno je 11 lokalnih studija lokacije.

Van GUP-a usvojene su sljedeće studije: LSL „Trunića Do“ (studija usvojena je za period od 2008 do 2014 godine), LSL „Smrčje“ (studija usvojena za period od 2010 do 2015 godine) i LSL „Jezerine“ (studija usvojena za period od 2008 do 2014 godina).

Predmetne lokacije su do danas neizgrađene i infrastrukturno neopremljene. Planovi nijesu realizovani. Planska preporuka je da ukoliko ne dođe do ostvarenja planiranih kapaciteta do 2015 godine smjernice za sve tri lokacije će propisati PPO Kolašin, u velikoj mjeri u skladu sa PPPPNBK.

U zoni GUP-a usvojene su LSL „Barutana 2“, „Žirci“, „Barutana“, „Strelički krš“, „Crkvina 2“, takođe u zahvatu GUP-a, ali i DUP-a „Breza“, su usvojene LSL „Breza 1“, „Breza 2“ i „Val“. Usvajanjem DUP-a „Breza“ usvojene LSL „Breza 1“, „Breza 2“ i „Val“ treba staviti van snage i za predmetne lokacije primjenjivati usvojeni DUP.

Usvojene LSL „Žirci“ (studija usvojena za period od 2009 do 2014 godine) i „Crkvina 2“ (studija usvojena za period od 2009 do 2014 godine) su danas infrastrukturno neopremljene i neizgrađene lokacije. Planovi nijesu realizovani. Planska preporuka je da ukoliko ne dođe do ostvarenja planiranih kapaciteta do 2014 godine smjernice za lokacije će propisati PPO Kolašin.

Usvojene LSL „Barutana“, „Barutana 2“ i „Strelički krš“ (studija usvojena za period od 2009 do 2014 godine) su danas takođe infrastrukturno neopremljene lokacije s tom razlikom da su djelimično započeti pripremni radovi (prokrčen je put). Takođe planska preporuka je da ukoliko ne dođe do ostvarenja planiranih kapaciteta do 2014 godine smjernice za lokacije će propisati PPO Kolašin sa naznakom da se djelovi lokacija nalaze u zaštitnom pojasu kulturnog dobra. (vidi *baznielaborat Kulturno nasljeđe opštine Kolašin*).

Tabela: realizacija usvojene detaljne planske dokumentacije

PLAN	površina zahvata (ha)	Postojeca ukupna bruto građevinska površina (m2)	Planirana ukupna bruto građevinska površina (m2)	Povećanje BGP-a postojeće_planirano (%)	Ostvarenost planiranog (%)
DUP „Breza“	62.89	19240	544362	2729 %	0.5 %
DUP „Centar“	107.02	115000	867320	654 %	5%
DUP „Smailagića Polje“	79.49	31542	702059	2126 %	3%
LSL „Trunića do“	20	neizgrađen prostor	47000		0%
LSL „Jezerine“	15	neizgrađen prostor	131219		0%
LSL „Barutana 2“	0.6	neizgrađen prostor	4783		0%
LSL „Žirci“	17	neizgrađen prostor	62040		0%
LSL „Breza 1“	0.5	neizgrađen prostor	6113		0%
LSL „Breza 2“	1.3	neizgrađen prostor	11443		0%
LSL „Barutana“	0.5	neizgrađen prostor	5205		0%
LSL „Val“	0.7	neizgrađen prostor	5000		0%
LSL „Strelički krš“	0.23	neizgrađen prostor	15790		0%
LSL „Crkvina 2“	14	neizgrađen prostor	20596		0%
LSL „Smrčje“	133	neizgrađen prostor	214866		0%

3. OCJENA POSTOJEĆEG STANJA PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. PRIRODNI RESURSI

Geološka građa terena

Geološka građa terena se daje preko facijalno-litološko-stratigrafskog sastava terena i njegovog geotektonskog sklopa.

Facijalno-litološko-stratigrafski sastav terena

Tereni opštine Kolašin su složenog geološkog sastava. Te terene izgrađuju stijene i stijenske mase paleozojske, mezozojske i kenozojske ere sa brojnim periodama i još brojnijim facijama i litološkim članovima.

Sve stijenske mase koje učestvuju u izgradnji terena pripadaju poznatim facijama: glinovito-škriljavoj, karbonatnoj, magmatskoj, dijabaz-rožnoj, flišnoj, faciji slatkovodnih sedimenata i klastičnoj faciji.

Glinovito-škriljavu faciju, čine raznovrsni škriljci, glinci, manje ili više škriljavi glinovito-laporovito-pjeskoviti slojevi sa i bez sočiva konglomerata i krečnjaka, karbona i perma. Ovaj litološki kompleks učestvuje naročito u izgradnji istočnih djelova planine Bjelasice

Karbonatnu faciju čine stratifikovani, a redje i masivni, krečnjaci, dolomitični krečnjaci, krečnjački dolomiti i dolomiti trijasa, jure i krede (mezozoika). Ove stijenske mase su dominantnog rasprostranjenja u predmetnom slivu. Ove stijene izgrađuju djelove terena u literaturi poznatog kao karst Dinarida. Njihova moćnost se procjenjuje na preko 3 km, a pripadaju poznatim regionalnim geotektonskim jedinicama jugoistočnih Dinarida. Stijenske mase ove facije izgrađuju (osnovno gorje) većeg dijela južnih djelova sliva Morače, počev nešto nizvodno od ušća njene desne pritoke rijeke Sjevernice do Zetske ravnice, i manje krajnje sjeverne djelove sliva.

Vulkanogenu faciju čine andeziti, daciti, kvarceratofiri i keratofiri (vulkaniti) srednjeg trijasa i tufovi i tufiti (sedimentno-vulkanogeni) takodje srednjeg trijasa. Ove stijenske mase su erozijom Morače otkrivene u njenom koritu, a izgrađuju i djelove terena krajnjeg sjeverozapadnog dijela sliva (Javorje).

Dijabaz-rožnu faciju čine jurski pješčari, glinci, laporci i glinovito-laporoviti krečnjaci u smjeni sa probojima jurskih magmatrskih stijena. Ove stijene se javljaju u Bjelasici.

Flišna facija je predstavljena glincima, laporcima, pješčarima, škriljcima, krečnjacima i prelaznim varijetetima ovih litoloških članova sa ređim sočivima i proslojcima konglomerata i breča gornjekredno-paleocenske i paleogene starosti. Litološki flišni kompleks krednopaleocenske starosti učestvuje u izgradnji dijela sliva Gornje Morače.

Klastična facija je predstavljena zrnastim sedimentima promjenljive granulacije počev od glina, prašina do blokova (sa prečnikom i preko 1 m) kvartara: glacijala, glaciofluvijala, aluvijala, deluvijala i jezerski sedimenti. Ovi sedimenti ređe zaplavljuju osnovno gorje izgrađeno od stijena navedenih facija.

Geotektonski sklop terena – Predmetni tereni su djelovi prostranih regionalnih geotektonskih jedinica spoljašnjih Dinarida. Unutar navedenih regionalnih geotektonskih jedinica i reda javljaju se brojne razlomne i naborne strukture nižih redova: kraljušti, reversni rasjedi rasjedi različitih položaja u terenu, kao i brojni nabori počev od onih metarskih do onih kilometarskih.

Neotektonika – Današnji izgled terena Crne Gore dobrim dijelom je oblikovan neotektonskim pokretima koji su zahvatili jugoistočne djelove Dinarida. Ti pokreti su nastavljeni do današnjih dana, a manifestuju se preko zemljotresa koji su potresali (a i potresaće) djelove terena zemljotresima jačine i do IX^o MCS skale (Zetska ravnica), a Beransku kotlinu do VIII^o MCS skale.

Inženjersko – geološke odlike terena

Tehnofilnost geološke podloge podrazumijeva pogodnost te podloge za razne inženjerske zahvate, a prije svega za izgradnju. Tu se podrazumijeva lakoća gradnje, nosivost za izgrađene objekte, dinamika podloge, njena otpornost na spoljašnje uticaje (atmosfera, mraz, razaranje biljkama i sl). Poznato je da se u mekšim stijenama lakše gradi, ali je eksploatacija izgrađenih objekata na njima skopčana sa naknadnim teškoćama i izdacima. Plastičnost podloge omogućava njene promjene i prilagođavanja, ali na potrese i slične uticaje spolja ili iznutra, ova podloga neadekvatno reaguje. Sabirajući sve te činjenice i poznata svojstva geoloških jedinica može se smatrati da su verfenski pješčari i eruptivi najboljih tehničkih predizpozicija. Potom dolaze masivni krečnjaci, slojeviti krečnjaci, durmitski fliš. Najlošiji su paleozojski škriljci (zbog sklonosti ka klišenju) i kvatrarne tvorevine (zbog male nosivosti).

Gledano sa inženjerskogeološkog aspekta predmetne terene izgrađuju stijenske mase brojnih litoloških članova sa veoma različitim fizičkim, geotehničkim i drugim karakteristikama. U izgradnji terena dominantno učestvuju brojni sedimentni litološki članovi, počev od onih vezanih dobro okamenjenih i krutih do onih posve nevezanih, a manje učestvuju brojne magmatske stijene.

Kolašin je smješten u seizmički umjereno aktivnom prostoru spoljašnjih i centralnih Dinarida, koji se karakteriše evidentnim, ali relativnoniskim nivom seizmičkog hazarda. Treba naglasiti da je, zbog evidentno prisutnog prirodno stvorenog mehaničkog naponskog polja u stijenama neposrednog okruženja planiranih akumulacijana rijeci Morači, opravdano očekivati da se nakon izgradnje tih brana i formiranja novih akumulacija na Morači, manifestuje fenomen tzv. indukovane ili stimulisane seizmičnosti.

Geomorfološke odlike su direktna posledica paleogeografske evolucije terena, tj. stratigrafsko-litološkog sastava, geotektonskog sklopa i klimatskih odlika šireg regiona. U djelove sliva Morače izgrađenog od krutih, dobro-okamenjenih stijena izgrađenih od mezozojskih karbonata i vulkanita antiklinorijuma Žijovo, Maganik-Prekornica i sinklinorijuma doline Zete, Morača je sa svojim pritokama: Malom rijekom, Kruševačkim potokom, Bogutovskim potokom i Mrtvicom usjekla duboke kanjone i preko 1.000 m. Ovo su markantne i poznate pojave glaciofluvijalne erozije. U tim terenima kanjon Morače, regionalno gledano, nastao je usijecanjem Morače u stijenske sedimentne mase koje imaju pružanje zapad – istok, tako da rijeka Morača predstavlja pravu probojnicu. Krajnji sjeverni djelovi sliva (čelo Durmitske navlake) takoone su izgrađeni, dobrim dijelom, od krečnjaka a i vulkanita. Djelovi terena predmetnog sliva, izgrađeni od od krečnjaka i dolomita, sa pojavama, nastalih procesom karstifikacije, različitih dimenzija, oblika, prostornog položaja, međusobnog odnosa i funkcija, karakteristični su za holokarst – ljuti karst. Sinklinorijum Gornje Morače, izgrađen od flišnog litološkog kompleksa – pretežno mekih vezanih slabo okamenjenih stijena, erozijom voda Morače dao je proširenu dolinu sa dosta strmim padinama. To uslovljava pojavu površina ubrzanog spiranja, jaružanja, kidanja a i klizanja. Uz ovo, krajnji sjeverni djelovi sliva izgrađeni od krutih stijena dali su moćne i prostrane drobine – sipare, koji opterećuju niže terene izgrađene od slojeva fliša. Na visokim djelovima terena sliva prisutne su prostrane (a i moćne) naslage glacijalnih sedimenata – morene.

Tereni sliva Morače su, uglavnom, pravi planinski tereni sa vrhovima od kojih neki prelaze kote i od 2.000 m. Među tim planinama svojom visinom i rasprostranjenjem ističu se: Kamenik (1.784 m), Prekornica (1.926 m), Maganik (2.123 m), Veliki Žurim (2.034 m), Kapa Moračka (2.227 m), Stožac (2.140 m), Lola (2.158 m), Gradište (2.214 m), Vjeternik (1.283 m), Žijovo (2.130 m), Treskavac (2.024 m). Ovi planinski masivi među sobom su razdvojeni dubokim kanjonima rijeke Morače i njenih pritoka: Mrtvice, Sjevernice i Male rijeke, koje su se usjekle na kotama nižim od 300 m.

Čitav masiv **Moračkih planina** može se podijeliti u nekoliko grupa, koje se posebno izdvajaju. Centralo mjesto zauzimaju vrhovi: Kapa Moračka (2227m) sa Čukom (2216 m) i Šupljom Gredom (2132 m). Drugu grupu čine: IljinVrh (2030 m), Lukovica Piperska, Mali i Veliki Žurim (2034 m). Na zapadu posebnu grupu čine Lola Moračka i Javorje. Visina Lole 2157 m ne predstavlja prepreku za stočare i predstavlja jedno od bogatijih pasišta. Posebni vrhovi sa istočne strane Stožac (2140 m) i Vojinovac (2050 m). Sa lijeve strane posebnu grupu čine Gradilište Moračko (2214 m), Babin Zub (2234 m) i Sto (2170 m).

Sinjajevina je prostrana i visoka planina duga 35 – 40 km, a široka 10 – 15 km. Zahvata prostor između Jezerske površi i dolina Tare, Morače, Tušine i Bukovice. Sinjajevina predstavlja najvišu krečnjačku zaravan u Crnoj Gori, visine 1600 do 1900m. Ona predstavlja najveći dobro ograničeni prostor među visokim crnogorskim planinama. Sa istočne i jugoistočne strane Sinjajevine svoje doline usjekle su manje rijeke, lijeve pritoke Tare: Plašnica, Štitarička rijeka i Bistrica. Sa prostrane planinske površi srednje visine oko 1700 m dižu se brojni planinski grebeni među kojima je šest preko 2000m a najviši su: Vranova glava (2215 m) i Babin zub (2253 m). Najveći vrh Sinjajevine je Babin zub (2253m). Ovo je jedan od najprostijih dobro ograničenih karstnih područja visokih dinarskih planina i čini geomorfološku cjelinu. Blago je nagnuta prema sjeveroistoku i sjeveru. Na njenoj suprotnoj južnoj i jugozapadnoj strani izdižu se, sa ovog starog platoa, visoki planinski grebeni i zaravan. Sinjajevine prelazi u te visoke grebene, ali ne ostrim prevojima. Osnovne crte njenog reljefa imaju karakter dinarskih površi.

Bjelasica po geografskom položaju pripada više jugoistočnim planinskim masama dinarskog sistema nego zapadnim, od kojih je izdvojena visokim masivima Sinjajevine i Durmitora. Reljef Bjelasice podsjeća na reljef rodopskih planina. Naročito je ravno centralno bilo od Bendovca sve do Pešić Jezera. Sjeveroistocni dio Bjelasice, između Vagana, Bjelogrivaca i Turijaka, razvijen je u ravni. Južni dio u izvornoj čelenci Biogradske Rijeke ispod Zekove Glave i Troglava ističe se morfološki od ostalih djelova. Od ostalih visokih planina odvojena je dubokim dolinama Tare, Lima i njihovih pritoka. Zahvata površinu od oko 700 km². Geološki sastav Bjelasice dosta je složen.

Kolašinsko-mojkovački dio doline Tare karakteriše pojava dvije kotline. U cjelini dolina je ovde znatno složenija jer se pored kotlina i erozionih proširenja javljaju i izrazite klisure Trebaljevska vrata, Vagansko-strelača i Gradačo-bjelasička. Kotline Kolašinska i Mojkovačka, tektonski su predisponirane ali su stvorene prvenstveno radom fluvijalne erozije u paleozojskim stijenama. Denudacija je ovdje vrlo intenzivna jer se radi o slabije otpornim paleozojskim škriljcima. Proširenja od ušća Pčinje do kraja meridijanskog pravca pružanja su: kolašinsko, trebaljevsko, sjerogoštansko i mojkovačko, sa tri suženja između njih. Na klimu u Crnoj Gori poseban uticaj ima Jadransko more i reljef. Svi dijelovi Crne Gore su relativno blizu Jadranskom moru. Reljef je modifikator klime u svim krajevima Crne Gore. Utiče na raspored i količinu padavina, vlažnost vazduha itd. Posebno treba naglasiti termički gradijent, odnosno opadanje temperature na svakih 100 metara visine,

Na području regiona prisutna su tri klimata: umjereno kontinentalni, u najnižim djelovima rijeke Tare i Morače, izložen uticaju jadransko-mediteranske klime; subplaninski, na srednjim visinskim zonama; i planinski, u najvišim predjelima koji su pod snažnim uticajem planina. Dakle, oštre granice, kakve su uostalom i hipsometrijske, kod ovih klimatskih tipova apsolutno nijesu moguće, ni realne, već su više prelazne granične vrijednosti, koje ni u čemu ne dovode u pitanje izdvajanje dva osnovna i jednog prelaznog klimatskog tipa. Otuda su i ove prikazane vrijednosti pojedinih klimatskih elemenata samo približno tačne i apsolutno zakonito se uklapaju u bitna obilježja klimatskih uslova ovog područja.

Temperature, a u cjelini i klimatske prilike, mijenjaju se najviše u zavisnosti od promjene geografske širine, promjene odstojanja od Jadranskog mora, apsolutne visine i raznolikosti reljefa. U godišnjem prosjeku najniže temperature vazduha imaju dijelovi opštine sa najvećom nadmorskom visinom. Najveći dio, u rejonu visokih planina: Sinjajevina, Bjelasice i dr. pokrivaju izoterme od 4 i 6 °C (u godišnjem prosjeku).

Srednja godišnja temperatura Kolašina 7,30 °C, što je posljedica nadmorske visine i uticaja Jadranskog mora. Kretanje srednjih mjesečnih temperatura ima ravnomjeran i pravilan hod (tabela). Najtopliji mjesec je jul, a najhladniji januar. Ljetnjih dana, kada je maksimalna temperatura veća od 15⁰ °C ima prosječno 130 godišnje, dok je broj ledenih dana kada je maksimalna temperatura niža od 0⁰ °C rijetko veći od 5 godišnje. Period u kome se javljaju mrazovi je od 15. novembra do 15. aprila.

O svježini ljeta puno govori podatak o malom broju dana sa temperaturom većom od 30⁰°C (u godišnjem prosjeku oko 15 dana).

Najhladniji mjesec u svim djelovima je januar. Srednja temperatura se kreće od -20 u najnižim djelovima opštine, do -7⁰ °C na vrhovima najviših planina. Zbog opadanja temperature sa visinom temperaturne razlike u djelovima sliva, koji imaju najveću nadmorsku visinu, još su oštrije izražene.

Sagledavanje apsolutnih maksimuma i minimuma temperature je važno, jer omogućava da se sagledaju vrijednosti amplituda. Maksimalna temperatura 36⁰°C, što je ujedno i najviša izmjerena temperatura u Kolašinu (29.09.1956.god.), a apsolutno najniža (26.01.1954.god.) od -29,9°C. Ako se uporede vrijednosti maksimalnih i minimalnih temperatura, a to bez sumnje ukazuje da ovo mjesto u termičkom pogledu ima dosta naglašena kolebanja, što daje obilježje kontinentalne klime.

Prosječna vlažnost vazduha iznosi 82%. Najveću relativnu vlažnost vazduha ima rejon Kolašina 90%. Očigledno da veliki kompleksi šuma utiču na ovako velike vrijednosti relativne vlage. Minimum relativne vlažnosti je u avgustu, i to u Kolašinu 67 %. Ako se izdvoje ekstremne vrijednosti (maksimum i minimum), kao važne karakteristike godišnjeg hoda, u svim godišnjim dobima skoro da nema bitne razlike vrijednosti relativne vlažnosti.

Prosječna godišnja oblačnost iznosi 4,8 (izražena u desetinama pokrivenosti neba oblaci-ma). Srednja oblačnost po mjesecima kreće se od 2,8 u avgustu do 6,2 u februaru.

Srednje mjesečne količine padavina na kišomjernoj stanici Kolašin se kreće od 71 mm vodenog taloga (mjesec jul) do 302 mm (mjesec novembar). Srednja godišnja visina padavina iznosi 2.169,8 mm. Zemljište je pokriveno snijegom približno tri mjeseca tokom godine.

Sunce sija oko 2474 časova a navedeni rezultat zavisi od ekspozicije terena i stepena oblačnosti. Broj sunčanih dana u julu iznosi 341 časova ili 11 časova prosječno po danu, a najmanju je u januaru i decembru, i to po 3 časa po danu. Prema tome, Kolašin odlikuje se ne samo velikim brojem sunčanih časova u toku godine, već i njihovim povoljnim rasporedom po pojedinim mjesecima. Najčešći vjetrovi su sjevernog i južnog kvadranta. Vjetar najčešće duva iz pravca sjever-sjeverozapad (20.1% prema ruži vjetrova), sa najčešćom prosječnom brzinom u intervalu od 1-3m/s

Iznijeti podaci sniježnog pokrivača na području Kolašina uz prisustvo veoma pogodnih topografskih uslova za formiranje staza i terena, naročito na padinama Bjelasice, ukazuje da je ovo područje vrlo pogodno za razvoj zimskih sportova. Umjerene ljetnje temperature povoljno utiču na boravak, dok trajanje sniježnog pokrivača omogućava dugu zimsku sezonu, u ljetnjem periodu djeluju rekreativno za zdravlje organizma, ljekovito kod mnogih oboljenja, poremećaja funkcije organizma, a zimska rekreacija blagotvorno djeluje na jačanje organizma i psihičku rasterećenost. Zbog pomenutih prirodnih faktora Kolašin se u posljednje vrijeme razvio kao vazдушna banja sa velikim zdravstveno rekreativnim mogućnostima.

Teritorija Opštine Kolašin obiluje vodenim tokovima i značajnim hidro potencijalom (godišnji oticaj iznosi 68,54m³/s). Rijeka Tara (141km), koja izvire ispod Komova jedna je od najljepših u svijetu, upisana je u Registar svjetske kulturne i prirodne baštine. Rijeka Morača sa kanjonom dužine 38km i impresivne dubina od 1.100m, je takođe značajan prirodni resurs Kolašina. Rijeka Morača je najveća pritoka Skadarskog jezera. Nastaje na koti od 975 mnv. u prostoru Gornje Morače, od niza povremenih i stalnih potoka sa istočnih padina Zabalaca i Šuplje grede i sjevernih padina Moračkih kapa, među kojima je najznačajniji Rzački i Javorski potok kao i manji potoci Koritski i Rupočajski potok. Površina gornjeg

slivnog područja do ušća Zete u Moraču je oko 985 km². Srednji višegodišnji proticaj Morače, prije ušća Zete je oko 67 m³/s. Svuda gdje je Morača i njene pritoke nailaze na čiste krečnjake usječene su kanjonske doline i klisure: Bijele stijene, Subadanj, Platije, Omazonica i dr. Tara je najveća rijeka Crne Gore. Po svojim prirodno – geografskim karakteristikama predstavlja jedinstveno područje, ne samo u našoj zemlji već i šire. Rijeka Tara je, ustvari, hidrografska okosnica koja optimalno definiše hidromorfološki izgled doline Tare u kome se nalazi oko 43% hidroenergetskog potencijala crnogorskih vodotoka. Pripada crnomorskom slivu i zajedno sa Pivom formira rijeku Drinu. Na svim vodomjernim stanicama glavni minimum proticaja je u avgustu, što uslovljavaju visoke temperature vazduha, veliko isparavanje, kao i minimum padavina u ljetnjim mjesecima. Sekundarni minimum je u januaru ili u februaru i rezultat je smanjene količine padavina koje se pretežno javljaju u obliku snijega, tako da ne učestvuju odmah u proticaju. Najveća vrijednost specifičnog oticaja u slivu Tare je na profilu Trebaljevo (54,17 l/s/km²), a najmanja kod Šćepan Polja (43,31 l/s/km²) što je i razumljivo jer se u tom pravcu smanjuje i količina padavina u slivu. Ukupan kapacitet malih hidroelektrana na pritokama u opštini Kolašin, procjenjuje se na instalisane snage oko 10 MW i prosječne godišnje proizvodnje oko 30 GWh.

Vodotoci na kojima je predviđena izgradnja mhe na rijeci Tari u okviru opštine Kolašin su Crnja i Bukovica. Na pritokama Morače postoje potencijali za mhe najveći u Crnoj Gori i to na Požanjskoj rijeci, Ibrišćici, Ratnji, Sjevernici, Raštaku i Đuđevini.

Brojna su mjesta kvalitetne izdanske vode. Potencijali izvorišta za flaširanje voda za sada nijesu dovoljno iskorišćeni. Ipak, u posljednje vrijeme prisutno je pojačano interesovanje za punjenje voda u ambalažu, a u toku je izdavanje koncesija i izgradnja novih fabrika. Postojeći objekti na zahvatu plana i bliskoj okolini obuhvataju sljedeće pogone:

- "Aqua Monta" (izvorište Ropušica) u Gornjem Lipovu kod Kolašina.
- "Gorska" (izvorište Jeremija) kod Kolašina,
- "Aqua Bianca" (izvorište Đedov izvor) u Radigojnu kod Kolašina,
- "Suza" (izvorište Bukovička vrela), u Trebaljevu kod Kolašina,

Izdašnost glavnog izvorišta za gradsko područje (Rijeka Mušovića) je prepolovljena u zadnjih 30 godina. Uzroci tome su brojni a najveći uzrok je sječa šuma kao i druge neželjene aktivnosti na ovim područjima. Do sada nisu izvršena zakonom propisana istraživanja i određivanje zona zaštite za većinu vodoizvorišta koja su u korišćenju. Pored ovoga, nije obrađen katastar postojećih i potencijalnih izvorišta (vodnih objekata), pa u ovom trenutku nije moguće izvršiti preciznu identifikaciju svih vodoizvorišta i zona njihove zaštite. Na planinama se nalaze lednička jezera, i to na Bjelasici i na Lukavici.

Biogradsko jezero se nalazi na zapadnom podnožju planine Bjelasice, na nadmorskoj visini od 1094 m. Udaljeno je od Kolašina 19 km. Preko Jezeršćice pripada slivu Tare. Jezero po svom postanku pripada grupi glacijalno akumulativnih jezera.

Na sjevero-istoku Sinjajevine nalazi se Zabojsko jezero, ispod krečnjackog masiva Divljak, na 1447 m.n.v. Dužina jezera je 275 m, a njegova širina 164 m. Maksimalna dubina jezera je 18,8.

Na teritoriji opštine Kolašin postoji preko 2.000 različitih biljnih vrsta, od kojih su mnoge endemične. U šumskim zajednicama raste 220 vrsta biljaka. Do sada je utvrđeno prisustvo 26 fitocenoza. Znatno više biljnih vrsta je u nešumskim ekosistemima. Među njima je 20% endema Balkanskog poluostrva.

Zaštićene vrste flore na teritoriji opštine Kolašin

Pinus heldreichii Christ – munika, *Pinus peuce* Gris – molika, *Acer heldreichii* Orph. ssp. *visianii* (Nyman) Maly - Visijanijev javor, *Ranunculus crenatus* W. K.- narovašeni ljutić, *Dianthus pancicii* - Pančićev karanfil, *Viola elegantula* Schott - ljupka ljubičica, *Potentilla montenegrina* Pant.- crnogorska petoprsta, *Saxifraga prenja* G. Beck- prenska kamenica, *Daphne blagayana* Frey. – jeremičak, *Pancicia serbica* Vis. - srpska pančićia, *Edraianthus*

jugoslavicus Lakušić- jugoslovenski zvončić, *Linum capitatum* Kit. - glavičasti lan, *Wulfenia bleicii* Lakušić- Blečićeva vulfenija, *Valeriana pancicii* Halacsy & Bald.- Pančičev odoljen, *Lilium albanicum* Gris. - albanski ljiljan, *Achillea abrotanoides* Vis.- planinski stolisnik, *Achillea lingulata* W.K.- jezikolista hajdučka trava, *Myricaria ernestii-mayeri* Lakušić - Majerova mirikarija, *Adenophora lilifolia* - ljiljanolisna zvončica, *Allium phthioticum* - grčki luk, *Aster alpinus* - alpski zvezdan, *Bruckentalia spiculifolia* - crna trava, *Daphne blagayana* - blagajev jeremičak, *Eriogonum alpinum* - alpski kotrljan, *Gentiana lutea* – lincura, *Gentiana punctata* - pjegava lincura, *Lycopodium alpinum* - alpska crvotočina, *Myricaria ernesti mayeri* - Majerova vresina, *Narthecium scardicum* - šarski kostolom, *Orchis cordigera* – kačunak, *Pinguicula balcanica* - balkanska masnica, *Saxifraga grisebachii* - crnogorska kamenika, *Silene macrantha* - crvena pucalina, *Taxus baccata* – tisa, *Troilus europeus* – jablan, *Valeriana pancicii* - pančičev odoljen, *Wulfenia bleicii* - Blečićeva vulfenija.

U prethodnom periodu, vršene su velike sječe šuma koje su dovele do značajnih promjena na pojedinim lokalitetima, što je rezultiralo nestankom nekih rijetkih vrsta.

Životinjski svijet na području Opštine je takođe raznovrstan i brojan. Osnovna vrsta divljači je srna *Capreolus capreolus* i veliki tetreb *Tetrao urogalus*. Od sitnije divljači zec *Lepus europaeus* i leštarka *Tetrastes bonasia*. U posljednjih dvadesetak godina, na Biogradskom jezeru se gnijezdi patka gluvara *Anas platyrhynchos*, a registrovana je i na drugim jezerima u parku. Mrki medved *Ursus arctos*, vidra *Lutra lutra*, kuna zlatica i kuna belica, lisica, razne vrste orlova i sova su takođe stalni stanovnici. Vuk *Canis lupus* i divlja svinja *Sus scrofa* su nešto ređi.

Najznačajnije vrste ribe na ovom području su potočna pastrmka (*Salmo trutta*), lipljen (*Thymallus thymallus*) i kalifornijska pastrmka (*Salmo irideus*).

Zaštićena područja na teritoriji opštine Kolašin su

- Nacionalni Park Biogradska Gora,
- Međunarodno zaštićeno područje od strane UNESCO - rezervat biosfere-slivno područje Tare.
- Spomenik prirode Botanička bašta planinske flore Dulovine,

Nacionalni park „Biogradska gora“ obuhvata djelove teritorija opština Kolašin, Mojkovac i Berane. Ukupna površina mu je 5.550ha, od čega je 4.258ha pod šumama. Zajedno sa Perućicom u Bosni i Bjeloveškom Pušćom u Poljskoj, Biogradska gora danas predstavlja jednu od tri poslednje evropske prašume. Park obuhvata prašumu Biogradska gora (u slivu reka Jezerštica i Biogradske reke), Biogradsko jezero, vrhove Jarčeve strane (1753m), Crna glava (2139m), Zekova glava (2117m), Troglava (2072m), Ogorela glava (1988m) i Donji Lumer (1730m).

Pored NP Biogradska gora, na prostoru teritorije opštine Kolašin, očekuje se proglašenje regionalnog parka Komovi. Torna i Gradišta (Sinjajevina) je područje koje treba da bude proglašeno spomenikom prirode jer je na prostoru od oko 7km² identifikovano preko 600 različitih biljnih vrsta od kojih su mnoge endemi i reliktni. On bi bio „nacionalni park u malom“ gdje bi turisti i građani bili upoznati sa raznolikošću dendroflora Crne Gore i jugoistočne Evrope..

Zemljište

Zemljišni pokrivač opštine Kolašin karakteriše heterogenost u pogledu zastupljenosti pojedinih tipova zemljišta i njihove potencijalne plodnosti. Bonitet (produktivnost) ovih zemljišta vrlo je različit i u zavisnosti je od hemijskih svojstava (prusustva humusa) i fizičkih osobina (zadržavanje vlage). Ona su podijeljena u osam kategorija (bonitetnih klasa).

Zemljišta visoke plodnosti su sva duboka i srednje duboka zemljišta na ravnim i zaravnjenim terenima do 1000 mm na kojima je moguće primjena mjera savremene agrotehnike.

Svrstana su u prvu i drugu bonitetnu klasu. Ovim klasama pripadaju aluvijalna i aluvijalno deluvijalna zemljišta.

Zemljišta srednje plodnosti su ona koja pripadaju III i IV bonitetnoj klasi. Ovoj vrsti plodnosti pripadaju, takođe, aluvijalna i aluvijalno deluvijalna zemljišta (oko 10% ukupnih površina zemljišta ove plodnosti) i sva smeđa zemljišta na krečnjaku i dolomitu (gajnjača i ilovača).

Zemljišta ograničene plodnosti su zemljišta V i VI bonitetne klase. Ova zemljišta u se sretaju po stranama između terasa i koriste se kao voćnjaci i po višim stranama kotlina na kojima su uglavnom livade, a rjeđe oranice, što je karakteristično za seline.

Zemljišta vrlo niske plodnosti su zemljišta VII i VIII bonitetne klase. U dolini Tare ova zemljišta se sretaju na siparima, relativno strmim stranama, velikim visinama. Na njima se sretaju rijetke šumske zone zakrčljalog šumskog drveća (često je kleka, izmiješana sa borovnjacima) ili je to rijetko visoko drveće.

Neplodne površine uglavnom spadaju kamenjari, zemljišta, pod jezerima, gradskim naseljima, industrijskim i turističkim zonama, individualnim zgradama, putevima, asfaltom, betonom, parkovima, rudokopima, pozajmišta, deponijama i sl. Ovakvog zemljišta ima i u dolini Tare i Morače i ono ima tendenciju širenja, posebno pod uticajem antropogenog faktora, odnosno širenja, posebno pod uticajem antropogenog faktora, odnosno širenja gradskih i prigradskih naselja i izgradnje saobraćajnica preko plodnih poljoprivrednih površina kroz kotline ovog kraja. Ova pojava je naročito izražena u Kolašinu.

Zemljišta kao uslov razvoja poljoprivrede

S obzirom na razvojnu ulogu poljoprivredne djelatnosti i značaj proizvodnje zdrave hrane, revitalizacija degradiranih i dalja zaštita i unapređenje korisnih poljoprivrednih površina treba da budu jedan od prioriteta zadataka.

U tom cilju neophodno je:

- preduzeti potrebne tehničke, melioracione i biološke mjere radi sanacije i dalje zaštite najugroženijih površina (podzide, drenaže, zasadi i dr.);
- revitalizovati obradive površine koje su napuštene i pretvorene u utrine i pašnjake;
- izgraditi kanale za navodnjavanje i odvodnjavanje obradivih površina aluvijalnih ravni u dolini Tare i Morače, kao i nižih riječnih terasa, a u cilju poboljšanja kvaliteta zemljišta i povećanja njegove produktivnosti;
- pažljivo trasirati planinske puteve, sa što manjim zasijecanjem travnog pokrivača u najvišim predjelima i sa odgovarajućim uređenjem ivičnjaka radi regulisanja oticaja padavinskih voda sa kolovoza
- regulisati riječna korita (naročito Tare i njenih većih pritoka) radi zaštite obradivih površina od bujičnih voda i odnošenja plodnog zemljišta;
- kontrolisati upotrebu hemijskih sredstava u poljoprivredi radi očuvanja boniteta zemljišta i podizanja ekološkog kvaliteta proizvoda;
- kontrolisati i povremeno ograničavati ispašu na ugroženim pašnjačkim površinama i dr.

Prema rezultatima CETI-a, zemljište na području opštine Kolašin uzorkovano je na četiri lokacije (Industrijska zona 1 i 2, Trebaljevo 1 i 2), pri čemu je ustanovljeno prisustvo povećane koncentracije olova (Pb) na lokacijama Industrijska zona 1 i 2 i Trebaljevo 1. Na ovoj lokaciji zabilježen je i povećan sadržaj žive (Hg).

Industrijska zagađenja postoje na području naselja **Bakovići**, zemljište je opterećeno zagađujućim polutantima i neupotrebljivo za poljoprivrednu proizvodnju. Urbani razvoj uzrokuje zauzimanje poljoprivrednog zemljišta stambenom izgradnjom i izgradnjom saobraćajnica što značajno smanjuje površinu obradivog zemljišta.

Najveća prijetnja za poljoprivredno zemljište u opštini Kolašin predstavlja neograničena upotreba pesticida, fungicida i herbicida u procesu poljoprivredne proizvodnje, pogotovu proizvodnje krompira.

3.2. STANOVNIŠTVO

Istorijski pregled trendova kretanja broja stanovništva

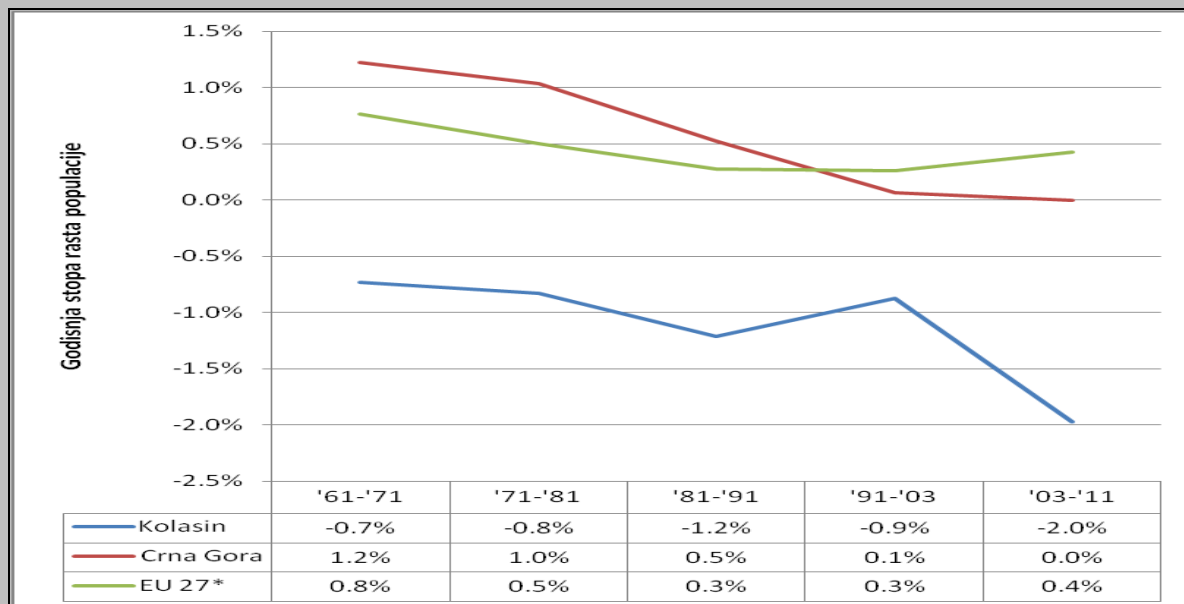
Broj stanovnika u Kolašinu konstantno je u opadanju. Podaci popisa sprovedenog 1961.g., pokazuju da je Kolašin tada imao 14,882 stanovnika, dok prema podacima popisa iz 2011.g. ovaj broj iznosi 8.380, što predstavlja pad broja stanovnika od 43,7%⁴. Za isti vremenski period, Crna Gora i EU 27⁵ bilježe pozitivan rast u broju stanovnika od čak 20%. Prema podacima sa grafikona 1, broj stanovnika u Crnoj Gori se uvećao sa 471894 na 620029, što predstavlja rast od 31.4%, dok je broj stanovnika u EU27 porastao sa 406.2 na 503.2 miliona, ili za 23.9%. Pozitivna stopa rasta ostvarena na nacionalnom novou i u EU27 ukazuje na to da je moguće ostvariti pozitivne stope rasta i na regionalnom nivou. Stoga je sasvim moguće za Kolašin da ostvari pozitivne stope rasta u budućnosti u skladu sa nacionalnim i evropskim projekcijama.

Tabela 1: Istorijski pregled trendova kretanja stanovništva

Godina	Kolasin	Crna Gora	EU 27*
1961.	14,882	471,894	406,176,359
1971.	13,799	529,604	437,308,839
1981.	12,656	584,310	459,111,954
1991.	11,120	615,035	471,967,435
2003.	9,949	620,145	486,646,114
2011.	8,380	620,029	503,194,529
Rast	-6,502	148,135	97,018,170
Rast %	-43.7%	31.4%	23.9%

Napomena: * EU 27 broj stanovnika za 1961 i za 2011. nisu bili dostupni. Pretpostavljen je pravolinijski rast stanovništva izmedju 1960. i 1965. i primijenio godišnji pravolinijski rast populacije od 2003. do 2010 u cilju procenjivanja broja stanovnika za 2011.

Grafikon 1: Godišnje stope rasta broja stanovnika od 1961.g do 2011.g



⁴ Podaci o broju stanovnika u 1961.g. uzeti su iz Statističkog godišnjaka Republike Crne Gore 2006 – Tabela 27-6. 2011 broj stanovnika je uzet iz Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. Godine – Tabela 1.

⁵ Zemlje koje ulaze u sastav EU 27 su Austrija, Belgija, Bugarska, Kipar, Republika Češka, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Mađarska, Irska, Italija, Latvija, Litvanija, Luksemburg, Malta, Holandija, Poljska, Portugalija, Rumunija, Slovačka, Slovenija, Španija, Švedska i Ujedinjeno Kraljevstvo.

Treba napomenuti da iako sveukupna stopa rasta ostvarena u Crnoj Gori premašuje stopu rasta zabilježenu u EU27 u periodu od 1961. do 2011.g. stopa rasta ostvarena u Crnoj Gori na godišnjem nivou u proteklih par godina pala je ispod prosjeka za EU27. Prema podacima datim na grafikonu 1, godišnja stopa rasta Crne Gore je opala sa 1,2% za period od 1961 do 1971.g., na -0.002% za period od 2003 do 2011g. Za razliku od CG, EU27 bilježi manji pad rasta i to sa 0,8% ostvaren za period od 1961 do 1971g. na 0,3% za period od 1981g. do 2003g., da bi u periodu od 2003. do 2011.g. zabilježila marginalan rast na 0,4%.

Opština bilježi negativne stope rasta za period obuhvaćen ovom studijom, pri čemu je opadanje stope rasta teklo ubrzano i to sa -0,7% za period od 1961.g. do 1971.g. na -2,0% od 2003.g. do 2011.g. Ubrzana stopa opadanja broja stanovnika u Kolašinu zajedno sa opadajućim stopama rasta broja stanovnika na nacionalnom nivou ukazuju na to da treba raditi na stabilizaciji postojeće baze stanovnika.

Kretanje broja domaćinstava

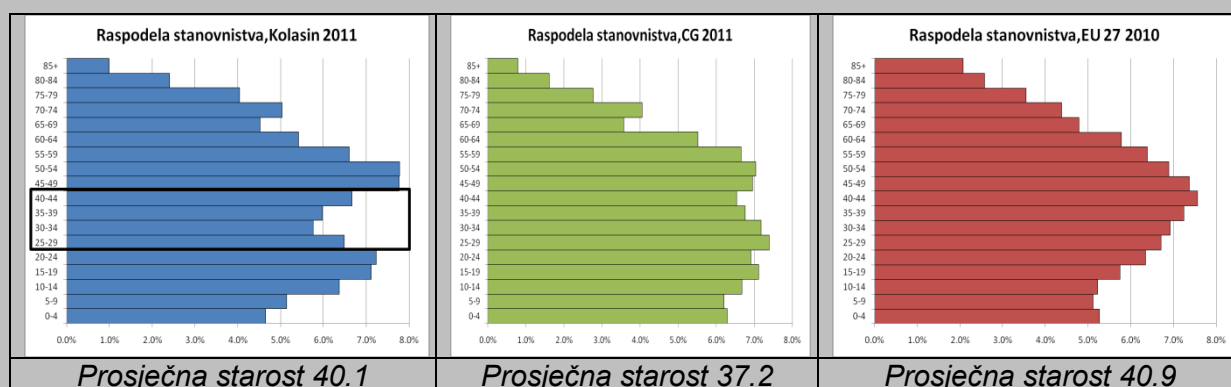
	1991	2003	2011
Opština Kolašin	3283	3168	2850
Gradska naselja	842	897	894
Ostala	2441	2271	1956

U međupopisnim periodima od 1991.godine broj domaćinstava ima opadajući trend. Prema podacima poslednjeg Popisa 2011. na nivou cijele Opštine postoji 2850 domaćinstava, što u odnosu na podatke Popisa 1991. predstavlja umanjjenje od 13%. Naročito je izraženo umanjjenje broja domaćinstava u ruralnom području, gde je 1991.godine bilo 19% više domaćinstava nego li trenutno. Ipak, većina domaćinstava skoncentrisana je u ruralnom području Opštine (69%).

Starosna struktura stanovništva

Pored opadajućeg broja stanovnika, Kolašin se takođe suočava sa problemom ubrzanog starenja stanovništva. Prema podacima datim na slici 1, prosječna starosna dob stanovništva u Kolašinu iznosi 40,1 godina, skoro 3.g. više od nacionalnog prosjeka ali ispod starosnog prosjeka za EU27 koji iznosi 40,9 godina. Podatak koji u slučaju Kolašina izaziva posebnu zabrinutost je nedovoljna zastupljenost stanovništva od 25 do 44 godina starosti. Prisustvo stanovništva starosne dobi od 25 do 44 godine je značajno iz dva razloga. Prvenstveno, ovaj dio populacije predstavlja reproduktivno aktivno stanovništvo, bez kojeg će održavanje postojećeg broja stanovnika biti otežano. Drugi razlog je da je stanovništvo u ovoj starosnoj dobi radno najaktivnije.

Nedovoljna zastupljenost stanovništva starosti od 25. do 44.g. može da bude indikator toga da mlađe stanovništvo nije u mogućnosti da nađe adekvatno zaposlenje u Kolašinu, i da je stoga primorano da napušta Opštinu u potrazi za poslom. Ovakav ishod su potvrdili i rezultati ankete koja je sprovedena među lokalnim stanovništvom, kao dio Programa učešća javnosti. Na pitanje „Da li planiraju, ukoliko budu u poziciji da studiraju, da se vrate u grad i tu potraže zaposlenje?“ niko od učesnika ankete nije odgovorio da planira povratak u grad i potragu za poslom. U prilog ovom stavu ide i činjenica da postoji značajan jaz u raspodjeli stanovništva starosti 40-44.g. i 45 do 49.g.

Slika 1 Raspodjela stanovništva po starosnoj dobi Cohort, 2003.g

Nedovoljna zastupljenost stanovništva starosne dobi od 25 do 44.g. predstavlja dugoročan demografski problem sa kojim se suočavaju mnoge zemlje u razvoju i nastajanju. Kao što je to prikazano na slici 1, u periodu između popisa iz 2003. i 2011.godine, u EU 27, procenat broja stanovnika starosti 45.g. i više se uvećao sa 40.9% na 43.8%, što predstavlja rast od 2.9%. U cjelini gledano, prema podacima iz 2011.godine, Crna Gora je ispod prosjeka za EU 27, sa samo 39.0% stanovništva starosti 45.g. i više. Jaz između Crne Gore i EU 27 u pogledu starosne dobi stanovništva se smanjuje, međutim u slučaju Kolašina, broj stanovnika starosti 45.g. i više u ovoj Opštini trenutno iznosi 44.6%, što prevazilazi prosjek za EU 27.

Tabela 2. Raspodjela stanovništva prema starosnoj strukturi, Cohort, 2003

	Kolašin		Crna Gora		EU 27	
Starosna dob	2003	2011	2003	2011	2003	2010
Ispod 25 godina	34.3%	30.5%	36.7%	33.2%	29.5%	27.7%
Ciljna populacija						
25-29	6.2%	6.5%	7.3%	7.4%	6.9%	6.7%
30-34	6.5%	5.8%	6.8%	7.2%	7.5%	6.9%
35-39	7.1%	6.0%	6.8%	6.8%	7.7%	7.2%
40-44	7.4%	6.7%	7.2%	6.5%	7.4%	7.6%
Podzbir	27.3%	24.9%	28.0%	27.9%	29.6%	28.5%
Preko 44 godine	38.5%	44.6%	35.2%	39.0%	40.9%	43.8%
Preko 44 povećanje	6.1%		3.7%		2.9%	
Izvor:Popis Monstat-a i podaci Eurostat-a						

Stanovništvo u Kolašinu koje ubrzano stari negativno će se odraziti na potencijal Opštine da ostvari rast ukoliko se što prije ne reši ovo pitanje. Ovaj problem zahtjeva kreiranje i implementaciju jakih politika kojim bi se podstaklo zadržavanje i širenje broja stanovnika starosti ispod 30.g. Bez poboljšane demografske situacije, potencijali Kolašina za rast biće ozbiljno ugroženi.

Glavni demografski problemi

Ukupna demografska kretanja na području Opštine Kolašin karakteriše nekoliko bitnih činjenica:

- nepovoljna starosna struktura, promjena odnosa radno-aktivnog, izdržavanog i penzionisanog stanovništva, promjena zanimanja i kvalifikacione strukture stanovništva.

Migraciona kretanja se vrše unutar same Opštine iz ruralnih naselja prema gradskom centru, potom prema ostalim opštinskim centrima u Republici (naročito ka Podgorici), ka evropskim zemljama (naročito Njemačka i Danska).

Osnovne karakteristike demografskih kretanja opštine su:

- Pad ukupnog broja stanovnika (8420 stanovnika po rezultatima popisa 2011.) tj. 15,4% manje u odnosu na popis 2003.godine
- Koncentracija stanovništva u gradskoj zoni (4 595 stanovnika 2011.)
- Smanjenje broja domaćinstava oko 10% (2850 domaćinstava po popisu 2011.)
- Povećanje stambenih jedinica 10,3% (5095 stambenih jedinica po popisu 2011)
- Uravnotežena polna struktura (muško 4.229, žensko 4.151)
- Nastavak tendencije starenja stanovništva (prosječna starost u Kolašinu 40.1)
- Negativan prirodni priraštaj -31 u 2010.godini
- Izražene migracije (posebno izražene dnevne migracije aktivnog stanovništva i đaka)
- 93,02% stanovništva pravoslavne vjeroispovijesti (popis 2011.)
- Prema nacionalnoj pripadnosti: 57,42% crnogoraca; 35,75% srba; 0,21 muslimana...
- Smanjenje radno aktivnog i povećanje penzionisanog i izdržavanog stanovništva

Zaposlenost

Tabela 3: Zaposlenost u Kolašinu po djelatnostima, 2003 i 2011.

Zaposlenost po sektorima	Kolašin 2003.	Crna Gora 2003.	Kolašin 2011.	Crna Gora 2011.	Kolašin % 2003.	Kolašin % 2011.
Poljoprivreda						
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	762	15.335	230	4.454	4,97%	5,16%
Industrija						
Vađenje ruda i kamena	0	3.546	4	1.807	0,00%	0,22%
Prerađivačka industrija	350	23.558	171	14.809	1,49%	1,15%
Proizvodnja el.energije, gasa, vode, uklanjanje otpada	58	5.139	136	7.677	1,13%	1,77%
Građevinarstvo	45	6.101	53	8.517	0,74%	0,62%
Međuzbir:	453	38.344	364	32.810	1,18%	1,11%
Uslužne djelatnosti (bez turizma)						
Trgovina na veliko i malo	185	24.514	265	34.992	0,75%	0,76%
Usluge smještaja i ishrane	246	9.957	259	11.624	2,47%	2,23%
Saobraćaj, skladištenje i veze	195	14.923	128	13.611	1,31%	0,94%
Informisanje i komunikacije			23	5.000		0,46%
Finansijsko poslovanje	19	3.824	29	4.209	0,50%	0,69%
Nekretnine, iznajmljivanje	18	3.903	5	618	0,46%	0,81%
Stručne, naučne i tehničke djelatnosti			34	5.493		0,62%

Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti			81	3.947		2,05%
Državna uprava i socijalno osiguranje	426	22.709	403	22.078	1,88%	1,83%
Obrazovanje	199	11.947	190	13.815	1,67%	1,38%
Zdravstveni i socijalni rad	95	10.689	79	10.733	0,89%	0,74%
Druge komunalne, društvene i lične usluge	144	9.861	123	9.700	1,46%	1,27%
Privatna domaćinstva sa zaposlenim licima	0	53	6	288	0,00%	2,08%
Ekstrateritorijalne organizacije i tela	0	148	2	432	0,00%	0,46%
Nepoznato	147	7.307	16	1.367	2,01%	1,17%
Međuzbir:	1.674	119.835	1.643	137.907	1,40%	1,19%
Ukupno	2.889	173.514	2.237	175.171	1,66%	1,28%

Izvor: Monstat- Popis 2003. 2011.

Tabela 3, zaposlenost u Kolašinu u 2003. i 2011. je upoređena sa zaposlenosti na nivou zemlje. Može se vidjeti da je u sektorima poljoprivrede i turizma skoncentrisan veći broj radne snage nego što je to slučaj na državnom nivou. U 2003.godini, 26,4% radne snage u Kolašinu bilo je zaposleno u poljoprivrednom sektoru, dok je u 2011. u poljoprivredi bilo zaposleno svega 10,28% što je znatno više nego na nivou države. Nasuprot tome, od ukupnog broja zaposlenih u Kolašinu, 8,5% je zaposleno u sektoru turizma u 2003. dok na nivou Crne Gore taj broj iznosi 5,7%, u 2011. se povećalo učešće zaposlenih u turizmu na 11,58% u Kolašinu i 6,64% na nivou Crne Gore.

Stopa aktivnosti

Opadanje broja stanovnika u Kolašinu, i opšte gledano na cjelom sjeveru Crne Gore je posljedica nedovoljne mogućnosti za zaposlenje lokalnog stanovništva. Opšte gledano, zdrava, uravnotežena i održiva zajednica ima stopu aktivnosti od 50%; što znači da ima jedno radno mjesto na svaka dva lokalna stanovnika. Stopa aktivnosti ispod 50% je obično pokazatelj dugoročne neodrživosti zajednice. Na osnovu ukupnog broja zaposlenih u Kolašinu koja iznosi 2,237 zaposlena, i broju stanovnika za 2011.g. prema kojem u Kolašinu živi 8,380 stanovnika, stopa zaposlenih u Kolašinu u odnosu na ukupan broj stanovnika iznosi 19,5% što je ispod državnog prosjeka za 2011 koji iznosi 31,3% i prosjeka za EU 27 od oko 42.4%⁶.

Tabela 4 Stope zaposlenih, 2011

	Zaposlenost	Stanovništvo	% zaposlenih
Kolašin	2,237	8,380	26.69%
Crna Gora	194,215	620,029	31.3%
EU 27*(2010.)	212,439,400	501,125,977	42.4%
Napomena: prema stopi aktivnosti za EU27 od 62.6% za zaposlene starosti između 15 i 64g.podjeljeno sa ukupnim brojem stanovnika EU 27. Podaci pribavljeni od Eurostata			

⁶Prema stopi aktivnosti za EU 27 od 62.6% za zaposlene starosti između 15 i 64.g. podjeljeno sa ukupnim brojem stanovnika EU 27. Podaci pribavljeni od Eurostata.

Nezaposlenost

Nezaposlenost u Kolašinu i u cijeloj sjevernoj Crnoj Gori je neravnomjerno raspoređena u pogledu starosti. Štaviše, najveći broj nezaposlenih je skoncentrisan među lokalnom populacijom starosne dobi oko 30 godina. U Društveno-ekonomskoj analizi za sjever Crne Gore se navodi da „su prisutne izvjesne barijere u zapošljavanju mlađih osoba što je pokazatelj postojanja niske stope kreiranja novih radnih mjesta“.⁷ Na osnovu ankete o radnoj snazi iz 2007.g., od ukupnog broja nezaposlenih na sjeveru Crne Gore, gotovo 50% njih je starosti 30.g. Nedostatak adekvatnog zaposlenja za mlađu populaciju podstiče ovaj segment stanovništva da traži poslove van sjevernog regiona.

Prema rezultatima popisa 2011.godine, broj nezaposlenih u Kolašinu iznosio je 835 tj. 27,18% od ukupnog broja aktivnog stanovništva.

Tabela 6 Nezaposlenost na Sjeveru Crne Gore po starosti, Cohort, 2007

Starost nezaposlenih	% ukupne nezaposlenosti Sjevernog regiona*
15 to 19	3.6%
20 to 24	22.6%
25 to 29	24.2%
30 to 34	12.3%
35 to 39	11.6%
40 to 44	7.2%
45 to 49	6.5%
50 to 54	9.5%
55 to 59	2.6%
ukupna nezaposlenost	100.0%

Izvor: FORS. Socio ekonomska analiza za Sjeverni region Crne Gore, Jun 2008.
*Napomena: * Sjeverni region cine: Andrijevića, Berane, Bijelo, Polje, Kolasin, Mojkovac, Plav, Pljevlja, Pluzine, Rozaje, Savnik i Zabljak.*

3.3. DOSADAŠNJI DRUŠTVENO EKONOMSKI RAZVOJ

3.3.1. Privredene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perspektive

- Poljoprivreda

Po klimatskim obilježjima područje opštine Kolašin je veoma raznoliko i sa većim brojem specifičnih mikroklimata. Zbog velike izlomljenosti terena, gustih šuma i dubokih rječnih dolina, na ovom području u okviru osnovnih prirodnih cjelina postoji više manjih mikroćjelina,

⁷FORS Montenegro. *Socio-Economic Analysis of the Northern Region of Montenegro*. June 2008.

sa nizom različitih klimatskih faktora i uslova. Ovo je izrazito planinsko područje, sa izraženim reljefom. Pedološke karakteristike u jednom dijelu su ograničavajući faktor razvoja poljoprivrede, jer se čitavo područje opštine Kolašin nalazi u III, IV i višoj klasi zemljišta, izuzev manjih parcela u slivu Donje Morače. Ovaj region odlikuje se značajnim hidrološkim resursima koji čine rijeke Morača i Tara, kao i niz manjih vodotoka, rijeka, rječica i jezera.

Prirodne karakteristike terena uticale su da se stanovništvo na ovom području oduvijek bavilo poljoprivredom kao osnovnom djelatnošću. Međutim, usljed snažnih procesa deagrarizacije zabilježenih na ovom području u posljednjoj deceniji, broj ukupnog i poljoprivrednog stanovništva je imao izražen trend smanjenja. Poljoprivredna proizvodnja na ovom području nije razvijena u skladu sa postojećim resursima. Tržišna proizvodnja je izuzetno mala, preovlađuje proizvodnja za potrošnju u domaćinstvima i prodaju na zelenim pijacama i lokalnim marketima.

Strukturu korišćenja zemljišta na ovom području opredjeljuju prirodne karakteristike područja (planinska klima, pedološka svojstva zemljišta i dr.). Iz strukture poljoprivrednog zemljišta vidi se da postoje značajne mogućnosti za razvoj stočarstva, koje je najzastupljenije i istovremeno ima najveći potencijal za razvoj. Razvoj stočarstva (govedarstva i ovčarstva) je apsolutni nosilac razvoja poljoprivrede na ovom području i velika šansa za farmere Kolašina. Bogatstvo pašnjaka i livada značajan je preduslov za gajenje preživara (krave, ovce, koze). Poseban akcenat treba staviti na ovčarstvo i govedarstvo. Brojni pašnjaci i katuni mogu se na najbolji način valorizovati kroz razvoj ovčarstva, posebno ako se ima u vidu činjenica da se u sjevernom dijelu Crne Gore gaji preko 70% ukupnog broja ovaca.

Pored razvoja stočarstva, kao prioriteta poljoprivrede na ovom području, važan je i razvoj ostalih grana: ratarstva, povrtarstva, voćarstva i pčelarstva, koje predstavljaju dopunu i zaokruživanje razvoja poljoprivrede u cjelini, a komplementarne su i sa razvojem turizma.

Kada je u pitanju ratarsko-povrtarska proizvodnja, oranične površine u ukupnom poljoprivrednom zemljištu na ovom području imaju relativno malo učešće. Izuzev površina gdje se organizovano uzgaja krompir i čija je proizvodnja dominantno komercijalna, ostale biljne kulture uglavnom se gaje na manjim površinama i za sopstvenu potrošnju.

Karakteristično za voćarsku proizvodnju je da je ona najvećim dijelom ekstenzivna i odvija se uglavnom na okućnicama. Rijetko se mogu naći voćnjaci sa poluintenzivnom proizvodnjom. Sortiment je zastareo i ne prati trendove u okruženju, a agrotehničke i pomotehničke mjere (rezidba, obrada, đubrenje, zaštita) rijetko se primjenjuju.

Na ovom području postoje izuzetni prirodni potencijali za razvoj pčelarstva. Bogatstvo medonosnog bilja i mala primjena pesticida, pružaju mogućnost za povećanje broja pčelara i pčelinjih društava.

Ovaj region posjeduje izuzetne prirodne potencijale kada je u pitanju ljekovito i aromatično bilje i šumski plodovi. Bogatstvo biljnih vrsta, biljke endemskog porijekla i raznovrsna cvjetna flora pružaju šansu za njihovo značajnije iskorišćavanje.

S obzirom da prostor opštine Kolašin ima netaknutu prirodu, očuvane vrijednosti i potencijale sa nizom razvojnih šansi, razvoj poljoprivrede treba usmjeriti na valorizaciju prirodnih potencijala i održivom korišćenju prirodnih uslova. Uzimajući u obzir intenzivnost poljoprivredne proizvodnje u ovom regionu koja je na dosta niskom stepenu, ne može se govoriti o ozbiljnijem zagađenju životne sredine, što otvara mogućnost za proizvodnju zdrave, ekološki bezbjedne hrane.

Poljoprivreda je jedan od glavnih nosilaca privrednog razvoja ovog područja. U cilju podizanja nivoa ekonomske razvijenosti u cjelini, kao osnovni cilj razvoja definiše se intenziviranje poljoprivredne proizvodnje i formiranje savremenog sektora poljoprivrede koji će biti u mogućnosti da snabdijeva domaće tržište određenim poljoprivrednim i prehrambenim proizvodima.

U skladu sa navedenim prirodnim pogodnostima i ograničenjima za razvoj poljoprivrede, potrebno je izvršiti usaglašavanje načina korišćenja prirodnih resursa (poljoprivrednog zemljišta i pašnjaka; površinskih i podzemnih voda; relativno očuvane prirodne sredine), sa potencijalima i potrebama njihove zaštite, odnosno, primijeniti koncept održivog razvoja poljoprivrede. U punom smislu treba nastojati na primjeni koncepta održivog razvoja. Pored toga, modernizacija i primjena savremenih tehnologija poljoprivredne proizvodnje, treba da omogući dostizanje robne tj. tržišne proizvodnje.

Definisane su osnovne razvojne šanse i ciljevi poljoprivredne proizvodnje: razvoj planinskog stočarstva; melioracija i obogaćivanje livada i pašnjaka travnim vrstama; razvoj ratarske proizvodnje uz intenzivnije korišćenje obradivog poljoprivrednog zemljišta II i III bonitetne klase; razvoj kontinentalnog i jagodičastog voćarstva na mikrolokalitetima gdje postoji uslovi za pojedine vrste; proizvodnja merkantilnog i sjemenskog krompira i planinskih žitarica; proizvodnja zdrave hrane i njena primarna prerada, zasnovana na proizvodima planinskog stočarstva, voćarstva, proizvodnji krompira i planinskih žitarica; prikupljanje, sušenje, vrhunski dizajn i pakovanje ljekovitog bilja; prikupljanje šumskih plodova i njihova prerada, sa zaštitnim znakom kvaliteta sa ovog područja; proizvodnja i plasman vhunski najčistije i najkvalitetnije pijaće vode koja izvire u velikim količinama na ovom području; proizvodnja meda i drugih pčelinjih proizvoda (vosak, propolis, mliječ i dr.); razvoj ribarstva kroz uzgoj kalifornijske i potočne pastrmke; organska proizvodnja voća, povrća i žitarica.

Pored primarne poljoprivredne proizvodnje, razvoj manjih prerađivačkih kapaciteta znatno bi poboljšao ponudu i raznovrsnost proizvoda sa ovog područja. Razvoj agroindustrije i agroturizma, koji bi se bazirali na prirodnim potencijalima i sve većoj potražnji za zdravom hranom, mogao bi obuhvatiti prvenstveno jagnjeće meso, mliječne specijalitete, ljekovito i aromatično bilje, šumske plodove. U cilju povećanja primarne poljoprivredne proizvodnje i prerade dobijenih poljoprivrednih proizvoda, potrebno je izgraditi i organizovati niz objekata, kao što su kooperantski centri, otkupne i veterinarske stanice. S obzirom na povećanje površina pod krompirom i žitaricama, neophodno je izgraditi skladišta i silose za prihvata roda.

Sve navedene poljoprivredne aktivnosti neophodno je sprovoditi uz očuvanje i racionalno korišćenje postojećih genetskih resursa tj. očuvanje autohtonih vrsta biljaka, kao i domaćih rasa i sojeva životinja. Posebnu pažnju treba posvetiti zaštiti poljoprivrednog zemljišta, koja je jedan od uslova za realizaciju predloženog koncepta razvoja poljoprivrede.

- Šumarstvo i lovstvo

Šume prema namjeni, u skladu sa pretežnom funkcijom šume se dijele na privredne i šume ostale namjene (sa dominantnom zaštitnom funkcijom). **Privredne šume** su šume u kojima je naglašena proizvodna funkcija. U privrednim šumama prioritetni cilj je ostvarivanje maksimalne i trajne proizvodnje drveta, odgovarajućeg kvaliteta i ostalih šumskih proizvoda uz očuvanje proizvodne snage staništa, stalno očuvanje sklopa i obraslosti, istovremeno zadovoljavajući i ostale opštekorisne funkcije. U šume ostale namjene izdvojene su **šume posebne namjene i zaštitne šume**. Šume posebne namjene predstavljaju šumske komplekse kod kojih su prioritetne socijalne funkcije. Zaštitne šume imaju primarnu funkciju zaštite zemljišta, vodotoka, izvorišta, komunikacija, a to su i šume na gornjoj granici šumske vegetacije. Sa gledišta uzgojnih oblika postoje šume visokog uzgojnog oblika i niskog uzgojnog oblika. Visoke i niske šume koje su bile izvrnute dugotrajnim procesima degradacije nalaze se u određenoj degradacionoj fazi. Osobine degradacionih oblika se razlikuju i s obzirom na ekološke karakteristike staništa. Prema vrsti drveća (omjeru smjese) šume mogu biti čiste i mješovite.

Od ukupnih površina šuma koja po poslednjoj Opštoj osnovi iznosi 50099,97 ha državne šume se prostiru na 33391.97 ha dok površina šuma u privatnom vlasništvu iznosi 16708 ha sa ukupnom drvnom zapreminom od 8963492 m³. Površina privrednih šuma je 19308,96ha.

Površina šuma za ostale namjene iznosi 8.604,28 ha. U šume ostale namjene izdvojeni su cjelokupni šumski kompleksi (gazdinske jedinice) Gornjomoračke, Donjomoračke i Rovačke šume radi zaštite izvorišta Morače i njenih pritoka, sprečavanja erozije i zaštite putnih komunikacija, kao i dijelovi šumskih kompleksa u cilju zaštite izvorišta Tare, šuma subalpijske bukve i šuma namijenjenih za turizam i rekreaciju.

U ukupnoj zapremini privrednih šuma (državnih i privatnih) dominira bukva sa 6096613 m³, dok jela i smrča u ovim šumama imaju dubeću zapreminu od 854709 m³. Šume u državnoj svojini imaju znatno povoljniju strukturu u odnosu na privatne šume, što najbolje odražava količina drvene mase po jedinici površine koja je u privatnim šumama znatno manja.

Tabela 7. Stanje šuma u državnim šumama

KATEGORIJA ŠUMA	Površina	Drvena zapremina		Zapreminski prirast	
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
A. Privredne šume	19308.96	5890529	305	91021	4.71
1. Visoke šume	19181.81	5890107	307	90993	4.74
- prebirne	8692.80	2911178	335	48417	5.56
- oplodna sječa dugog p.r.	9165.56	2844784	310	39912	4.35
- devastirane šume	1232.05	132723	108	2591	2.10
- šumske kulture	91.40	1422	16	73	0.79
2. Niske šume	127.15	422	-	28	-
- šikare	123.15	-	-	-	-
- izdanačke za rekonstrukciju	4.00	422	105	28	7.00
B. Šume za ostale namjene	8604.28	1078829	125.4	13570	1.58
- visoke	4697.98	802049	-	10722	-
- izdanačke	3906.30	276780	-	2848	-
UKUPNO OBRASLO	27 913.2	6969358	-	104591	-
C. Neobraslo zemljište	5478.73	-	-	-	-
- za pošumljavanje	633.57	-	-	-	-
- za ostale namjene	3115.55	-	-	-	-
- neplodno	1729.61	-	-	-	-
U K U P N O	33 391.97	6969358		104591	

Uvidom u stanje šumskog fonda opštine Kolašin može se ustanoviti da ukupna drvena zapremina privrednih šuma (bez šikara) iznosi 5.890.529m³ ili prosječno 307m³/ha. Tekući zapreminski prirast privrednih šuma (bez šikara) je 91.021m³, prosječno 4,74m³/ha.

Učešće četinarara u ukupnoj drvnoj zapremini (jele, munike, smrče i crnog bora) je 17,29%, a u zapreminskom prirastu 18,09% što jasno ukazuje na dominaciju lišćarskih vrsta (bukve, bijelog jasena, gorskog i planinskog javora, cera i dr.). kao i da četinarske vrste pokazuju nešto veći intenzitet prirašćivanja. Osnovna vrsta šumskog fonda opštine Kolašin je bukva, dok u višim regionima značajno je i učešće jele, koja sa bukvom gradi mješovite sastojine velikog proizvodnog potencijala.

Lovišta

Prema Elaboratu o utanovljavanju lovišta (2010) na teritoriji opštine Kolašin nalaze se tri loišta (Kolašin, Rovca i Morača), kao i dio lovita posebne namjene „Komovi“. Lovište „Kolašin“ obuhvata istočni dio, lovište „Rovca“ zapadni dio, dok lovište „Morača“ obuhvata centralni dio opštine Kolašin. Lovišta su tipično planinska. U njima postoje povoljni stanišni uslovi za: vukove, medvjede, srne, divlje svinje, zečeve, jarebice kamenjarke i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi. Osim ova tri lovišta na teritoriji opštine Kolašin nalazi se i dio lovišta posebne namjene „Komovi“.

Lovište „Kolašin“ obuhvata istočni dio opštine Kolašin. Granica lovišta počinje na granici sa Nacionalnim parkom „Biogradska gora“ na grebenu vrha Gradac i prati granicu sa

Nacionalnim do Katuna Vranjak odakle prati međupštinsku granicu sa Andrijevicom, penje se na vrh Šančevi (1828 mnv), gdje počinje granica sa lovištem sa posebnom namjenom „Komovi“, spušta se vododjelnicom prema sjeverozapadu preko Turiroga (kote 1547 i 1406) na ušće rječica Ljubaštica i Čestogaz u Dracku na koti 1163, prati nizvodno Dracku do ušća u Taru u Mateševu. Odavde prati granicu sa lovištem „Morača“ i dolazi do tromeđe granica opštine „Šavnik“, lovišta „Morača“ i lovišta „Kolašin“, dalje prati međupštinsku granicu sa Šavnikom do vrha Mali starac (1903 mnv) odakle ide međupštinskom granicom Kolašin - Mojkovac do granice sa Nacionalnim parkom „Biogradska gora“.

Lovište „Rovca“ obuhvata zapadni dio opštine Kolašin. Granice lovišta na sjeveru počinju od tromeđe granica sa lovištem „Morača“ i opštinom Nikšić ispod vrha Lastva na koti 2100. Na sjeveroistoku graniči sa lovištem „Morača“. Na Štavnju kod Vilujka je tromeđa granica lovišta „Morača“ i „Rovca“ sa Podgoricom, odakle granica lovišta prati opštinsku granicu prema Podgorici do tromeđe opštinskih granica Podgorice, Danilovgrada i Kolašina na Ljutim srtovačama. Odavde granica ide međupštinskom granicom prema Danilovgradu do tromeđe granica opština Danilovgrad, Nikšić i Kolašin na Maganiku, odakle granica dalje prati međupštinsku granicu prema Nikšiću.

Lovište „Morača“ obuhvata centralni dio opštine Kolašin. Granica lovišta na sjeveru ide od tromeđe granica opština Šavnik, Nikšić i Kolašin na Loli, do mjesta gdje počinje granica sa lovištem „Kolašin“ ispod Vrh Kuline. Odavde pa do Uvača graniči sa lovištem „Kolašin“ (granice predhodno opisane). Od Uvača prati međupštinsku granicu sa Podgoricom do Štavnja, gdje počinje granica sa lovištem „Rovca“ (granice predhodno opisane), penje se prema sjeveru do vrha Lastva gdje počinje opštinska granica sa Nikšićem do tromeđe granica opština Šavnik, Nikšić i Kolašin na Loli.

Lovište sa posebnom namjenom „Komovi“ pripada istočnom lovnom području.

Prostire se na teritoriji koja obuhvata dijelove opština Podgorica, Andrijevica i Kolašin. Granica počinje na najsjevernijoj tački lovišta u Mateševu na ušću riječice Drčke u rijeku Taru (teritorija opštine Kolašin). Odavde u pravcu istoka granica ide uzvodno riječicom Drčkom sve do ušća potoka Čestogaz i Ljubaštica (kota 1163) kod mjesta Han Drndarski, odakle se grbenom penje u pravcu jugoistoka i prati kote 1406 i 1547 i izlazi na granicu sa opštinom Andrijevica kod mjesta zvano Šančevi (kota 1828), jednim dijelom u pravcu sjeveroistoka prati opštinsku granicu Kolašina i Andrijevice i kod mjesta zvano Katun Božićki odvaja se i silazi niz greben u potok zvani Desna Rijeka (opština Andrijevica). Granica sad druge strane nizvodno prati rječicu Verušu sve do njenog utoka u rijeku Opasanicu odakle nastaje rijeka Tara dalje granica nizvodno prati koritorijeke Tare sve do početne tačke tj. ušća rječice Drčka u rijeku Taru.

- Energetika

Značajan razvojni pokretač opštine Kolašin, koja raspolaže značajnim hidropotencijalom (sliv rijeke Tare i Morače), jeste proizvodnja električne energije.

Energetika kao privredna i strateška infrastrukturna potpora Države, obezbjeđuje samodovoljnost i sigurnost. Sadašnje stanje je nepovoljno u tehnološkom i organizacionom smislu. Evidentan je domaći resurs - hidropotencijal (planirane hidroelektrane na Morači (brana Andrijevo se nalazi na teritoriji opštine), HE "Košanica" - i mini hidroelektrane), ali se i evidentira neracionalna potrošnja, niska cijena električne energije, nedostatak sredstava za investiranje, uvoz. Neophodne su krupne promjene u svim djelovima energetike, potrebno je prestrukturiranje, ekonomske cijene, povećanje energetske efikasnosti, povećanje udjela obnovljivih izvora, uklapanje u regionalne mreže, uz demonopolizaciju, stimulans privatnih ulaganja, manje distributivne firme i sl.

Korišćenje hidropotencijala za izgradnju mini hidroelektrana, isključivo na osnovu sagledavanja realnih hidroenergetskih potencijala, kao i korišćenje akumulacija za razvoj ribarstva i ribolova, treba sprovoditi samo tamo gdje neće doći do narušavanja okoline.

S obzirom na hidroenergetske potencijale vodotoka u slivu Morače i Tare, u skladu sa istraživanjima ovih potencijala (koja će na osnovu validnih podloga i podataka precizirati

uslove izgradnje hidroenergetskih objekata i njihove kapacitete) i Državnim programom izgradnje malih hidroelektrana, biće omogućena izgradnja ovih objekata i u tu svrhu angažovanje zemljišta na način koji ne utiče štetno na životnu sredinu i kulturno-istorijske vrijednosti, što će biti provjereno kroz izradu odgovarajuće planske i projektne dokumentacije i studija procjena uticaja.

S obzirom na stepen istraženosti i nivo projektne dokumentacije, studija je potpuno ili približno iskazala prostorni obuhvat hidroakumulacije HE na Morači, prije svega HE "Andrijevo", a zatim HE "Koštаница", dok će se po izradi dokumentacije utvrditi stepen angažovanja prostora i tačne lokacije za male hidroelektrane, a njihovo planiranje biće regulisano kroz prostorne planove posebne namjene, odnosno detaljne prostorne planove i prateću studijsku dokumentaciju o procjenama uticaja na životnu sredinu.

Problem energetike više nije samo problem energetskih potencijala, njihove eksploatacije, transformacije i korišćenja, već i međusobne zavisnosti između efikasne energetike, ekologije i ekonomije (razvojni ciljevi : 4 E) zato što je danas to u Crnoj Gori, kao i na najširem međunarodnom planu postalo jedan od najbitnijih, jedinstvenih i višedimenzionalnih problema razvoja.

Proizvodnja električne energije

Procijenjeno je da je u zahvatu opštine Kolašin moguća izgradnja novih izvora iz obnovljivih izvora energije, a najveći potencijal razvoja među obnovljivim izvorima imaju hidroelektrane na Morači, postrojenja na biomasu i male hidroelektrane.

Korišćenje obnovljivih izvora energije u razvoju ovog područja u skladu je sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine.

U nastavku prikazan je sažeti pregled planiranih hidroelektrana na teritoriji Crne Gore, koji proizlazi iz izrađene pretprojektne i projektne dokumentacije. Objekti su navedeni posebno za svaku od varijanti iz VOOG. Potrebno je uzeti u obzir da se pregled svih planiranih objekata zasniva na djelimično potpunim podlogama odnosno tehničkoj dokumentaciji s različitim nivoima obrade, a precizna obrada sistema svih projekata može biti izvršena samo ako svi projekti imaju usporedivi nivo, kvalitet i raspoloživost svih parametara. Jasno je da će ova obrada biti kvalitetnija ukoliko su kvalitetniji i precizniji podaci, odnosno ukoliko se radi o višem stepenu istraživanja. Izradom tehničke dokumentacije odgovarajućeg stepena za sve planirane hidroelektrane može se dobiti najbolja osnova za kvalitetan izbor elektrana-kandidata.

Male hidroelektrane

Planinske masive u većem dijelu čine gornji tokovi vodotoka Tare i Morače. Duž ovih planinskih masiva proteže se vododjelnica slivova Tare i Morače, a kroz masive duboko se usijecaju pojedine pritoke sa izraženim podužnim padom, ali i velikim oscilacijama proticaja. Za pojedine vodotoke rađene su studije i idejna rješenja hidroenergetskog korišćenja, pretežno zasnovane na korelativnim procjenama bilansa i režima voda. Pojedini vodotoci planinskog masiva Bjelasice nisu obuhvaćeni tim polaznim istraživanjima. Ukupan kapacitet malih hidroelektrana na pritokama, procjenjuje se na:

- ☐ instalisane snageoko 10 MW
- ☐ prosječne godišnje proizvodnjeoko 30 GWh

U tome su pretežno male hidroelektrane instalisanih snaga 1–5 MW derivacionog tipa sa većim padovima i zahvatima voda bez hidroakumulacija. Takva rješenja nisu vezana sa izraženim promjenama u prostoru i ambijentu.

Prirodne pogodnosti za izgradnju malih hidroelektrana (snaga do 10MW), uz podsticaje razvoja ovom segmentu obnovljivih izvora energije, ukazuju na realnost planiranja prostora sa mHE na slivnim prostorima slijedećih vodotoka:

Potencijalni vodotoci su oni do kojih je razvijena ili ih blisko tangira putna infrastruktura pa i srednjenaponska 35 i 10kV elektrodistributivna mreža. Kroz razvoj većih turističkih centara biće intenziviran i razvoj ove infrastrukture.

Primjeri izučavanih i projektovanih rješenja mHE (studije i idejna rješenja) na vodotoku, vodotoku Crnja dati su u tabelarnom pregledu sa osnovnim prostornim i hidroenergetskim podacima.

U pogledu izvodljivosti i ekonomije tehničkih rješenja mHE, dominiraju koncepcije sa većim i visokim padovima, što uslovljavaju prirodni činioci: planinski vodotoci sa dosta izraženim podužnim padom i visokim oscilacijama režima voda. Uz navedene primjere to je izvjesno i za druge vodotoke koji se ovim planom namjenjuju za izgradnju mHE.

Sa stanovišta prostora po pravilu to su tehnička rješenja koja čine:

- ☐ zahvat vode (tzv: tirolski zahvat) sa usporom u kratkom dijelu vodotoka,
- ☐ duga cjevovodna derivacija od zahvata do postrojenja – varijantno,
- ☐ derivacija sa neznatnim padom, vodostan i strmi cjevovod pod pritiskom,
- ☐ cjevovod pod pritiskom na pravcu i padu duž vodotoka, ukopan,
- ☐ objekat postrojenja (strojara) – turbina, generator, trafo i prateća oprema,
- ☐ ispuštanje vodnog-biološkog minimuma od zahvata do strojare i koja su segmentno vidna u prostoru i moraju se prilagoditi okolini i pejzažu, duga derivacija (često više km) između objekata treba da bude ukopana.
- ☐ odvodni kanal od strojare do vodotoka,
- ☐ nadzemni ili kablovski vod priključenja na elektroenergetsku mrežu.

Vodozahvatom se uz skretanje vode na padu mHE, uz obezbjeđenje preliva velikih voda, reguliše i ispuštaje vodnog-biološkog minimuma od zahvata do uliva odvoda strojare.

Na gornjem toku Tare i njenih pritoka, sa efektima poboljšanja nizvodnog režima voda rijeke Tare i uz to intenzivnijeg hidroenergetskog korišćenja, planove sa relativno većom akumulacionom HE potiskuju planovi putne infrastrukture (primjer HE Mateševo sa vodnom akumulacijom oko 280 hm³), pa se još moguća rješenja sa vodnim akumulacijama mogu tražiti u najuzvodnijem dijelu sliva, odnosno uzvodno od Mateševske doline.

Mogući ukupni prihod 2010 – 2015.

Hidroelektrane bi proizvodile uglavnom vršnu energiju. U periodu koji slijedi potrošnja el. energije će svakako rasti, pa treba očekivati i rast cijena. Procjenjuje se da će vrijednost jednog kWh, na pragu elektrane u periodu između 2010 – 2015. godine, do kada bi se realno mogla očekivati izgradnja, iznositi 0,06 €/kWh.

Globalni račun ukupnog prihoda mogao bi biti:

$$1675.000.000 \text{ kWh} \times 0,06 = 100.500.000 \text{ € godišnje}$$

Ovdje je u pogledu mogućeg energetskog korišćenja voda, prikaz baziran na elementima PP Crne Gore. To je uglavnom jedna aproksimacija mogućnosti. Da bi se mogle donositi konkretne odluke potrebno je kritički analizirati taj dio plana kroz izradu prve faze tehničke dokumentacije – idejnih projekata. Taj posao se ne mora posmatrati i rješavati u cjelini, već se može raditi po pojedinim objektima u zavisnosti od zainteresovanosti i prioriteta. Ova studija može predstavljati plansku identifikaciju mogućnosti.

Prethodni uslov ekonomske valorizacije hidro potencijala opštine Kolašin je izrada tehno-ekonomske dokumentacije, na osnovu koje će interesenti moći donijeti investicionu odluku. Obaveza je države Crne Gore da takav ambijent što prije stvori.

Za korišćenje hidropotencijala sliva Morače i Tare cio proces nužno je ubrzati (završetak strategije, izrada idejnih rješenja, idejnih projekata, ekokoloških studija, ekonomskih studija, definisanje načina finansiranja – krediti, koncesije...), uz obavezno vođenje računa o zaštiti životne sredine, održivom razvoju i Skupštinskoj deklaraciji vezanoj za izgradnju hidroelektrane na rijeci Tari.

Energija vjetra

Za korišćenje energije vjetra, nema projekcija – osim podataka o jačini i učestanosti vjetra, kao i dominantne morfološke lokacije na kojima bi se mogli podizati agregati za proizvodnju električne energije na vjetar. Orografski i klimatski postoje osnove za proizvodnju elektro-energije na vjetar. Vjetar, kao klimatski element, zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika topografije. Prizemno strujanje vazduha je pod velikim uticajem oblika topografije. Najvažnije karakteristike vazdušnih strujanja se prikazuju ružama vjetra, koje izražavaju procenat čestine smjerova i srednju brzinu vjetra po pojedinim smjerovima. U Kolašinu se vrše satna mjerenja brzine i pravca vjetra u, pa je na osnovu tih podataka prikazana ruža vjetra. Na osnovu ruže vjetra za Kolašin može se zaključiti da je najveća čestina vjetra iz pravca sjever-sjeverozapad 20.1%. Kada posmatramo brzine najčešća brzina vjetra je u intervalu od 1-3m/ssa čestinom od 33.8%. Međutim, ove podatke o opštem i prosječnom rasporedu vazdušnih strujanja u toku godine, znatno modifikuju postojeći morfološki sistemi, tako da bi za pojedine mikro lokacije imali drugačiju sliku od prosjeka za opštinu. Na primjer – jačina vjetra, pa i učestalosti se povećavaju od sjevera ka jugu. Planom se omogućava da se, po obavljanju detaljnih istraživanja za ove potrebe, proizvodnja električne energije na bazi vjetra uvede kao nova delatnost na ovim prostorima.

Energija sunca

Zbog klimatskih karakteristika područja, ne predlaže se upotreba solarnih kolektora za pripremu sanitarne tople vode, kao ni upotreba toplotnih pumpi, na koje bi bilo moguće priključiti ove sisteme.

Kao mogući način upotrebe i korišćenja energije sunca, indikuje se u manjem obimu upotreba fotonaponskih panela na lokacijama na kojima postoji mala potreba za električnom energijom (elektronski aparati, rashladni uređaji, osvjetljenje), a do kojih je, zbog udaljenosti, relativno skupo dovoditi distributivnu mrežu. Ovo se naročito odnosi na objekte koji se koriste u ljetnjem periodu, a koji imaju malo jednovremeno opterećenje kao npr. katuni, telekomunikacioni objekti (RBS mobilne telefonije, RTV predajnici...).

Ostali oblici energije

Za planirane planinske centre Kolašin (1450 i 1600), sa izraženom potrošnjom toplotne energije u zimskom periodu (grijanje, topla voda i priprema hrane), kao energetske efikasno i održivo rješenje predlaže se upotreba potencijala biomase. Raspoloživi drveni ostatak iz šumarstva i drvoprerađivačke industrije na prostoru Bjelasica i susjednih prostora gornjih slivova Tare iznosi oko 35.000 tona drvene mase, u čemu 60% lisćara i 40% četinara.

Činioci za takvo opredjeljene u razvoju enegetske infrastrukture u odnosu na druge alternative svakako su nezaobilazni:

- raspoloživi i neiskorišćeni potencijal biomase, kao vida obnovljive energije
- ostvarivanje energetske efikasnosti u transformacijama i korišćenju primarne energije,

- alternativa neekonomičnoj upotrebi električne energije kroz njene transformacije u toplotnu energiju,
- savremena efikasna postrojenja toplana i kogeneracija na biomasu, u pravcu zaštite okoline i održivog razvoja.

Udaljenost i planinski teren uslovljavaju posebna rješenja za sve planinske centre Kolašin (1450), ali planirana naselja (po obimu smještaja i sadržaju objekata) ukazuju na mogućnost rješenja sa istim kapacitetima postrojenja.

Energetsko-ekonomskeanalizerađeneza šestomjesečnu grejnu sezonu i četvoromjesečni intenzitet ukazuju na kapacitet toplana za pojedina ski naselja oko 7 MW(t) za Kolašin.

Za Ski centar Kolašin podaci su : $P_o = 5 \text{ MW(t)}$ na biomasu i $P_d = 2 \text{ MW(t)}$ na tečni naftni gas.

Dinamika razvoja pojedinih planinskih centara mogla bi uključiti faznu izgradnju postrojenja za Kolašin i Torine $2 \times 5 \text{ MW(t)}$.

Uz osnovno postrojenje P_o na biomasu, za grijanje i toplu vodu, rjesenje uključuje i dodatno postrojenje P_d manje snage na tečni naftni gas (uz alternativu mazut ili lož ulje), sa ulogom za vršna opterećenja kod vrlo niskih spoljnih temperatura i kao rezerva osnovnom postrojenju. Tečni naftni gas bi se koristio i kod pripreme hrane većih objekata turističkog naselja.

Varijanta kombinovane proizvodnje toplotne i električne energije postrojenja biomase (generator snage oko 2 MW) kojom se postrojenje energetski optimizira, opravdana je samo uz podsticajnu cijenu proizvodnje el.energije, zbog visokih dodatnih investicionih ulaganja (specifične investicije oko 2.000 eura/kW).

- Turizam

Uprkos globalnoj ekonomskoj krizi, sektor turizma Crne Gore susreće se sa povećanjem potražnje. Međutim, više od 90% posjeta je zasnovano na posjeti primorskom dijelu Republike. Privatne investicije se sve više usmjeravaju u razvoj turističke infrastrukture i Vlada aktivno podržava razvoj "održivih" projekata kako bi se prospješio razvoj sektora turizma.

Kolašin sa svojim prirodnim vrijednostima, svojom povoljnom pozicioniranošću na važnoj saobraćajnici ima odlične uslove za veća ulaganja i ozbiljnije bavljenje turizmom.

Analiza turističkog tržišta

Postojeća turistička ponuda u ljetnjem periodu godine bazirana je na aktivnostima koje se odvijaju u prirodnom okruženju. Posjetioci imaju mogućnost boravka u prirodi uz pješaćenje, rafting, sportski ribolov, posmatranje ptica, paraglajding, jahanje. Zimsku turističku sezonu u najvećoj mjeri opredjeljuje aktivnost skijanja na Bjelasici.

Od smještajnih kapaciteta ističu se hoteli visoke kategorije Bianca 4* (ukupan broj ležaja je 234) i Lipka 4* (kapaciteta 150 ležajeva) koji pružaju posetiocima izvrsnu ponudu smještaja. Tu su još manji hoteli Brile, Čile, Vila Jelka, Garni, moteli Djevojački most, Kolašin i eko katun Vranjak i komplementarni smještajni kapaciteti gde su svrstana odmarališta i privatni smještaj.

Opština je zabilježila povoljan trend u rastu osnovnih smještajnih kapaciteta od 71,94% (335 kreveta u 1998– 576 kreveta u 2008) kao i rast komplementarnih smještajnih kapaciteta od 44% (204 kreveta u 1998 – 295 kreveta u 2008). Ukupno, ovo predstavlja rast broja kreveta od 62% (ukupno 871 kreveta u 2008) za ovaj desetogodišnji period.

Pored ponude bitan segment turističkog tržišta je potražnja, koja pokazuje trend porasta, sa primjetnim povećanjem broja turista iz inostranstva. Primjetno je neznatno smanjenje broja gostiju i noćenja između 2010i 2011godine. Postojeći pad u ukupnoj potražnji na turističkom tržištu Kolašina, moguća je posledica uticaja globalne ekonomske krize kao i otvaranja novog transportnog koridora Pljevlja-Žabljak-Šavnik-Nikšić-Risan koji turistima obezbjeđuje

kraću vezu sa primorjem zaobilazeći opštinu Kolašin. Činjenica da u Kolašinu postoji sivo tržište smještaja otežava utvrđivanje realne slike koja pokazuje trenutno stanje potražnje na turističkom tržištu Kolašina.

godina	Gosti Ukupno	Strani	Noćenja Ukupno	Strani
2006	8.441	4.189	18.575	7.647
2007	13.532	8.017	28.344	15.405
2008	17.137	10.333	42.732	25.987
2009	17.680	12.934	37.620	26.330
2010	20.866	15.341	42.256	29.692
2011	20.209	14.914	40.539	28.401

Izvor: Statistički godišnjak Crne Gore 2011.

Glavne odlike turizma u Kolašinu

Opština Kolašin posjeduje značajan potencijal za održivi eko- turizam i za ostvarivanje društvenog i ekonomskog rasta zasnovanog na turizmu. Trenutno, turistička ponuda se zasniva na pogodnostima kao što su pejzaži, panorame, čist vazduh, povoljne temperature, dobra pristupačnost, područja koja su pod zaštitom, skijališta, gastronomija kao i prepoznatljivo, kompaktno gradsko jezgro sa pešačkom zonom.

Međutim, Opština je nedovoljno promovisana kao poznata cjelogodišnja turistička destinacija. Turističkoj industriji nedostaje sinergija sa pratećim industrijama i iskusna radna snaga. Odsustvo strateške vizije upravljanja rastom i nedovoljna implementacija planskih regulativa dovelo je do stvaranja neodrživog i agresivnog rasta turističkog smještaja uzrokovanog razvojnim pritiscima. Ono što ne pogoduje eko održivom turističkom razvoju a prisutno je na teritoriji opštine jeste neadekvatan tretman otpada, manjak parking mjesta, nedostatak markiranih pješačko-biciklističkih staza, nedovoljan broj uređenih auto kampova, odsustvo primjene standarda energetske efikasne gradnje, nepostojanje kontrole i sprovođenja arhitektonskih i tehničkih rješenja prilikom izgradnje i renoviranja objekata, koja bi bila primjerena planinskoj turističkoj zoni, nedovoljno korišćenje kolektivnih vidova prevoza unutar Opštine.

Glavne turističke atrakcije

Ono što privlači posjetioce destinacijama jesu atrakcije i doživljaj. Kolašin svakako posjeduje kvalitete kojima može da privuče goste. Osnovni turistički potencijal koji Kolašin ima jeste njegovo prirodno bogatstvo. Glavne atrakcije Kolašina koje pogoduju razvoju sektora turizma su sljedeće:

- Bogatstvo predionih elemenata visokih pejzažnih vrijednosti i stepena očuvanosti
- Optimalne geografske i klimatske karakteristike povoljne za afirmisanje održivog cjelogodišnjeg turizma
- Izrazito planinski predeo koji u kombinaciji sa povoljnim klimatskim uslovima u ljetnjem periodu pruža posjetiocima mogućnost pješčenja, planinarenja, uživanja u prirodnim lepotama, dok za zimsku turističku sezonu ovi povoljni tereni pružaju mogućnost razvoja alpskog, nordijskog kao i turnog skijanja. Planinska klima, nadmorska visina takođe pružaju pogodnosti vazdušne banje.
- Rijeke Morača i Tara (rezervat biosfere)pružaju mogućnost bavljenja sportskim ribolovom, splavarenjem, raftingom.
- Kanjon reke Mrtvice EMERALD područje
- Nacionalni park Biogradska gora sa Biogradskim jezerom i drugim prirodnim ljepotama
- Botanička bašta planinske flore "Dulovine"

- Pristupačnost i strateški dobra pozicioniranost na važnoj saobraćajnici i pruži Beograd-Bar koja pruža jedinstvenu atrakciju vožnje kroz prelepe planinske predele
- Kompaktno gradsko jezgro sa urbanism sadržajima
- Manastir Morača sa svoje dvije saborne crkve Uspenje Bogorodice i crkve Sv. Nikole i Manastir Ćirilovac
- Potencijalni arheološki lokaliteti
- Lovišta Kolašin, Rovca, Morača i Komovi

Ocjena stanja i pregled mogućnosti

Pored značajnog prirodnih potencijala, dobre pristupačnosti, trenutna slika turističkog razvoja opštine Kolašin nije u skladu sa realnim mogućnostima koje postoje. Za pravilan razvoj neophodna je podrška i ostalih komplementarnih privrednih grana. Iako postoje idealni uslovi za razvoj cjelogodišnjeg turizma, turistička ponuda Kolašina je fokusirana na zimski dio sezone i postojeće skijalište Kolašin 1450, dok nedostaje ponuda karakteristična za ljetnje mjeseci. U cilju razvoja eko održivih formi turizma potrebno je definisati stroge uslove koje bi investitori morali da poštuju kroz definisanje standarda održivog funkcionisanja i upotrebe lokalne/regionalne radne snage gdje god je to moguće. Kako je priroda glavni adut turističkog razvoja Opštine potrebno je strogo voditi računa o turističkim aktivnostima koje bi nepovoljno uticale na životnu sredinu.

Mogućnosti u domenu razvoja turizma su brojne:

- Promovisanje B&B smještaja
- Razvoj aktivnosti koje bi obezbijedili atraktivnost destinacije u međusezoni, odnosno, osigurale posjećenost u većem dijelu godine
- Obogaćivanje ljetnje turističke sezone kroz obilježavanje planinskih i biciklističkih staza
- Opština ima odlične uslove za razvoj skijanja na Sinjajevini, Bjelasici i Komovima
- Mogućnosti za razvoj kulturnog i vjerskog turizma kroz posjete manastirima
- Razvoj kongresnog turizma manjeg obima, kao doprinos razvoju cjelogodišnjeg turizma
- Razvijati trenutno zapuštenu sportsku zonu u cilju razvoja sportskog turizma kao vida turizma koji je moguće održavati u toku cijele godine. Pažnja se može usmjeriti na ekstremne sportove, razvoj golf aktivnost, skijališta i Olimpijskog centra Kolašin, pripremne aktivnosti sportista
- Agroturizam kao nosilac turističkog razvoja i veliki podsticaj za celokupnu ekonomiju Opštine. Kroz ulaganje u ovakav vid turizma i unapređenje uslova za smještaj turista u selima, značajno bi se razvili i poljoprivredni potencijali Opštine
- Zdravstveni i wellness turizam
- Stvaranje jedinstvenog brenda po kome će Kolašin biti prepoznat u regionu i šire

Navedene mogućnosti prepoznate su Nacrtom Strateškog plana opštine Kolašin 2012-2016, koji predlaže brojne projekte u cilju oživljavanja sektora turizma. Neki od ključnih projekata⁸ prepoznatih u Strategiji su: Razvoj sportskog turizma kroz adaptaciju i renoviranje postojeće sportske infrastrukture (sportski tereni i skijališta); Turna ski staza planinom Sinjajevinom "Sinjavinski sektor"; Kategorizacija seoskih domaćinstava i promocija seoskog turizma; Renoviranje i opremanje kongresne sale; Zaštita kulturnog nasljeđa, renoviranje zgrade Muzeja i muzejskog prostora; Stalna postavka Spomen dom- Gornja Morača; Izrada marketing plana Lokalne turističke organizacije opštine Kolašin; Dani Kolašina u Crnoj Gori i region (promovisanje kroz sajmove); Označavanje i izgradnja biciklističkih i planinarskih staza u planinskom pojasu Kolašina; Približiti Kolašin reci kroz izgradnju gradskog šetališta na desnoj obali Tare; Uređenje užeg gradskog jezgra;

- Indistrija i ostale privredne djelatnosti

⁸Strateški plan razvoja opštine Kolašin 2012-2016-Predlog, maj 2012.

Važećim Prostornim planom Crne Gore kao neki od potencijala Kolašinskog kraja prepoznati su značajni šumski kompleksi, ukrasni i tehnički građevinski kamen, gline, šljunak i pijesak, resursi pitke vode, izgrađeni kapaciteti prerađivačke industrije. Jedan od prioriteta razvoja je razvoj prerađivačke industrije manjeg obima kao i flaširanje vode koja je "A" klase.

Funkcionisanje velikih društvenih preduzeća kao što su Transport, Veletrgovina, Exportdrvo, FAK, Impregnacija drveta predstavljala je izvesnu pokretačku snagu Opštine. Ova preduzeća zapošljavala su dio lokalnog stanovništva. Međutim, procesom ekonomske tranzicije, nepravilno izvršene privatizacije, danas ova preduzeća ili nisu u funkciji ili skoro da ne funkcionišu. Tako da Industrijska zona u opštini Kolašin funkcionise kapacitetima koji su ispod realnih mogućnosti.

Prirodne karakteristike Opštine uslovile su da je stanovništvo tradicionalno usmjereno na bavljenje poljoprivredom, odnosno stočarstvom.

Velike površine opštine su pod šumama, što predstavlja odličnu bazu za razvoj korišćenja šumskih potencijala i na bazi toga razvijanja industrijskih kapaciteta za rezanje i preradu drveta, proizvodnju građevinskog materijala od drveta, parketa, za integrisanje željezničkih pragova i PTT stubova, hemijski zaštitu drveta. Postrojenja drvne industrije u Kolašinu bave se hemijskom i mehaničkom preradom drveta. Trenutno u Opštini ima 12 kompanija koje se bave rezanjem i obradom drveta i 8 koje proizvode ostale proizvode od drveta (parket, stolariju).

Posmatrajući na nivou cijelog Regiona, u desetogodišnjem periodu '97.-'07. primetan je niži nivo interesovanja za direktne strane investicije u odnosu na druge regione Crne Gore. Realizovano je oko 4 miliona €, od čega je u drvnoprerađivački industrijski sektor Kolašina investirano 80 hiljada €. Postojeći pogoni za flaširanje vode su "Aqua Bianca", "Gorska", "Suza", "Aqua Monta". Trenutno, na teritoriji opštine Kolašin registrovano je ukupno 134 preduzeća, koja prema klasifikaciji po broju zaposlenih uglavnom spadaju u mikro (127) i mala preduzeća (7). Što se tiče strukture preduzeća prema vrsti djelatnosti, najzastupljeniji su sektori: trgovine (59), hoteli i restorani (43), aktivnosti sa nekretninama (25) i prerađivačke industrije (30). Industrijskom sektoru nedostaje industrija za preradu i pakovanje poljoprivrednih proizvoda, kao što mlijeko, sir, kajmak, sok, džem, med i sl.

Tabelom 8 prikazana je zaposlenost u sektor industrije Kolašina, gdje se vidi da sektor industrije Kolašina učestvuje 1.2% u ukupnom industrijskom sektoru Crne Gore, dok ostale djelatnosti sudjeluju 1.2%.

Tabela 8: Zaposlenost u sektoru industrije i uslužnim djelatnostima

2003 Zaposlenost u sektoru:	Kolašin	Crna Gora	Kolašin %
Industrije			
Vađenje ruda i kamena	0	3,546	0.0%
Prerađivačka industrija	350	23,558	1.5%
Proizvodnja el.energije, gasa, vode	58	5,139	1.1%
Građevinarstvo	45	6,101	0.7%
podzbir	453	38.344	1.2%
Uslužne djelatnosti			
Trgovina na veliko i malo	185	24,514	0.8%
Saobraćaj, skladištenje i veze	195	14,923	1.3%
Finansijsko poslovanje	19	3,824	0.5%
Nekretnine, iznajmljivanje	18	3,903	0.5%
Državna uprava i socijalno osiguranje	426	22,709	1.9%
Obrazovanje	199	11,947	1.7%
Zdravstveni i socijalni rad	95	10,689	0.9%
Druge komunalne, društvene i lične usluge	144	9,861	1.5%
Privatna domaćinstva sa zaposlenim licima	0	53	0.0%
Ekstrateritorijalne organizacije i tela	0	148	0.0%
Nepoznato	147	7,307	2.0%
podzbir	1.428	109.878	1.2%

2003 Zaposlenost u sektoru:	Kolašin	Crna Gora	Kolašin %
Ukupno	1.881	148.222	1.2%

Izvor: Montata. Statistički godišnjak 2010.

Cjelokupan razvoj Opštine u velikoj mjeri je uslovljen stepenom razvijenosti djelatnosti kao što su saobraćaj, trgovina, zanatstvo, mala privreda i stambeno komunalni sektor.

Mreža saobraćajnica nije na zavidnom nivou. Djelatnosti saobraćaja, skladištenja i veza čine 1,3% državnih usluga u tom domenu.

Trgovina na veliko i malo čini 6,4% ukupne zaposlenosti Kolašina. Mreža trgovina kao bitan segment razvoja mora biti usklađena i pratiti potrebe poljoprivrede, industrije, turizma i ugostiteljstva.

Zanatstvo Opštine i grada Kolašina nije u dovoljnoj mjeri razvijeno i zahteva značajne podsticajne mere u budućem razvoju, kako bi doprinelo povećanju radnih mjesta.

3.3.2. Društvene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perpektive

- Obrazovanje

Predškolsko vaspitanje i obrazovanje

Predškolsko vaspitanje se vrši u vrtiću "Sestre Radović", smještenom u gradskom jezgru Opštine. Površina objekta je 1125m². U školskoj 2009./'10. broj djece koja su upisala vrtić bio je 163, raspoređenih u pet vaspitnih grupa. Prostorni kapaciteti ustanove su iznad propisane površine po djetetu. U cilju obezbjeđivanja boljih uslova rada vrtića, potrebno je izvršiti renoviranje objekta u kome je smješten, i uređenje dvorišta uz obezbjeđivanje adekvatnog mobilijara. Trenutne potrebe za vaspitanje najmlađih zadovoljava postojeća predškolska ustanova. U narednom periodu potrebno je podsticati uslove za razvijanje i licenciranje privatnih inicijativa.

Osnovno obrazovanje

U opštini Kolašin radi 5 osnovnih škola i 12 područnih odeljenja.

Osnovna škola "Risto Manojlović" u gradu Kolašinu. U školskoj 2010./'11. godini upisano je 735 učenika, dok je maksimalni kapacitet ove školske ustanove 1250 učenika.

Ova škola pruža obrazovanje i kroz svoja četiri područna odeljenja: Gornje Lipovo sa 6 učenika u školskoj '10./'11. godini, Lipovska Bistrica sa 12 Trebaljevo sa 6 učenika u školskoj '10./'11. godini,

Crkvina u čijem objektu se trenutno ne odvija nastava.

Matična škola "Mojsije Stevanović" u Manastiru Morača. U školskoj 2010./'11 u školi je bilo ukupno 38 učenika. Škola je smještena u staroj zgradi koju je potrebno renovirati i modernizovati. Škola nema salu za fizičko.

Škola ima ukupno 8 područnik odjeljenja: Bare, Jasenova, Osreci, Ulica-Prekobrđe, Ljuta, Raško, Vočje i Ravni. Od ovih odjeljenja samo odjeljenje u Barama sprovodi nastavu.

Matična osnovna škola "Vojin Čepić" Dragovića Polje. Ukupan broj učenika koji pohađaju ovu školu u školskoj 2010./'11. bio je 24 učenika u matičnoj školi i 2 učenika u njenom područnom odjeljenju Ljevišta. Objekat matične škole nema salu za izvođenje nastave fizičke kulture.

Matična osnovna škola "Dr Radoslav-Jagoš Vešović" smještena je u Barama Kraljskim. Školske 2010./'11. Matičnu školu je upisalo 23 učenika i 3 učenika njeno područno odjeljenje Mateševo. U sastavu škole su tri područna odjeljenja Mateševo, Kos, Vranještica od kojih trenutno radi samo Mateševo. Matična škola ne poseduje salu za fizičko. Ukupna površina objekta u kome je škola smještena je 862m².

Matična osnovna škola "Međuriječje" nalazi se u Međuriječju. Školske 2010./'11. Školu je pohađalo 19 učenika. Škola ima pet područnih odjeljenja: Sreteška Gora (2 učenika), Vlahovići (4 učenika), Mrtvo Duboko (5 učenika), Cerovica (2 učenika), Velje Duboko (5

učenika). Zgrada u kojoj se nalazi matična škola stara je 115 godina i neophodno je izvršiti rekonstrukciju i modernizaciju. Značajan problem je loša snabdijevenost škole vodom.

Osnovna muzička škola trenutno se nalazi u montažnom objektu. U toku je izgradnja novog objekta u kome će 600m² biti namijenjeno ovoj školi. Škola ne raspolaže potrebnim brojem instrumenata, s toga je potrebno uložiti sredstva u obogaćivanje muzičkog fonda kako bi rad u instrumentalnim odsjecima bio adekvatan.

Ono što je zajedničko za osnovne škole na teritoriji cijele Opštine, jeste da je, u poređenju sa školskom 2005./'06., primetno opadanje broja upisane djece u školskoj 2010./'11. Takođe, uglavnom su škole nedovoljno opremljene.

Srednje obrazovanje

Opština ima jednu srednju školu. To je mješovita škola "Braća Selić" smještena u gradskom jezgru Kolašina. Škola ima dva usmjerenja gimnazijsko i obrazovanje za trgovinsko-ugostiteljske djelatnosti. Školske 2009/'10. Školu je pohađalo 295 učenika u 14 odijeljenja. Nastava se sprovodi u skladu sa normativima, budući da broj učenika po odjeljenju ne prelazi 30, koliko je dozvoljena norma propisana Zakonom. Ne postoji tendencija gašenja nekog od postojećih smjerova, jer je broj upisanih iz godine u godinu ujednačen.

Obrazovanje odraslih moguće je organizovati kroz korišćenje kapaciteta osnovnih i Srednje mješovite škole, za naknadno sticanje osnovnog i srednjeg obrazovanja.

U Kolašinu ne postoje **visokoškolske i naučne ustanove**.

- Djelatnost kulture

Nosilac kulturnog života u Kolašinu je Javna ustanova Centar za kulturu u čijem su sastavu: Dom kulture, Narodna biblioteka "Ljubo Anđelić" i Zavičajni muzej sa Galerijom Zavičajnog muzeja, smješteni u dvije zgrade u centru Opštine.

U okviru Centra funkcionišu:

- Narodna biblioteka "Ljubo Anđelić" sa fondom od oko 15.000 monografskih i 3.000 serijskih publikacija. Biblioteka ima 28 čitačkih mjesta. Trenutno prostor biblioteke je nedovoljan da smještaj postojećeg fonda knjiga.
- Bioskopska sala sa 297 mjesta za sedenje, opremljena za emitovanje filmskih projekcija i održavanje pozorišnih predstava.
- Kulturno umjetničko društvo "Mijat Mašković". KUD je podjeljen na prvi, dječiji i muzički ansambl.
- Internet centar i Suvenirnica.

U okviru Muzeja funkcioniše:

- Zavičajni muzej sa stalnim postavkama (Etno zbirka, Kolašin u NOB i Kolašin u periodu oslobođilačkih ratova IX i početak XX vijeka). U njemu se nalaze značajne zbirke istorijske, arheološke, etnografske i umjetničke vrijednosti koje omogućavaju da se sačuva autentičnost kulturne baštine Kolašina, njegove tradicionalne kulture i običaja.
- Galerija Zavičajnog muzeja sa stalnom postavkom radova umjetnika koji su učestvovali u 16 saziva likovne kolonije "Grad na Tari".

Aktivnosti Centra su stalne, s toga se može zaključiti da Centar ostvaruje svoj primarni cilj, a to je obogaćivanje kulturne ponude u Kolašinu. Međutim, potrebno je ulagati u napredak i dodatno obogaćivanje kulturnih programa i aktivnosti u Opštini.

Od ostalih kulturnih objekata na teritoriji Opštine postoji i Spomen soba-muzej u Dragovića Polju -Gornja Morača.

Svojevrsan muzej u Opštini kolašin je i botanička bašta u Dulovinama, gde se mogu vidjeti mnogi predstavnici biljnog svijeta sa ovog i šireg prostora.

Trenutno se u Opštini održavaju manifestacije kao što su:

- „Vrela zima u brdima“ – zabavno-sportsko-kulturna manifestacija.
- „Crnogorski ski fest“, Kolašin, Organizator: Ski Centar Bjelasica.

U opštini Kolašin potrebno je razviti dodatne kulturne programe u okviru Centra za kulturu, osnovati Centra za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta Kolašina, uticati na afirmaciju i podsticanje oblasti stvaralaštva.

- Zdravstvena djelatnost

Primarna zdravstvena zaštita u opštini Kolašin organizovana je kroz rad jednog Doma zdravlja u gradu i tri zdravstvene ambulante (Manastir Morača, Dragovića Polje, Bare Kraljske).

Dom zdravlja je smješten u objektu površine 2.309m² i njegove karakteristike ispunjavaju standarde, sadržaje i infrastrukturu karakterističnu za domove zdravlja.

Organizacione cjeline čine: četiri ambulante izabranog doktora za odrasle, sa šalterom i prostorom za intervencije i procedure, dvije ambulante izabranog doktora za djecu, sa istim sadržajem i prostorom za imunizaciju, jedna ambulanta izabranog doktora za žene sa prostorom za intervencije i proceduru.

U sklopu objekta funkcionišu centri i jedinice za podršku timovima izabranog doktora, u adekvatnom prostoru, i to: Centar za Rtg i ultrazvučnu dijagnostiku, Centar za laboratorijsku dijagnostiku, Savjetovalište za mlade, Savjetovalište za reproduktivno zdravlje i Populaciono savjetovalište. Jedinice za podršku su: Jedinica za fizikalnu medicinu i Jedinica za patronažu, koje takođe funkcionišu u adekvatnom i opremljenom prostoru.

Izvan matičnog Doma zdravlja, lociranog u gradu, zdravstvenu zaštitu na seoskom području Dom zdravlja pruža kroz tri punkta. Zdravstvena ambulanta u Manastiru Morači organizovana je u objektu P- 541m². Objekat ima osnovne funkcionalne djelove koji su potrebni za područni zdravstveni punkt, kao i skromnu unutrašnju opremljenost. Objekat zdravstvenog punkta u Dragovića polju je manjizidni objekat, P-75m², čiji se jedan dio koristi kao stambeni prostor. Objekat u Barama Kraljskim gotovo je identičnih karakteristika kao u Dragovića polju.

Ovi objekti iziskuju gotovo potpunu spoljašnju i unutrašnju rekonstrukciju.

U Opštini rade tri stomatološke ordinacije i dvije apoteke.

Ono što je karakteristično jeste problem manjka kadra. Naročito je izražen nedovoljan broj ljekara specijalista. Trenutno je broj ljekara nešto viši od jednog na 1.000 stanovnika što je mnogo ispod prosjeka u EU⁹.

U opštini Kolašin trenutno postoji i Javna veterinarska ustanova.

- Socijalna i dječija zaštita

U Kolašinu se nalazi područna služba Javne ustanove Centar za socijalni rad nadležan za opštine Podgorica, Cetinje, Danilovgrad i Kolašin sa sjedištem u Podgorici.

Kolašin je opština sa oko 670 lica u stanju socijalne potrebe, što je svrstava u opštine sa realno najvećim brojem lica u stanju socijalne potrebe na području Crne Gore.

Po socijalnoj i društvenoj strukturi najveći broj lica su penzioneri sa najnižim penzijama.

Broj djece koja su korisnici dječijeg dodatka je 130 što je za 115 djece korisnika manje nego 2005.godine.

- Fizička kultura

Za razvoj sporta i fizičke kulture u Opštini Kolašin zadužena je Javna ustanova za sport.

U Kolašinu je aktivno nekoliko sportskih klubova. Tu su Košarkaški klub „Gorštak“ sa više selekcija, ženski odbojkaški klub „Gorštak“, Fudbalski klub „Gorštak“ sa više selekcija, Ski –

⁹EU standard- Belgija 4,0; Španija 3,8; Italija 3,8; Norveška 3,7

klub „Trebiljevo“, Karate klub „Gorštak“, Stonoteniski klub, klub malog fudbala Kolašin i klub skokova u vodu Kolašin.

Od sportskih objekata postoje: višenamjenska sportska dvorana u lošem stanju, fudbalski stadion koji je neograđen i bez tribina. Kolašinski sportski centar obuhvata otvorene i zatvorene sadržaje.

Otvoreni sadržaji obuhvataju fudbalski i rukometni teren kao i četiri zemljana teniska terena. Velika dvorana kao zatvoreni dio kompleksa obuhvata: rukometni, košarkaški i odbojkaški teren.

U Kolašinu postoje sportski tereni i fiskulturne sale u okviru osnovnih i srednjih škola, koje se u pojedinim slučajevima koriste i za rekreaciju građana, uz plaćanje nadoknade školi. Tako jedna škola posjeduje fiskulturnu salu i sportske terene, dok tri škole posjeduju samo sportske terene.

Problem sa kojima se suočavaju sportski klubovi su nedostatak sredstava za opremu i sportske rekvizite, kao i nedostatak sportsko medicinskog kadra.

3.3.3. Problem društveno ekonomskog razvoja na prostoru opštine i grada

Osnovni pokretač i nosilac društveno ekonomskog razvoja jeste stanovništvo koje u sprezi sa dodatnim činiocima utiče na razvoj određenog područja. Imajući to u vidu može se reći da su gorući problemi Opštine, izuzetno nepovoljni, demografski pokazatelji.

U Kolašinu se dugi niz godina broj stanovnika smanjuje. Posmatrano od 1961. godine broj stanovnika je danas manji za 43.7% a samo od prethodnog popisa 2003. godine za 15.4%. Rezultati Popisa 2011. godine pokazuju da od 70 naselja opštine, naselja Kos i Uvac nemaju stanovnika, 33 naselja (47.1%) ima manje od 50 stanovnika, 21 naselje ima između 50 i 100 (30%), 11 naselja ima između 100 i 500 (15.7%) i samo tri naselja imaju preko 500 stanovnika (Drijenak, Smailagića Polje i Kolašin).

Starosna struktura ukazuje na problem ubrzanog starenja stanovništva i nedovoljnu zastupljenost stanovništva od 25 do 44 godina starosti koji predstavljaju vitalnu snagu koja pokreće celokupan razvoj, prvenstveno jer je stanovništvo u ovom razdoblju reproduktivno i radno aktivno. Takođe, ovo je pokazatelj koji ukazuje na problem iseljavanja stanovništva, odnosno da mlađe stanovništvo nije u mogućnosti da nađe zaposlenje u Opštini i u potrazi za poslom je napušta. Pored ove činjenice, prisutan je i problem napuštanja seoskog naselja, čije stanovništvo teži da pređe u gradsko naselje u kome je trenutno značajna koncentracija stanovnika u poređenju sa ostalim naseljima opštine (4595 stanovnika).

Prisutan je problem niske stope kreiranja novih radnih mjesta koji dovodi do nezaposlenosti, što potvrđuje činjenicu da su mladi usled nedostatka adekvatnog zaposlenja podstaknuti da napuštaju Opštinu, što se negativno odražava na sliku starosne strukture u Opštini.

Stanovništvo Kolašina se tradicionalno bavi poljoprivredom. Međutim, godinama unazad postoje problemi u razvoju ove oblasti. Usled izraženog procesa deagrarizacije na ovom području u posljednjoj deceniji, broj poljoprivrednog stanovništva je imao izražen trend opadanja. Usled odliva mladog stanovništva u seoskim naseljima dominiraju staračka domaćinstva. Ograničeni poljoprivredni kapaciteti sve se slabije koriste i dolazi do izražaja tendencija smanjenja obima proizvodnje. Iako je opština izuzetno bogata pašnjačkim površinama, trenutno se za ispašu koristi veoma mali procenat. Usitnjene i rascjepkane poljoprivredne površine otežavaju sprovođenje moderne poljoprivredne proizvodnje. Poljoprivredna gazdinstva koja se isključivo bave poljoprivredom, ekstenzivnog su karaktera, što dovodi do toga da objektivni prihod po jedinici proizvoda (npr. ovca ili krava) značajno zaostaje za prihodom koji bi se mogao ostvariti u organizovanom, intenzivnom modelu proizvodnje.

Opština raspolaže odličnim uslovima za bavljenje stočarstvom, ali je broj stoke konstantno u opadanju. Stočarska proizvodnja je takođe ekstenzivnog karaktera.

Jedan od ključnih problema koji koči razvoj poljoprivrede, jeste problem nedovoljno organizovanog otkupa poljoprivrednih proizvoda. Problemi u otkupu mlijeka odrazili su se na smanjenje muznih krava.

Postoji povremeni otkup krupne stoke, ali je otkup sitne stoke nedovoljno organizovan. Takođe nije organizovan otkup plastičnih proizvoda i plodova kao što su pečurke, borovnice, šumske jagode, brusnice. Tržišna proizvodnja je daleko ispod potencijala i trenutno se svodi na proizvodnju za potrošnju u domaćinstvima i prodaju na zelenim pijacama i lokalnim marketima.

Bogatstvo šumama daje Kolašinu odličnu osnovu za značajniji razvoj šumarstva kao i prerade drveta i jačanje drvne industrije. Međutim i ova privredna djelatnost se susreće sa poteškoćama. Sadašnji drvnoprerađivački kapaciteti su zbog stagnacije u razvoju u znatnom zaostatku, naročito u pogledu inoviranja tehnologije i proizvodnih pogona. Takođe su izvođene sječe jačeg intenziteta i sprovedeno neadekvatno korišćenje šumskog resursa. Nepovoljno je što se u Opštini ne koriste postojeće količine otpada od prerade drveta (kataloški br 03) čija dalja prerada i korišćenje može imati izuzetno pozitivne efekte kroz povećanje energetske efikasnosti.

Opština ima odlične uslove za značajnije aktiviranje i korišćenje hidro potencijala za proizvodnju električne energije i jačanje državnog energetskog sektora. Međutim, Kolašin još uvek nije maksimalno iskoristio ove pogodnosti. Kako se ova mogućnost razmatra dugi niz godina, prisutan je sporiji urbani razvoj u predviđenim područjima, pogodnim za hidroakumulacije. Takođe postoji bojazan da usled neadekvatne izgradnje predviđenih hidroenergetskih objekata može doći do nepovoljnih ekološko-prostornih, socioloških, klimatskih i drugih uticaja.

Jedan od pokretača cjelokupnog razvoja Opštine jeste sektor turizma. Trenutni stepen razvijenosti turizma je ispod stvarnih potencijala i mogućnosti. Kolašin se i u ovoj oblasti trenutno susreće sa problemima. O turističkoj ponudi Kolašina, potencijalni posjetioци veoma malo znaju, jer ne postoji primjerena promocija svih vrjednosti koje ova Opština nudi turistima. Iako postoje prirodne, kulturne i istorijske vrjednosti, koje bi Kolašinu obezbjedile cjelogodišnju turističku ponudu, može se reći da je zimska turistička sezona trenutno izražena. Postoje problemi koji se negativno odražavaju na sliku turističke ponude Kolašina: neadekvatan tretman otpada, nedovoljno obučena radna snaga u domenu turizma, nedovoljno markiranih staza, putokaza i ostale turističke signalizacije i dr.

Svi elementi društveno ekonomskog razvoja Kolašina ugroženi su problemom neprimjerenog upravljanja otpadom, nedovoljnom brigom o zaštiti ambijenta i stanja životne sredine, problemom neformalne gradnje, kao i spontanom razvijanjem grada Kolašina koji dovodi do neplanskog korišćenja raspoloživih površina.

Konstantovani problem postojanja neformalnih objekata za posledicu ima degradaciju vrednosti prostora, gubitak privrednih i infrastrukturnih ulaganja, problem komunalnog opremanja kao i zaštite životne sredine i narušavanje primjene koncepta održivog razvoja.

Područje Opštine je razučene naseljske strukture, sa seoskim naseljima koja su udaljena od gradskog centra i glavnih saobraćajnica, pa je prisutan otežan pristup ovim naseljima usled postojanja neuslovnih puteva izuzetno loših karakteristika. Problem održavanja mreže seoskih puteva jestu bujice u vrijeme poplava koje spiraju nasipe i odnose puteve, što iziskuje značajna finansijska sredstva.

Važnu ulogu u razvoju opštine i grada igra ponuda kulturnih dešavanja i društvenog života. Trenutno je kulturni i društveni život Kolašina siromašan. Takođe, uslovi za bavljenje

sportom su veoma ograničeni, usljed zapuštenosti sportskih terena i celokupnih sportska zona Opštine.

Cjelokupnom društveno ekonomskog razvoju nedostaje adekvatna upravljačka organizacija unutar pojedinačnih sektora, međusobno uslovljavanje i saradnja komplementarnih grana privrede, značajnija investiciona ulaganja, takođe bitno ograničenje jeste nedovoljan broj obrazovanog i stručnog kadra koji bi planski i organizovano usmjeravao celokupan društveno ekonomski razvoj opštine Kolašin.

3.4. GRAĐEVISKI FOND I KORIŠĆENJE PROSTORA U OPŠTINI I GRADU

Analize građevinskog fonda i postojeće namjene površine su rađene na osnovu analize topografskih podloga, podataka iz popisa za 2003 godinu i dostupnih podataka iz popisa za 2011 godinu.

površina opštine Kolašin **89 700 ha¹⁰**

površina opštine obrađena detaljnim razradama **452 ha**

procenat opštine obrađen detaljnim planovima **0.5 %**

Tabela 9: Pregled površina prema kategoriji korišćenja prostora opštine (površine definisane na osnovu topografskih karata)

opšte kategorije namjene površina	namjena	m2	m2	ha	%
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	oradive površine	11173530	256732584	25673	28.15
	vinograd	53466			
	voćnjak	2167920			
	livada	243337668			
ŠUMSKE POVRŠINE	vodeno polje	19435	548652688	54865	60.69
	pošumljena površina	740			
	listopadna šuma	379717618			
	četinarska šuma	19792			
	miješana šuma	168895104			
OSTALE PRIRODNE POVRŠINE	makija/ gusto žbunje	45988693	97408368	9741	10.78
	bodljikava šuma, teško prohodna	7153454			
	grmlje	21295577			
	pijesak	1115272			
	tresetište	37261			
	močvara	42322			
	stijene, visokog nagiba	21775789			
VODENE POVRŠINE	jezera	392126	2237556	224	0.25
	vodena površina rijeke	1845430			

¹⁰ površina opštine data u programskom zadatku (postoji razlika u površini koja je data u programskom zadatku 89 700 ha i na grafičkom prikazu granice opštine 90 627 ha - razlika je 927 ha)

POVRŠINE NASELJA	urbana područja	1244583	1244583	124	0.14
------------------	-----------------	---------	---------	-----	------

ukupno:	906275779 ¹¹	906275779	90627	100.00
---------	-------------------------	-----------	-------	--------

Definisanje broja stanovnika i postojeće bruto građevinske površine u gradskom i ruralnom dijelu opštine Kolašin nije jednostavno jer pojam "gradskog naselja" sa kojim se sriječemo u zvaničnoj statistici (podaci „Monstat”) nije istovjetan sa zonom koja za nas predstavlja "gradsku zonu". U analizi smo pravili razliku između zone koja je obrađena kroz tri DUP-a (Centar, Breza i Smailagića Polje) i ostatka opštine, odnosno razliku između gradske i ruralne zone grada.

Prema analizi postojeće planske dokumentacije možemo reći da u gradskoj zoni živi 4 595 stanovnika dok u ruralnom dijelu opštine živi 3 787 stanovnika a što se ne slaže sa podjelom koju imamo u *Popisu 2011, Monstat*, iz razloga već pomenute različite def. gradske zone.

Koristeći raspoložive podatke iz *Popisa 2003 godine* zaključujemo da je ukupna površina stanova 238 280 m² (stanovi za stalno stanovanje 195 853 m²+ stanovi za odmor 42 427 m²) u opštini Kolašin.

Obzirom da rezultati popisa 2011 godine nijesu publikovani u cjelini koristili smo podatke *Statističkog godišnjaka Crne Gore 2010*. Prema podacima iz *Statističkog godišnjaka Crne Gore 2010* površina stanova izgrađenih u periodu 2005 - 2009 je 18 792 m² dok se aproksimativno uzima da je 10% stanova koji su 2009 godine bili u izgradnji do danas završeni (završeno oko 6190 m²).

Na osnovu toga zaključujemo da je danas bruto građevinska površina stanova, za stalno i povremeno stanovanje, u opštini Kolašin oko 260 000 m² (cca. 200 000m² za stalno stanovanje i 60 000 za povremeno stanovanje).

U nastavku analizom usvojenih lokalnih planskih dokumenata došli smo do podatka da je postojeća bruto građevinska površina, u zonama detaljne razrade, turističkih objekata 40000m² (broj kreveta u toj zoni je 500). Imajući u vidu da je postojeći broj kreveta u opštini Kolašin 576 zaključujemo da je postojeća bruto građevinska površina turističkih objekata oko 44000 m².

Takođe analizom planske dokumentacije došli smo do podataka da je postojeći BGP poslovanja/ centralnih djelatnosti je 10900m². (u ovu površinu uključena su poslovna prizmelja objekta, objekti društvenih djelatnosti, javni objekti, opštinske zgrade...).

Analizom geodetske podloge i postojećeg katastra zaključujemo da je postojeći BGP industrijskih objekata (dio objekata nije u funkciji) 21600 m².

Tabela 10: Pregled postojećeg građevinskog fonda u opštini Kolašin (vidi anex TABELA 3-8)

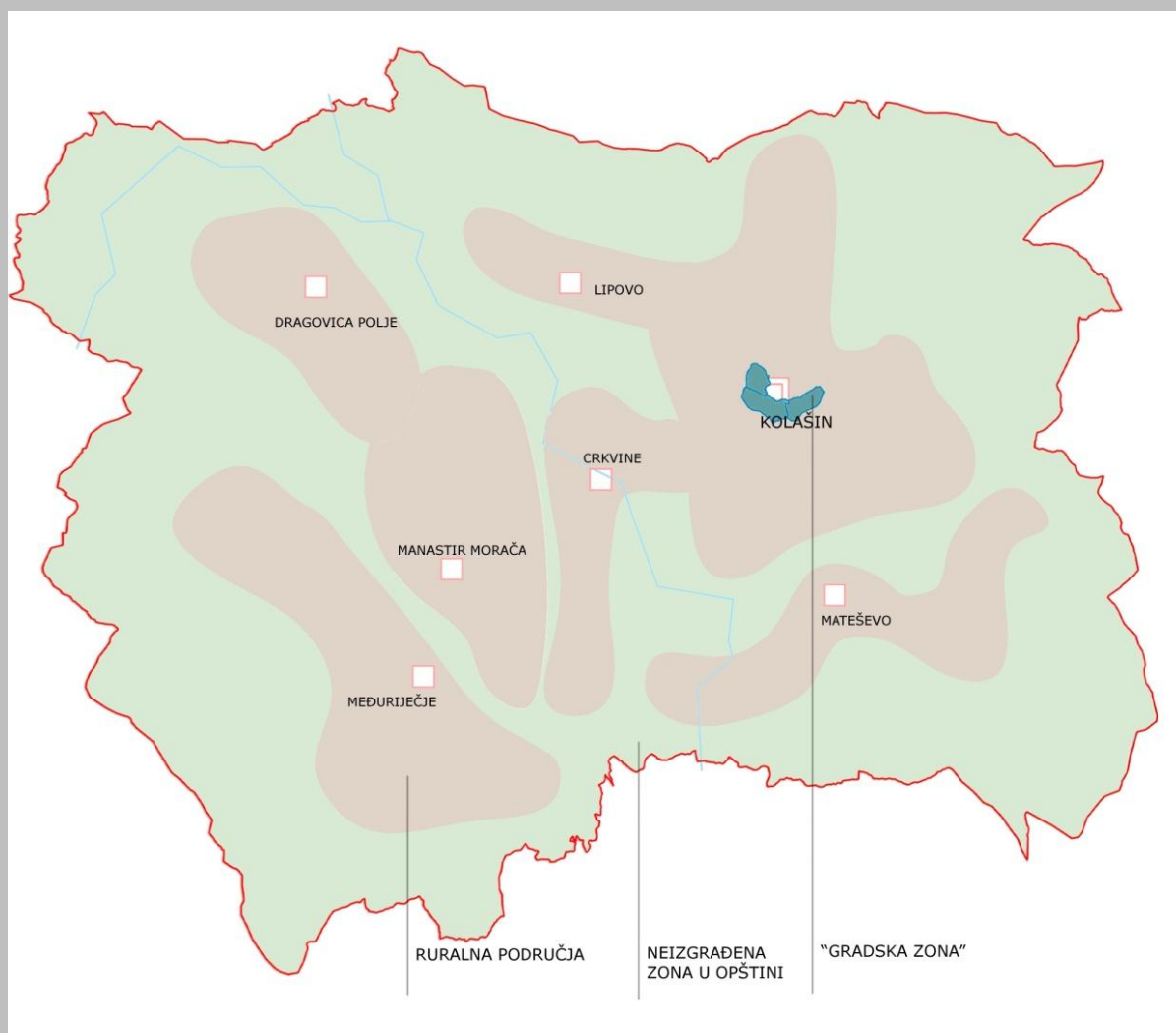
Opština Kolašin	postojeći BGP (m ²)	
STANOVANJE	260 000 m ²	8 382 stanovnika
TURIZAM	44 000 m ²	576 kreveta

¹¹ površina opštine definisana grafičkom granicom na topografskoj podlozi

POSLOVANJE/ CENTRALNE DJELATNOSTI	10 900 m ²	
INDUSTRIJA	21 600 m ²	
ukupno:	336 500 m²	

	“GRADSKA ZONA” (postojeće korišćenje prostora u zonama svih DUP-ova i LSL- ova) m ²	RURALNO PODRUČJE (vangradska zona) m ²	UKUPNO OPŠTINA KOLAŠIN m ²
STANOVANJE	114 882	145 118	260 000
TURIZAM	40 000	4 000	44 000
POSLOVANJE/ CENTRALNE DJELATNOSTI	10 900	/	10 900
INDUSTRIJA	/	21 600	21 600
UKUPNO	165 782	170 718	336 500

Karta: *Prostorni raspored gradske zone i ruralnih područja*



3.5. PRIRODNA I KULTURNA DOBRA

3.5.1. Prirodna dobra

U zahvatu Plana nalaze se prirodna dobra koja su prepoznata kao značajna i u cilju njihovog očuvanja stavljena pod zaštitu, kao i prirodna dobra koja svojim izuzetnim odlikama zaslužuju zaštitu na osnovu Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list CG", 51/08, 21/09).

Teritorija opštine Kolašin nalazi se na trasi velikog regionalnog biokoridora "Dinarski luk" (biokoridor Jugoistočnih Dinarskih planina koji se proteže od Alpa do Prokletija i Sarp-Pindor masiva), dok se duž sjeverozapadne granice naslanja na nacionalni biokoridor utvrđen u pravcu Orijen - Pusti Lisac - Maganik – Sinjajevina – Kovren, a jugoistočnom granicom na značajni regionalni biokoridor "Zeleni pojas" ("Green Belt").

Zaštićena prirodna dobra

Po osnovu nacionalnog zakonodavstva, na području opštine Kolašin zaštićena su sljedeća prirodna dobra:

- Nacionalni park "Biogradska gora" (5.650 ha)
- spomenik prirode "Botanička bašta planinske flore" u Kolašinu (0,64 ha)¹²

¹² Centralni registar zaštićenih objekata prirode Crne Gore

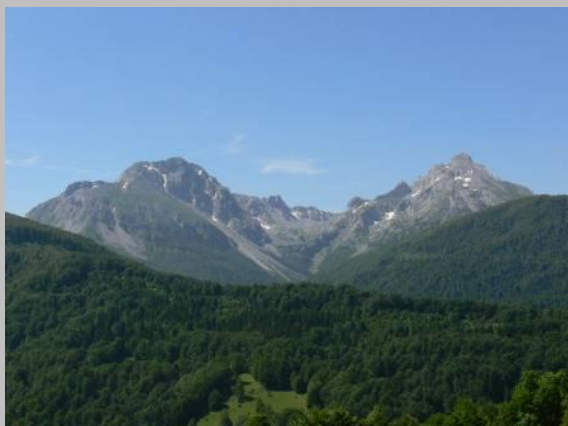
- bor krivulj (*Pinus mugo*) na Bjelasici¹³
- pojedine biljne i životinjske vrste.

U skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode, obezbijeđena je zaštita endemičnih, rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta¹⁴ od kojih su u zahvatu Plana registrovane sljedeće vrste:

- biljke: ljiljanolisna zvončika (*Adenophora liliifolia*), crna trava (*Bruckenthalia spiculifolia*), pjegava lincura (*Gentiana punctata*), lincura (*Gentiana lutea* subsp. *symphyandra*), šarski kostolom (*Narthecium scardicum*), tisa (*Taxus baccata*), jablan (*Troilus europaeus*), grčki luk (*Allium phthioticum*), gospina papučica (*Cypripedium calceolus*), kockavica (*Fritillaria montana*), balkanska masnica (*Pinguicula balcanica*), crvena pucalina (*Silene macrantha*), zvjezdasta pucalina (*Silene asterias*), Lakušićev karanfil (*Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii*), Pančićev odoljen (*Valeriana pancicii*), alpski zvjezdan (*Aster alpinus*), alpski kotrljan (*Eringyum alpinum*), alpska crvotočina (*Lycopodium alpinum*), crnogorska kamenika (*Saxifraga grisebachii*), Blečićeva vulfenija (*Wulfenia bleicii*), vrste orchideja (*Orchidaceae*), munika (*Pinus heldreichii*), molika (*Pinus peuce*), grčki javor (*Acer heldreichii*) i dr.
- gljive: bukov igličar (*Hericium clathroides*), jelenovo uho (*Polyporus umbellatus*), suva vlažnica (*Hygrocybe intermedia*), velika vlažnica (*Hygrocybe punicea*), pustenasti vrganj (*Boletus impolitus*), kraljevka (*Boletus regius*), žuta reževača (*Boletus rhodoxanthus*), ludara (*Boletus satanas*), šiljatonogi vrganj (*Boletus appendiculatus*), pasji stršak (*Mutinus caninus*), crna lisičarka (*Cantharellus cinereus*), golemi hrčak (*Gyromitra gigas*).
- puževi: *Limax wohlbeerti*, *Deroceras turcicum*.
- ribe: jadranska jesetra (*Acipenser naccarii*).
- ptice: suri orao (*Aquila chrysaetos*), bulčjina (*Bubo bubo*), orao zmijar (*Circaetus gallicus*), crni djetlić (*Dryocopus martius*), sivi soko (*Falco peregrinus*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), mala muharica (*Ficedula parva*), bjeloglavi sup (*Gyps fulvus*), planinski orao (*Hieraaetus fasciatus*), patuljasti orao (*Hieraaetus pennatus*), jastreb osičar (*Pernis apivorus*), siva žuna (*Picus canus*), pargasta grmuša (*Sylvia nisoria*), veliki tetrijeb (*Tetrao urogallus*) i dr.
- vodozemci i gmizavci: šareni daždevnjak (*Salamandra salamandra*), velika krastača (*Bufo bufo*), zelena krastača (*Bufo viridis*), gatalinka (*Hyla arborea*), grčka žaba (*Rana graeca*), travnjača (*Rana temporaria*), žutotrbi mukač (*Bombina variegata*), šumska kornjača (*Testudo hermanni*), planinski mrmoljak (*Lissotriton alpestris*), mali mrmoljak (*Mesotriton vulgaris*), barska kornjača (*Emys orbicularis*), slijepić (*Anguis fragilis*), zidni gušter (*Lacerta muralis*), zelenbač (*Lacerta viridis*), livadski gušter (*Lacerta agilis*), planinski gušter (*Lacerta vivipara*), barska bjelouška (*Natrix tessellatus*), smukulja (*Coronela austriaca*) i obični smuk (*Elaphe longissima*).
- insekti: šumski mrav (*Formika rufa*), jelenak (*Lucanus cervus*), nosorožac (*Oryctes nasicornis*), lastin repak (*Papilio machaon*), apolonov leptir (*Parnassius apollo*) i jedarce (*Papililo podalirius*).
- sisari: vidra (*Lutra lutra*) i nekoliko vrsta slijepih miševa iz roda *Myotis*.

¹³ Rješenje o zaštiti objekata prirode (Sl. list SRCG, 30/68)

¹⁴ Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG, 76/06).



Komovi



šuma munike na Komovima

Basen rijeke Tare je međunarodno zaštićeno područje. Po osnovu Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO), slivna dolina rijeke Tare, od njenog izvorišta do ušća (dužine 150 km i površine 182.899 ha), je 1977. god. uvrštena u mrežu svjetskih rezervat biosfere (Program "Čovjek i biosfera" - M&B, UNESCO), dok se Nacionalni park "Biogradska gora" nalazi na Listi potencijalnih dobara svjetske baštine (UNESCO World Heritage Tentative List).

Područje opštine Kolašin posjeduje veliki diverzitet divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih habitata. Kroz programe za identifikaciju lokaliteta koja su od značaja za očuvanje rijetkih, endemičnih i ugroženih vrsta, kako bi se omogućilo njihovo dugoročno očuvanje, prepoznata su:

- područja značajna za biljke (Important Plant Areas, IPA): Bablji zub, Nacionalni park Biogradska gora, Kanjon rijeke Mrtvice, Komovi¹⁵;
- važna staništa gljiva (Important Fungus Area, IFA): Prašumski rezervat Biogradska gora (potencijalno područje);
- područje značajno za boravak ptica (Important Bird Area, IBA): Nacionalni park Biogradska gora.

Takođe je važno istaći zastupljenost identifikovanih EMERALD područja koja zahtjevaju posebne mjere zaštite njihovih staništa (EMERALD sajt: Bjelasica, Komovi, Kanjon Mrtvice, Sinjajevina - Bablji zub i Gradište)¹⁶.

Projekcija zaštite

Na teritoriji Opštine postoje prirodne znamenitosti i specifičnosti za koje je potrebno obezbijediti odgovarajući stepen zaštite. Procedura njihovog stavljanja pod zaštitu treba da bude sprovedena u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.

Prostornim Planom Crne Gore data je projekcija nacionalne mreže zaštićenih područja prirode i utvrđeni suprijedlozi za stavljanje pod zaštitu u kategorijama zaštite koje su od nacionalnog značaja (rezervati prirode, nacionalni i regionalni parkovi). Ostale kategorije zaštite (spomenik prirode i predio posebnih prirodnih odlika) ostavljeni su za dalju analizu i razmatranje opštinskim planovima, s obzirom da se radi o kategorijama za čije je upravljanje po zakonu nadležna lokalna uprava.

I. Regionalni parkovi - Dugoročnom projekcijom zaštite prirode¹⁷, na području Opštine je planirano formiranje regionalnih parkova/parkova prirode "Komovi" i "Sinjajevina":

- **Komovi** - predloženi su za zaštitu kao zanačajan centar diverziteta visokoplaninske flore i faune i još uvijek dobro očuvanih šumskih i visokoplaninskih ekosistema.

¹⁵ Važna biljna staništa u Crnoj Gori (<http://www.natura2000infocentar.files.wordpress.com>)

¹⁶ EMERALD Data Base, RZZP 2008.

¹⁷ Prostorni plan Crne Gore do 2020.

Obuhvataju teritorije opština Podgorica, Kolašin i Andrijevica. Za regionalni park "Komovi" (19.504 ha) je urađena Studija zaštite prirodnog dobra¹⁸ koja se nalazi u fazi usvajanja.

- **Sinjajevina** - prostrana krečnjačka zaravan, ograničena visokim planinskim grebenima. Odlikuje se bogatstvom biljnih i životinjskih vrsta, a njeni ogranci su prepoznati kao IPA i EMERALD područja (Babji zub, Gradište). Dio je nacionalnog biokoridora utvrđenog u pravcu Orijen - Pusti Lisac - Maganik – Sinjajevina – Kovren kojim se povezuju postojeća i planirana zaštićena područja prirode.



Kapetanovo jezero



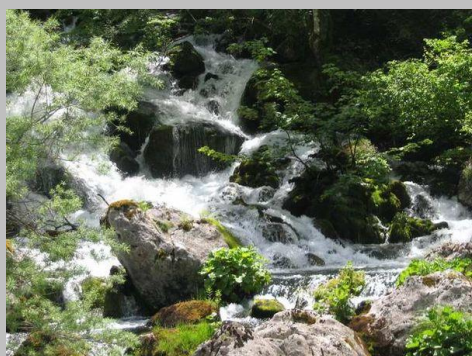
kanjon rijeke Mrtvice (Velje Duboko)

II. Nova područja prirode koja se predlažu za zaštitu - Prijedlogje zasnovanna raspoloživim saznanjima o ekološkim vrijednostima lokaliteta i objekata. Kroz sistem detaljnijih prostorno-planskih dokumenata potrebno podržati implementaciju proširenja mreže zaštićenih područja prirode. Daju se preliminarnе kategorije zaštite, a u postupku evaluacije (pri izradi stručnog nalaza – Studije zaštite) sagledaće se mogućnosti za stavljanje predloženih područja i definisati adekvatne kategorije zaštite:

- **Semolje** - prostrana površ, obrasla šumom, na prostoru gornje Morače. Ovo izuzetno atraktivno planinsko područje, koje pripada sklopu Sinjajevine, treba da bude zaštićeno kao spomenik prirode.
- **Kanjon Mrtvice** - zbog svojih specifičnih geomorfoloških i hidroloških obilježja i visokog biodiverziteta (IPA i EMERALD sajt) zaslužuje status spomenika prirode.
- **Pećina Vranjštica** - vrijedan geomorfološki objekat kod rovačkog sela Mrtvo Duboko koji je potrebno zaštititi kao spomenik prirode.
- **Klisura rijeke Sjevernice** – rijeka Sjevernica, jedna od najvažnijih pritoka Morače, izdubila je karakterističnu klisuru sa vrijednim kraškim oblicima. Treba je proglasiti spomenikom prirode.
- **Kapetanovo i Manito jezero** - planinska jezera na površi Lukavice koja kao očuvani hidrološki objekti sa ekološkom, naučnom i estetskom vrijednošću, zaslužuju status spomenika prirode.
- **Torna-Gradišta** - vrhovi Sinjajevine koje treba zaštititi kao spomenik prirode.
- **Vrela Morače** - niz povremenih i stalnih potoka sa istočnih padina Zebalaca i Šuplje grede i sjevernih padina Kape Moračke predstavljaju hidrološke objekte izuzetne vrijednosti, od kojih nastaje rijeka Morača, pa ih treba zaštititi kao spomenik prirode.
- **Bjeli Nerini** - snažno kraško vrelo u dolini rijeke Mrtvice koje treba zaštititi kao spomenik prirode hidroloških odlika.
- **Slivno područje rijeke Morače (Kanjonske doline u slivu Morače)** – posjeduje kompleksne i jedinstvene ekološke vrijednosti i predione karakteristike, koje su prepoznate u pojedinačnim kanjonima, ali ih treba integrisano štiti u okviru sliva Morače sa statusom spomenika prirode.

¹⁸Zavod za zaštitu prirode Crne Gore, jul 2012

- **Stablo cera u selu Bojići** -monumentalno stablo cera (*Quercus cerris* L.) na groblju u selu Bojići (Dragovića Polje) posjeduje reprezentativne odlike vrste pa se predlaže za zaštitu kao spomenik prirode.
- **Vinića Brdo**– kultivisano područje, uz samu urbanu zonu Kolašina, sa monokulturom crnog bora (*Pinus nigra*) na staništu montane bukve (*Fagetum moesiaca montanum*) i vrijednim spomenicima kulture (Ostaci barutane – spomenik kulture III kategorije; Karaula – fortifikacioni objekat; Spomen ploča iz NOB-a – memorijalni objekat). Predstavlja kulturni predio sa izraženim ekološkim, kulturnim i estetskim vrijednostima. Takođe je dio planiranog zelenog prstena Kolašina. U cilju integralne zaštite prirodnog i kulturnog naslijeđa, predlaže se za zaštitu kao predio izuzetnih odlika.
- **Dulovina i Bašanje brdo** u cilju očuvanja *zelenog prstena oko grada* takođe se predlažu kao predio izuzetnih odlika.



vrela Bijeli Nerini



Barutana

U cilju afirmacije *zelenog prstena oko grada* predlaže se formiranje botaničku bašte- tipa ARBORETUM na Bašanjem brdu kao i očuvanje i proširenje postojeće botaničke bašte na Dulovini.

Tipologija predjela

Tipologija za posmatrano područje je urađena prema geomorfološkim karakteristikama, karakteristikama vegetacije i stepenu antropogenog uticaja i to Overlay metodom tj. preklapanjem više karata (topografske karte, ortofoto snimaka, karte izohipsi, hipsometrijske karte, vegetacijske karte i drugih relevantnih podataka).

Analiza atributa i kriterijuma za izdvajanje tipova predjela:

Klima - na području opštine Kolašin zastupljeno je nekoliko klimatskih tipova: od planinske, preko subplaninske i umjereno-kontinentalne klime u dolini rijeke Tare, do izmijenjeno sredozemne u dolini rijeke Morače.

Visinski pojas- karte visinskih pojaseva se konstruišu izborom visinskih intervala na baznoj karti. Važni aspekti fiziografije, nagibi, zemljište, hidrologija, mikroklimat i vegetacija su uslovljeni i strogo povezani sa visinom.

Vegetacija – javljaju se lišćarske zone, preko brdske i subalpske, do zone bora krivulja koja predstavlja gornju šumsku granicu i iznad koje se prostiru visokoplaninski pašnjaci i kamenjari.

Tipovi predjela

1. **Visokoplaninski tip** obuhvata prostore planinskih vrhova i litica.

Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Planinska klima (vlažna borealna klima sa svježim ljetom)
- Visinski pojas preko 1500 m.n.v.
- Vegetacija: *Pinetum mughi*, *Juniperus communis*, a u nizim djelovima ovog pojasa *Piceeto excelsae* - zona smrčevih šuma i *Piceeto-Abieti fagetum*

- Antropogeni uticaj neznatan neznatan (katuni)

2. Subplaninski tip predjela obuhvata više subalpske zone od 1000 – 1500 m.n.v.

Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- subplaninska klima (umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom)
- visinski pojas od 1000-1500 m.n.v.
- vegetacija: klimatogenu zajednicu mješovite šume bukve i jele *Abieto-Fagetum moesiaca*
- antropogeni uticaj znatan- vecina naselja je locirana u ovom visinskom pojasu

3. Brdski predio

Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Umjereno kontinentalna (umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom)
- Visinski pojas od 500 do 1000 m.n.v.
- Vegetacija: tipicna brdska bukova šuma *Fagetum montanum typicum*; brdska bukova šuma sa cešljicom *Fagetum montanum seslerietosum* . Zajednica graba i cera se javlja na južnim ekspozicijama.
- Antropogeni uticaj znatan- osim naselja koja su posebno izdvojena u okviru ovog tipa predjela ovdje je antropogeni uticaj u smislu izgrađenih infrastrukturnih koridora

4. Predio užeg sliva reke Tare- obuhvata koridore duž rijeke Tare.

Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Umjereno kontinentalna klima
- Visinski pojas- do 1000 m.n.v.
- Vegetacija- dominira zajednica *Fagetum montanum moesiaca* (bukove šume)
- Antropogeni uticaj neznatan (vidikovci, rafting kampovi, saobraćajna infrastruktura)

5. Predio uzeg sliva rijeke Morače

Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Izmijenjeno mediteranska (umjereno topla i vlažna klima sa toplim ljetom)
- Visinski pojas – do 500 m.n.v.
- Vegetacija: Na blazim padinama i terasama može se sresti termofilna vegetacija - šuma grabića sa maklenom i hrastom meduncem
- Antropogeni uticaj neznatan (vidikovci, rafting kampovi, saobraćajna infrastruktura)

6. Antropogeni predio – naselja

Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Klima: Umjereno kontinentalna do subplaninska klima
- Visinski pojas: od 1000-1500 m.n.v izuzev grada Kolašina, djelova Selišta , Dulovine i dr. kao i pojedinih naselja u Donjoj Morači koji su locirani ispod 1000 m.n.v.
- Vegetacija: varira u zavisnosti od vegetacijskog pojasa u kom se nalaze urbana, pseudourbana ili ruralna naselja
- Antropogeni uticaj veliki (gradjevinski objekti, infrastrukturni objekti...)
- Degradacija pejzaža - velika

Od hidrografskih objekata najveći uticaj na karakteristike pejzaža imaju glečerska jezera. **Pejzaž jezera** obuhvata tipična planinska jezera glacijalnog porijekla .

3.5.2. Kulturna dobra

Za potrebe PUP-a Kolašin urađen je Elaborat kulturno nasljeđe opštine Kolašin. Ovaj elaborat predstavlja osnovu za sagledavanje kulturnih dobara u opštini Kolašin. Za dalje planiranje u opštini Kolašin planski osnov treba da predstavlja Studija zaštite kulturnih dobara donešena u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara, kao obavezni dokument na kojem se zasniva tretman kulturnih dobara u cjelokupnom procesu planiranja.

U ovom elaboratu:

- opisano je kulturno nasljeđe opštine Kolašin, tako što su pored nepokretnih kulturnih dobara obuhvaćeni i drugi segmenti graditeljskog nasljeđa – brojni sakralni i profani objekti, potencijalni arheološki lokaliteti i manje ili više sačuvane cjeline tradicionalnog graditeljstva.
- predstavljen je koncept zaštite kulturnog nasljeđa: očuvanje, zaštita i unapređenje postojećeg kulturnog nasljeđa; definisanje i očuvanje neposredne okoline kulturnih dobara; očuvanje ambijentalnih cjelina, sela i ostalih segmenata tradicionalne arhitekture; revalorizacija postojećih kulturnih dobara u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti kulturnih dobara; evidentiranje potencijalnih kulturnih dobara i pokretanje inicijativa za proglašenje novih; koordinacija rada vezanog za kulturno nasljeđe sa nadležnim službama zaštite.
- na osnovu pregleda i ocjene postojećeg stanja objekata kulturne baštine u zahvatu plana definisane su smjernice za zaštitu kulturnog nasljeđa. Obrađeni su režimi zaštite. Opisane su radnje i postupci koji predstavljaju preduslove za zaštitu zatečenih vrijednosti i navedeni uslovi pod kojima je, sa konzervatorskog stanovišta, moguće planirati određene intervencije.

Na području opštine Kolašin locirana su 3 kulturna dobra, od kojih dva pripadaju profanoj, a jedan sakralnoj arhitekturi. Kako nije izvršeno rekognosciranje ovog područja, može se očekivati da će se broj kulturnih dobara nakon rekognosciranja uvećati.

U elaboratu je detaljno je opisano postojeće stanje kulturnog nasljeđa i dati konzervatorski uslovi za projektovanje radova za sprovođenje konzervatorskih mjera na kulturnim dobrima:

I kategorija (Manastir Morača, sastoji se od dvije saborne crkve Uspenje Bogorodice i crkve Sv Nikole)

III kategorija (Most knjaza Danila na rijeci Mrtvici i ostaci Barutane, Vinića Brdo)

Kategorisanje kulturnih dobara naslijeđenio je iz predhodnog Zakona o zaštiti spomenika kulture, dok će se nakon revalorizacije kulturnih dobara koja je u postupku u skladu sa novim Zakonom o zaštiti kulturnih dobara izvršiti nova kategorizacija.

Na teritoriji opštine Kolašin evidentirani objekti, to jest objekti za koje se osnovano pretpostavlja da posjeduju određena spomenička svojstva, te kao takvi predstavljaju potencijalna kulturna dobrasu: Kaludjerski Most, Most arhimandrita Dimitrija Radojevića na Morači, ispod manastirskog vodopada Svetigora, iz 1842, Most igumana Mihaila Dožića na Sjevernici iz 1909., Most "Grlo" igumana Mihaila Dožića na Morači-Grlo, kod Manastira Morače iz 1900., Crkva sv.Dimitrija III kategorija (u postupku proglašenja), Ruralna cjelina Velje Duboko, Stara zgrada Gimnazije, Crkva Uspenja Bogorodice, Moračko Trebaljevo iz 1903., Saborna crkva Uspenja Bogorodice, Mrtvo Duboko iz XVIII vijeka, Crkva sv.Ilije na Veljoj Gori, Crkva sv.Nikole, Grablja, Gornja Rovca iz 1838., Crkva sv.Ilije, Gornja Morača, Dragovića Polje iz 1863., Crkva sv.Ilije, Velje Duboko iz 1870., Crkva sv.Luke, Međurječje iz 1881., Crkva sv.Vasilija Ostroškog, Sinjavina, Crkva sv.arh.Mihaila, Štitarica, Crkva sv.Trojice, Blatina iz 1897., Crkva sv.Jovana Krstitelja, Mioljica iz 1903., Crkva sv.arh.

Mlhaila, Crkvina, Crkva Blagovještenja, Polja, Karaule: Vinića brdo, Bašanje brdo, Bablja greda, Markovo brdo, Lukaško brdo, Veliki Prepran, Barutana iz XVIII vijeka.

Ukazano je na potrebu utvrđivanja kulturnih vrijednosti ovih dobara kako bi se odredio njihov kulturni značaj.

Lokacije koje predstavljaju **potencijalne arheološke lokalitete** su: Zagradac; Donja Morača, Srednjevjekovni grad; Gornja Morača, Macursko groblje; Gornja Morača, Svatovsko groblje; Javorje, Međurječje; na magistralnom putu, Prekobrđe, Zagradac; Sjerogošte.

U elaboratu su navedeni objekti i lokacije od potencijalnog spomeničkog značaja navedeni su i objekti industrijske, tehničke i tradicionalne arhitekture, kao i memorijalni objekti ("Partizansko groblje" na Brezi kod Kolašina, Spomen ploča: u mjestu sjedišta SK KPJ za Kolašin, Drijenak; na mjestu gdje je strijeljano 500 rodoljuba, Breza; NH Vukašinu Krušiću, Mateševo; NH Budu Tomoviću i Baju Sekuliću, Crkvina; Spomen ploča, Barutana; Spomen ploča, Gornje Lipovo; Spomen ploča, Vrlostup; Spomen ploča, Kolašin; Spomen ploča, Kolašin; Spomen ploča, Kolašin; Spomen ploča, Kolašin; Spomenik palim borcima iz sreza kolašinskog; Spomenik palim studentima; Spomen kuća u kojoj je bilo sjedište PK KPJ za Crnu Goru; Kuća u kojoj je održan I kongres CNO; objekat gimnazije u kojem je održano I, II i III zasjedanje ZAVNOJ Crne Gore; Kuća u kojoj je održan I kongres AFŽ Crne Gore; Grob i spomenik NH B. Tomovića, Crkvina; Grob i spomenik NH B. Sekulića, Crkvina. i dr.). Memorijalni objekti za koje se u postupku valorizacije utvrdi da posjeduju kulturne, istorijske ili umjetničke vrijednosti biće unijeti u Centralni registar kulturnih dobara, dok će se na ostale primjenjivati odredbe Zakona o spomen obilježjima (Sl.list CG br.40/08) kojim su regulisane sve radnje vezane za ovu vrstu nasljeđa naše novije istorije.

Grad Kolašin, koji je vjekovima bio centar razvoja današnjeg područja opštine, sadrži određeni broj potencijalnih kulturnih dobara koja su sačuvala kulturne vrijednosti i reprezentuju istorijski i ekonomski razvoj grada. Ostaci materijalne kulture naročito su vezani za period nakon Berlinskog kongresa 1878, kada je grad pripojen Crnoj Gori.

Početak XX vijeka počinje da se prepoznaje današnja urbana matrica Kolašina. Okosnica gradskog centra su dva trga oko kojih se razvija sistem gradskih blokova, čiji su oblik i veličina uslovljeni postojećom konfiguracijom terena. Uz samostojeće objekte bogatijih građana (Zgrada današnjeg Zavičajnog muzeja, kuća Marića, kuća Ivezića) grade se ulični nizovi. Primjeri tradicionalnog graditeljstva u gradskom centru su gotovo nestali.

Potencijalna kulturna dobra i njihov broj prepoznat u Elaboratu kulturno nasljeđe opštine Kolašin za potrebe PUP-a su:

- Grad Kolašin_9
- Sakralni objekti_10
- Inženjerska arhitektura_3
- Fortifikaciona arhitektura_6
- Industrijska arhitektura_5
- Tradicionalna arhitektura_1
- Potencijalni arheološki lokaliteti_10
- Kulturni pejzaž_2
- Memorijalni objekti_76

Zakon o zaštiti kulturnih dobara u članu 15. definiše vrste lokaliteta ili područja i uz termin arheološko nalazište uvodi i termine, kulturno – istorijsko područje i kulturni pejzaž.

U prvom redu kulturni pejzaž je prostor čiji je karakteristični izgled rezultat akcije i interakcije prirodnih i antropogenih faktora kroz duži vremenski period. Istovremeno, kulturni pejzaži predstavljaju ambijentalno a u nekim slučajevima i kulturno-istorijska vrijedna područja koja posjeduju izražene kulturne, istorijske i ambijentalne vrijednosti.

Autentični kulturni pejzaž u obuhvatu PUP Kolašin je osobena karakteristika prostora koja ima svoje specifičnosti kako u oblasti oko tokova rijeka, tako i po planinskim visoravnima i dubodolinama, gdje su smještene sela, a u višim predjelima katuni.

Karakteristika kulturnog pejzaža ovog prostora su kuće rasute po padinama planina, izgubljene u zelenilu iznad kojeg dominiraju snjegom pokriveni kameni masivi. Uski vijugavi putevi na najužim mjestima premošćuju kanjone rijeka drvenim ili kamenim konstrukcijama mostova. Duž lokalnih puteva se na blagim padinama povoljnim za voćnjake i poljorivredu, grade kuće ili rijetka sela, najčešće sa tek nekoliko domaćinstava.

Čitav prostor opštine može se smatrati autentičnim kulturni pejzažom, neznatno izmijenjenim ljudskom aktivnošću. Za definisanje pojedinačnih primjera koji zahtijevaju istraživanje, dokumentovanje i valorizaciju, potrebno je izvršiti rekognosciranje terena. U ovoj fazi planiranja prepoznati su kao pojedinačni kulturni pejzaži: Vrh Torna – Sinjavina; i Stari hrast –Selo Bojići.

Unapređivanje vrijednosti kulturnih pejzaža predstavlja imperativ planiranja predjela i upravljanja njima, a tradicionalna kulturna područja sa očuvanim prirodnim okruženjem, pravilno valorizovana i implementirana u savremene životne tokove, treba da predstavljaju modele budućeg održivog razvoja.

U sagledavanju kulturnih pejzaža u obuhvatu plana poseban fokus je dat identifikaciji i karakterizaciji različitih tipova kulturnih predjela u odnosu na njihov vizuelni, ekološki, kulturni i upotrební značaj.

3.6. POTENCIJALI POVEĆANJA KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE I OGRANIČENJA ZA RAZVOJ

Opština Kolašin se obično ubraja u sjeverno – planinsko područje. Zahvaljujući svojim prirodnim karakteristikama, a i analizi postojećeg stanja životne sredine, opština Kolašin pruža mogućnost daljeg razvoja.

Kolašin se nalazi u centru perspektivnih turističkih tokova, te se sa ovog stanovišta može konstatovati odlična turistička budućnost.

Pogodnosti koje svojim položajem ima opština Kolašin nijesu iskorišćene na pravi način u dosadašnjem periodu.

Područje Opštine Kolašin karakteriše bogatstvo vodnih tokova. Geološki, morfološki i klimatski uslovi su razlog zavidnog vodnog bogatstva. Oticaj sa ovih terena, kvalitet voda, te relativno povoljan režim padavina čine vodno bogatstvo opštine Kolašin kvalitetnim resursom (vodosnabdijevanje, navodnjavanje, energetika, kvalitet životne sredine, turizam...).

Brojne su rijeke koje teku terenima ove opštine, od kojih prije svega treba istaći dva tzv. „glavna vodotoka“ (od sedam, po karakterizaciji vodotoka od strane HMZ Crne Gore): rijeku

Moraču i rijeku Taru. Tu su još brojni manji vodotoci od kojih treba istaći Drcku, Plašnicu, Skrbušu, Pčinju, Sjevernicu, Ibrišticu, Svinjaču, Jezerštica, Bukovica.

Opština Kolašin je bogata izvorima različite izdašnosti od čega se već neki koriste za rad fabrika za flaširanje vode, po čemu je Kolašin postao prepoznatljiv. Sve ove vode po svom mineralnom sastavu odgovaraju standardima kvalitetnih pijaćih voda.

Planina Bjelasica sa Nacionalnim parkom „Biogradska gora” predstavlja jedinstvenu biogeografsku i ekološku cjelinu koja sa svojim geografskim položajem, geološkom građom, reljefom, klimom, hidrografijom, raznovrsnom i bogatom florom i faunom čini prirodno bogatstvo od izuzetnog značaja.

Prirodne ljepote Nacionalnog parka „Biogradska gora“ i tok rijeke Tare, kao i ostala područja koja su pod zaštitom ili treba da se zaštite, a sa kojima obiluje Opština Kolašin, predstavljaju značajan potencijal za razvoj jedne od najperspektivnijih privrednih grana-turizma.

Navedene prirodne karakteristike Opštine Kolašin predstavljaju važan potencijal za razvoj turističkih usluga u okviru prirodnih ljepota ovog planinskog područja, a ujedno i ograničenja u planiranju aktivnosti koje se odnose na djelatnosti izgradnje u okviru zaštićenih prostora. Takođe, ograničenja će biti prisutna i zbog same konfiguracije terena u opštini Kolašin, pri čemu je značajan prostor opštine nepovoljan za izvođenje bilo kakvih aktivnosti gradnje.

Dio sliva rijeke Tare, sa nadmorskim visinama pretežno preko 1000 mnm, ne pruža povoljne uslove za ratarstvo i voćarstvo zbog nepovoljnih klimatskih uslova, ali se zato u tom dijelu javljaju uže prostorno-podione cjeline u kojima se mogu odvijati kvalitetne planinske turističke aktivnosti, posebno u zimskom periodu. Takođe, na dijelu Opštine u slivu rijeke Tare postoje velike prostorne mogućnosti za razvoj posebno organizovanog stočarstva, vezanog za široko rasprostiranje kvalitetnih pašnjaka i uz mogućnost gajenja livada, čime se može obezbijediti sigurna krmna baza. Dio sliva rijeke Morače, sa znatno nižom prosječnom nadmorskom visinom pruža znatno povoljnije uslove za razvoj poljoprivrede, na topografski povoljnim površinama, kojih je relativno malo.

Bitna karakteristika postojećeg stanja Opštine Kolašin je i nizak stepen razvijenosti, prvenstveno industrije, mada u relativnom smislu postoje pogodni uslovi njenog razvoja posebno u oblasti prerade drveta zbog bogatog šumskog fonda. Nizak stepen razvijenosti industrije nije omogućio brži razvoj ostalih privrednih djelatnosti, pa je u takvim uslovima poljoprivreda tradicionalnog tipa i pored značajnih ograničenja ostala dominantna djelatnost cjelokupnog područja Opštine, sem grada Kolašina.

Razvoj poljoprivrede i stočarstva mogli bi biti značajan potencijal područja opštine Kolašin, kao dobra potpora turističke ponude, koja se manifestuje kroz proizvodnju zdrave hrane.

Jedan od najznačajnijih potencijala razvoja opštine Kolašin je povećanje turističkih kapaciteta koji podrazumijevaju izgradnju objekata prema odgovarajućim normativima u oblasti zaštite životne sredine, uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, odnosno eliminisanje mogućih negativnih uticaja na kvalitet životne sredine.

Aktiviranje sportsko-turističkog ribolova kao aspekt turističke ponude može biti značajan potencijal razvoja ovog područja, bez mogućnosti narušavanja kvaliteta životne sredine. U tom smislu kao ograničavajući faktor može biti prisustvo manjeg ribljeg fonda u rijekama u ovoj Opštini u odnosu na njihove potencijalne mogućnosti.

Postojeće stanje životne sredine u Opštini Kolašin je takvo da nije na odgovarajući način riješeno pitanje **tretmana otpadnih voda i čvrstog komunalnog otpada**. Čvrsti komunalni otpad (kao i druge vrste otpada) u opštini Kolašin odlaže se na odlagalištu lociranom u industrijskoj zoni grada, u naselju Bakovići. Na osnovu ovoga u cilju poboljšanja kvaliteta životne sredine potencijal razvoja na ovom području je trajno rješavanje problema

sakupljanja, transporta i trajnog odlaganja komunalnog otpada. Regulisanjem pitanja trajnog odlaganja otpada stvaraju se uslovi za čistiju životnu sredinu i eliminisanje mogućnosti uticaja neadekvatnog tretmana otpada na kvalitet vazduha, zemljišta i površinskih i podzemnih voda, a ujedno se stvaraju uslovi za razvoj u skladu sa Zakonom regulisanim normama.

Takođe, valja napomenuti da je na lokaciji u naselju **Bakovići** predviđena i izgradnja gradskog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, čime bi se trajno izmjestile postojeće lagune iz naselja Breza. Izgradnja gradskog kolektora omogućava trajno rješavanje tretmana otpadnih voda i eliminisanje mogućnosti negativnog uticaja otpadnih voda na vodotokove i zemljište.

Sa aspekta kvaliteta životne sredine nedostatak industrijskih kapaciteta uslovno se može posmatrati pozitivnim, ali treba naglasiti da se razvojem industrijskih i drugih kapaciteta, prvenstveno turističkih stvaraju preduslovi za kvalitetan razvoj na području Opštine, stvaranjem uslova za održivi razvoj i korišćenjem odgovarajućih tehnoloških rješenja u zaštiti kvaliteta životne sredine.

Razvoj naselja, infrastrukture i djelatnosti vezanih za prostor, odnosno površine (poljoprivreda i šumarstvo) imaju niz oštih prirodnih ograničenja ili određenih uslovljenosti. Tako je, posebno izrazit element prirode koji može da bude veliko ograničenje za razvoj budućih djelatnosti na prostoru opštine Kolašin, reljef. Naime, na svim terenima koji imaju pad preko 30 stepeni ne treba predviđati bilo kakve aktivnosti kada je gradnja u pitanju. Ove površine su upotrebljive samo kao šumska ili pašnjačka površina. Takođe, kao ograničenje za razvoj na području opštine Kolašin predstavljaju površine sa izraženim klizištima ili potencijalnim klizištima, koja se aktiviraju u slučaju gradnje u njima, tako da su ovakve površine upotrebljive kao šumske i pašnjačke.

Kao ograničavajući faktor za razvoj u ovoj opštini predstavlja i nadmorska visina, na primjer za naselja, koja su spontano zauzela najviši položaj na granici prostiranja najvažnijih kultura.

Ograničenje za razvoj predstavljaju i površine uz veće riječne tokove, koje su pod čestim uticajem promjena u vodostaju i kao takve mogu biti namijenjene samo za prirodnu vegetaciju uz te riječne tokove.

3.7. SAOBRAĆAJ I INFRASTRUKTURNI SISTEMI

3.7.1. Saobraćaj

Relevantna mreža postojećih puteva na razmatranom području



Slika 1. Putna mreža (E, M i R) na području opštine Kolašin

Osnovni podaci i glavne karakteristike

Kvalitet saobraćaja na ovim dionicama nije na zadovoljavajućem nivou iz više razloga od kojih su najznačajniji loša geometrija saobraćajnica, mali kapaciteti i prolasci kroz urbana područje i preplitanja sa gradskim sistemom saobraćajnica. Nizak nivo bezbjednosti na tim putnim pravcima je posljedica kako loše geometrije postojećih puteva, tako i lošeg odnosa put-naselje koji često rezultira saobraćajnim nezgodama tipa pešak-vozilo.

Tehničko eksploatacione karakteristike postojećih puteva po saobraćajnim deonicama su u najvećoj meri sa nepovoljnim radijusom horizontalnih krivina, nepovoljnim poprečnim profilom, lošim stanjem kolovoza, lošim stanjem vertikalne i horizontalne signalizacije, dok je po pitanju podužnog profila prisutno dosta nepovoljnih uzdužnih nagiba.

Po pitanju veličine PGDS-a na postojećim putevima po saobraćajnim deonicama osim putnog pravca M-2 koji je izrazito opterećen, a posebno u ljetnim mjesecima trenutno na ostaloj mreži ne postoje intenzivni saobraćajni tokovi.

Ocjena stanja uslova u saobraćaju-saobraćajne analize

Primenom softvera HCS-2000 (HighwayCapacitySoftwere), utvrđen je nivo usluge na mreži saobraćajnica opštine Kolašin. Nivo usluga se definiše se od A (max, najbolji nivo usluga) do F (min, nezadovoljavajući nivo usluga), prema metodologiji HCM, kojom se mjeri NU saobraćajnih odsjeka. Pri tome je A nivo usluga na odsjeku puta, koji ima slobodan saobraćajni tok i F nivo usluga na odsjeku puta sa forsiranim saobraćajnim tokom i zastojeima. U tabeli 10 dat je nivo usluge za postojeće stanje po putnim pravcima.

Tabela 11. Nivo usluge na magistralnim putevima

Broj puta	P O T E Z (saobraćajna deonica) OD - DO	PTSF %	q/C -	ATS km/h	NU
M-2	Bioče - Mioska	71.9	0.34	54.3	E

	Mioska - Kolašin	68.1	0.35	54.0	E
	Kolašin - Mojkovac	68.6	0.37	53.3	E
M-9	Kolašin - Mateševo-Andrijevića	46.3	0.12	46.9	E
R-18	Mioska - Boan	30,7	0.02	55,1	E
R-19	Bioče - Mateševo	38.8	0.07	50,5	E

Za putne pravce najvišeg značaja kao što je putni pravac M-2, koji pripada E i TEM mreži potreban nivo usluge u prvoj godini eksploatacionog perioda je A a u ciljnoj godini (nakon 20 godina eksploatacije) zahtijevani nivo usluge je C. Za mrežu nižeg ranga, a to su u opštini Kolašin putevi M-9, R-18 i R19 zahtjevani nivo usluge u prvoj B ili C i ciljnoj godini C ili D.

Na navedenim deonicama trenutno NU=E i to prvenstveno po kvalitativnim pokazateljima, dok po kvantitativnim pokazateljima (q/C) loš nivo usluge je manje izražen. Sumarna ocena nivoa usluge je NEZADOVOLJAVAJUĆA, jer svi putni pravci imaju lošiji nivo usluge od zahtijevanog.

Lokalni i nekategorisani putevi

Opština Kolašin ima 287,7km lokalnih i oko 240km nekategorisanih puteva. Ukupno je asfaltirano 68,7km. Područje opštine Kolašin je razučene naseljske strukture, sa udaljenim selima od grada i magistralnih saobraćajnica, pa postoji veliki broj neuslovnih lokalnih puteva.

Lokalni putevi predstavljaju kapilarnu mrežu, kojom treba obezbijediti dobru pristupačnost svim ruralnim naseljima, turističkim i poljoprivrednim kompleksima, nacionalnim parkovima.

Od postojećih lokalnih i nekategorisanih puteva na teritoriji opštine Kolašin mogu se izdvojiti dva putna pravca, koji zbog položaja u mreži u daljoj budućnosti mogu doći na nivo regionalnih puteva prekategoriizacijom. To su:

- Kolašin - Smailagića Polje - Mušovića Rijeka- Jelovica i dalje za Berane, i
- put M-2 - D. Lipovo- G. Lipovo, a dalje ka Savniku

Dio putne mreže koju danas čine lokalni i nekategorisani putevi u opštini, imaju veoma ograničenu saobraćajnu funkciju. Bez obzira na nizak nivo upotrebljivosti ovih puteva, oni za mnoga sela i naselja u opštini predstavljaju, ipak, jedinu praktičnu mogućnost povezivanja sa ostalim naseljima u opštini Kolašin.

Analiza i prikaz postojećeg stanja za ostale vidove saobraćaja

Preko opštine Kolašin U dužini od 39 kilometara prolazi železnička pruga Beograd Bar. Učestalost i kapacitet željezničkog saobraćaja je nizak. Postoji mogućnost za znatno veću iskorišćenost željezničkih kapaciteta.

Ostali vidovi saobraćaja ne postoje.

3.7.2. Vodosnabdijevanje i otpadne vode

Vodosnabdijevanje

Kolašin se snabdijeva vodom iz vrela Mušovića rijeke, koja se nalaze oko 3,5 km istočno od Kolašina. Grupacija vrela Mušovića rijeke su karstnog porijekla. Vrela pripadaju slivnom

području rijeke Svinjače. Tok rijeke Svinjače se formira od dva manja toka: rijeke Ljevaje koja izvire na sjevernoj strani slivnog područja i Paljivinske rijeke koja nastaje na južnom području sliva. Izvorišni dijelovi ovih rijeka su na koti 1.800 mnm. Vrela Mušovića rijeke izbijaju na dva mjesta koja su na različitim apsolutnim visinama.

Prva grupacija vrela se nalazi na koti oko 1.120 mnm. Ovo vrelo je protočnog tipa sa veoma promenljivim koeficijentom varijacije proticaja. U vrijeme povodnja njegova izdašnost iznosi do 2 m³/sec, da bi u sušnim mjesecima (avgust, septembar, novembar) potpuno presahlo. U pogledu bistroće i u vrijeme povodnja (padavine i otapanja snega) vode su mu bistre. Druga grupacija vrela Mušovića rijeke koja je usvojena za vodosnabdijevanje Kolašina, nalazi se niže, na pojasu visine od 1.060 do 1.072 mnm. Izdašnost vrela Mušovića rijeke mjerodavna za dimenzionisanje objekata vodovoda je 170 l/sec.

Zbog zbijenosti vrela i strmog terena, voda se zahvata frontalno, rovovskim zahvatom obuhvatajući više vrela. Pošto su otkriveni svi izlivi vode iz pukotina, izgrađeno je 5 kaptažnih građevina. Prvi, najnižvodniji izvor je kaptiran 1947.godine. Ostala četiri izvora, na dužini od 50 m, su kaptirana 1984.godine, i njihova voda se uvodi cjevovodom u sabirnu komoru zapremine 17m³, a zatim u hlorinatorsku stanicu smjestenu iznad komore. Neposredno prije ulaska u hlorinatorsku stanicu priključen je najnižvodniji izvor (onaj koji je prvi kaptiran).

Hlorisana voda iz sabirne komore se gravitaciono odvodi do dvije nezavisne distributivne mreže preko dva cjevovoda, liveno-gvozdеноg od 150mm izgrađenog 1947. i azbest-cementnog od 350mm izgrađenog 1984. Odvodi se nalaze na približno istoj visini, tako da ni jedna mreže nema prioritet.

Ovi cjevovodi nemaju kontrole, ali su opremljeni vazdušnim ventilima i ventilima za ispušt. Višak vode iz sabirne komore se preko cjevovoda od livenog gvožđa prečnika 300mm preliva u susjedni potok.

Na putu do razvodne mreže na oba cjevovoda uradjena je po jedna prekidna (rasteretna) komora kako bi pritisci u sistemu bili u okviru dozvoljenih vrijednosti. Nalaze se u Biočinovićima na udaljenosti od oko 200 m, na različitim kotama i različitim dimenzijama. Zapremine prekidne komore na livenogvozdеноm cjevovodu prečnika 150mm iznosi 1,2m³ sa nadmorskom visinom preliva na 1036.0 mnm.

U zoni prekidne komore na cjevovodu LG 150mm, 2009. godine urađen je bajpas koji omogućava da se u periodima smanjenja izdašnosti izvorišta i povećane potrošnje ovaprekidna komora stavi van funkcije i na taj način poveća pritisak u dijelu vodovodnog sistema koji se snabdijeva vodom preko ovog cjevovoda.

Zapremine prekidne komore koja se nalazi na AC cjevovodu 350mm je 11m³, a nadmorska visina preliva je 1031.5mnm.

Mrežom gradskog vodovoda pokriven je grad Kolašin sa svojim prigradskim naseljima: Babljak, Breza, Bakovići, Biočinovići, Vladoš, Drijenak, Dulovine, Plana, Radigojno, Selišta i Smailagića Polje. Sam grad Kolašin je u cjelosti (100%) pokriven mrežom gradskog vodovoda, dok pokrivenost prigradskih naselja varira i kreće se od 30% do 100%, sa prosjekom od 85%. U prigradskim naseljima postoje i privatni (individualni i zajednički) vodovodi, pa je pored nepovoljnih topografskih uslova, to jedan od razloga zašto sva domaćinstva nijesu priključena na gradski vodovod.

Distributivna mreža se sastoji od dvije nezavisne mreže. Manja mreža, koja se snabdijeva vodom preko LG cjevovoda prečnika 150mm, snabdijeva vodom naselja Smailagica Polje duž cjevovoda i Dulovine, iznad jedinog rezervoara u sistemu. Veća mreža koja dobija vodu preko AC cjevovoda od 350mm pokriva grad Kolašin i ostatak predgrađa. Razvodna odnosno distributivna mreža predstavlja kombinaciju granate i prstenaste mreže pri čemu su cjevovodi LG 150 mm i AC 350 mm sastavni elementi ove mreže.

Veća mreža obuhvata jedini operativni rezervoar Dulovine, koji služi da se održi pritisak i obezbijedi balansirano skladištenje. Kapacitet rezervoara je 800m³ i ima dvije komore i zatvaračnicu. Kota dna rezervoara je 990mm, dok je kota preliva 992,50 mm. Voda se dovodi do rezervoara kroz cijev AC DN250, koja je povezana sa dovodnim cjevovodom DN350 na samom ulazu u grad. Postoje tri odvoda iz rezervoara koja snabdijevaju distributivne mreže: glavna odvodna cijev LG 175mm, manja pocinkovana cijev 75mm za snabdijevanje predgrađa na istočnoj strani i LG cijev 100mm za snabdijevanje naselja Gornji Pažanj.

Ranije je rezervoar Dulovine bio povezan na LG cjevovod 150mm jer je to bio jedini cjevovod od izvorišta. Međutim, nakon izgradnje AC 350mm, ulaz cjevovoda LG 150mm u rezervoar je blindiran.

Naselja koja se snabdijevaju vodom direktno iz rezervoara Dulovine su: Gornji Pažanj, naselje Braće Vujisić i dio naselja Dulovine ispod rezervoara i manji dio naselja Smailagića Polje.

Još jedan rezervoar zapremine $V=2 \times 1500 \text{ m}^3$ je nedavno (2009.) izgrađen pored postojećeg sa istom kotom preliva i kotom dna rezervoara na 986mm, i stavljen je u funkciju.

Otpadne vode

Izgradnja kanalizacione mreže u gradu Kolašinu započela je 1995. godine, a postojeća mreža je uglavnom završena u periodu od 1995 do 2000. Kanalizacioni sistem je uglavnom izgrađen u okolini centralnog trga, a procijenjeni broj stanovnika koji su trenutno priključeni na mrežu je 850 što je oko 8,5% ukupnog broja stanovnika koji žive u opštini (275 kanalizacionih priključaka). Sistem je separatnog tipa. Postoje određene cijevi atmosferske kanalizacije koje su povezane sa kanalizacionom mrežom dajući sistemu lokalizovane karakteristike kombinovanog sistema. Međutim, ovi nepravilni priključci ne utiču na ukupan obim otpadnih voda u značajnoj mjeri.

Kanalizacioni sistem je formiran od dva kolektora koji zajedno formiraju glavni kolektor prečnika 500 mm u blizini autobuske stanice. Ukupna dužina postojeće kanalizacione mreže u Kolašinu je 3409 m. Oko 1843 m kanalizacione mreže je izgrađeno od PVC cijevi a oko 1566 metara od betonskih cijevi. Oko 1843 m cijevi je prečnika 250 mm. Oko 526 m cijevi je prečnika 400 mm, dok je oko 1040 m cijevi je prečnika 500 mm.

Otpadne vode iz kanalizacionog sistema Kolašina ispuštaju se direktno u lagune koje se nalaze na sjeveru grada u oblasti Breze. Rijeka Tara (kao krajnji recipijent) je udaljena oko 25 metara od laguna.

Procjenjuje se da je u upotrebi 1300 privatnih septičkih jama. ViK vrši pražnjenje septičkih jama kao dodatnu uslugu. Za ovu svrhu ViK koristi sopstvene mašine. Baza podataka o pražnjenju septičkih jama ne postoji. Smatra se da je 95% septičkih jama vodopropusno.

3.7.3. Elektroenergetski sistemi

Na području zahvata studije nalaze se elektroenergetski objekti većine naponskih nivoa korišćenih u prenosnim i distributivnim mrežama u zemlji (objekti nazivnih napona: 400kV, 220kV, 110kV, 35kV, 10kV i 1kV). Neki od ovih objekata nisu u direktnoj funkciji sadržaja ovog zahvata, već je njihovo prisustvo posledica ili položaja zahvata u odnosu na glavne dalekovodne pravce u Crnoj Gori (vodovi nazivnog napona 400kV i 220kV) ili potreba znatno šireg područja, nego što je područje obuhvaćeno studijom.

Područjem opštine Kolašin u njegovom sjeverozapadnom dijelu pružaju se dalekovodi 400 i 220 kV gdje je locirana TS Mojkovac 220/110/35 kV, sada osnovno čvorište regionalne mreže 110 kV. Na lokaciji ranijeg RP Ribarevine 400 kV, planskom rekonstrukcijom u toku

prethodnih 5 g. izgrađeno je novo postrojenje, tj. TS 400/110 (150 MVA) i 110/35 kV (2x20 MVA) i na taj način se poboljšala pouzdanost i stabilnost regionalne mreže 110 kV, sa koje se transformacijama 110/35 kV snabdijevaju elektrodistributivne mreže u opštini Kolašin. Mreže 35 i 10 kV razvijene su u gradskim i prigradskim područjima, a do razuđenih sela i naseobina duž planinskih pritoka Tare i Morače pružaju se vodovi 10 kV.

Podaci o realizovanoj električnoj energiji na prostoru Opštine Kolašin, obuhvaćen je period 2006.g. zaključno sa 2011.g. iz razloga što podaci prije 2006.g. nisu sačuvani u novom Bilingu za navedenu Opštinu.

PREDMET: Pregled maksimalne snage TS 35/10 kV za 2011 godinu po mjesecima

TS 35/10 kV	JANUAR		FEBRUAR		MART		APRIL		MAJ		JUN	
	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max
Breza	5.14	4.01.	4.51	5.02.	3.74	5.03.	3.18	3.04.	3.15	1.05.	2.6	9.06.
Drijenak	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
M.Moraca	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\

JUL		AVGUST		SEPTEMBAR		OKTOBAR		NOVEMBAR		DECEMBAR	
max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max	max snaga u MW	Datum ostvar. max
2.75	31-Jul	2.9	20.08.	2.8	10.09.	3.15	29.10.	3.35	20.11.	4.96	31.12.
\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\

PREDMET: Pregled preuzete el.energije TS 35/10 kV po godinama

TS 35/10 kV	PREUZETA EL.ENERGIJA U MWh PO GODINAMA				
	2011	2010	2009	2008	2007
Drijenak	25.44	26.12			
Breza	19.9	21.14	21.31	11.6	18.93
M.Moraca	2.53	2.6			

Potrošnja električne energije u Kolašinu za period od 2006.g. do 2011.godine (kWh)

KOLAŠIN	Kategorija potrošnje	2006	2007	2008	2009	2010	2011	UKUPNO
	35 kV	10,734.924	12,147.014	12,378.006	13,584.359	14,338.649	15,198.968	78,381.920
	10 kV	17,249.807	21,002.937	22,784.683	22,379.748	22,464.607	22,689.253	128,571.035
	04 kV Kod kojih se mjeri snaga	44,050.941	52,621.773	54,757.968	57,902.856	62,699.318	65,634.260	337,667.116
	04 kV Kod kojih se ne mjeri snaga	72,659.816	79,936.417	84,086.751	89,942.246	90,840.274	93,111.281	510,576.785
	Ostala potrošnja	144,695.488	165,708.141	174,007.408	183,809.209	190,342.848	196,633.762	1,055,196.856
	Distributivni kupci dom DT	84,963.708	90,678.058	93,950.816	99,782.114	100,193.942	102,044.034	571,612.672
	Distributivni kupci dom JT	129,014.649	143,299.831	148,708.784	157,684.970	162,893.260	167,678.293	909,279.787
	Ukupno domaćinstva	213,978.357	233,977.889	242,659.600	257,467.084	263,087.202	269,722.327	1,480,892.459
	Ukupno distributivni	358,673.845	399,686.030	416,667.008	441,276.293	453,430.050	466,356.089	2,536,089.315

Preuzeta energija od ED Kolašin

Preuzeta energija (MWh)	godina	Preuzeta energija (MWh)
-------------------------	--------	-------------------------

2000	25.157	2006	30.630
2001	26.331	2007	27.724
2002	26.116	2008	28.288
2003	27.195	2009	28.148
2004	27.198	2010	27.858
2005	28.168	2011	27.691

U zahvatu opštine Kolašin pregled postojećih dalekovoda 400-220-110-35kV dat je u tabeli koja slijedi, a postojećih trafostanica prenosnog odnosa 400/220/110/35/xx u narednoj tabeli.

Tabela 12.Dalekovodi_Elektroprenosna mreža 400 – 220 – 110 kV Elektrodistributivna mreža 35 kV

red. broj	Napon. kV	Trasa od - do	ukupno		Prost. Plana		godina puštanj u pogon
			km	br.st	km	br.st	
1	400	TS Ribarevina — TS Podgor.	84,7	258			1982
2	400	TS Ribarevina — TS Pljevlja	54,8	172			1982
3	400	TS Ribarevina — TS Kosovo	53,1	156			1982
4	220	TS Podgorica - TS Pljevlja	125,4	375			1961
4a	220	T — spoj do TS Mojkovac	2,3	9	2,3	9	1977
5	110	EVP Trebješica - TS Andrijevice	30,8	141	30,8	141	2011
5a	110	TS Andrijevice - TS Berane	18,6	68	18,6	68	2011
7	110	TS Berane — TS Ribarevine	21,1	81	21,1	81	1971/1983
9	110	TS Ribarevine — TS Mojkovac	14	61	14	61	1971/1983
10	110	TS Mojkovac — TS Kolašin	18,0	69	18,0	69	
11	35	TS Kolašin — TS Kos-Ptič	31,8	324	31,8	324	
12	35	TS Kolašin — TS Rij.Mušovića	5,4	70	5,4	70	
13	35	TS Rij.Mušovića — Zekova Glava	9,8	92	9,8	92	
14	35	TS Drijenak — TS Breza	2,95	21			

Sa stanovišta prostora zahvaćenog ovom elektroenergetskom infrastrukturom ispoljavaju se posebno koridori dalekovodova 400, 220 i 110 kV koji se pružaju kroz Nacionalni Park «Biogradska gora». To su DV 400kV TS Ribarevine - TS Podgorica 2 i DV 220kV Podgorica 1 - TS Pljevlja 2 koji presijecaju sjeverozapadni dio Nacionalnog parka u reonu Gnivnika (prolazeći paralelno na međusobnom rastojanju od 250-300m u dužini od oko 1km), a sjeverno od ovih dalekovoda na udaljenosti 400-550m, ovim dijelom Nacionalnog parka prolazi i DV 110kV TS Mojkovac - TS Kolašin.Koridori ovih vodova znatne su širine (koridori vodova 400kV i 220kV kreću se oko 60 -70m, a koridor 110kV voda je oko 35m) tako da se obezbjeđenje ovih dalekovoda vrši sječom šuma, koja ih može ugroziti, a oni izazivaju pogoršanje kvaliteta ovog dijela Nacionalnog Parka.

Elektroenergetska mreža je koridorima i lokacijama zašla i u sjeverni obodni dio zaštitne zone Nacionalnog Parka sa TS 220/110/35kV Mojkovac i njenom 220kV vezom (izvedena u «T»spoju , dužine oko 2km) sa DV 220kV Pljevlja 2 – Podgorica 1, kao i početna dionica DV 110kV Mojkovac–Berane.U jugoistočni dio Nacionalnog parka prodire nadzemni elektroenergetski vod nazivnog napona 35kV (DV 35kV «Mušovića Rijeka»- TS « Zekova Glava») izgrađen za potrebe napajanja repetitora na Zekovoj Glavi sa provodnikom Fe 35mm² i da se za druge potrebe bez rekonstrukcije ne može upotrebljavati.

Trafostanice , posebno 35/10 kV, su zadovoljavajuće locirane, pa se u dužem nizu godina na istim TS zamjenjuju transformatori većim snagama i povećava broj razvoda.

Područje konzuma Kolašina , napaja se sa postojećih TS 35/10 Drijenak i Breza, a u zahvatu se nalazi i TS 35/0,4 kV za potrebe RTV predajnika Bjelasica na “Zekovoj glavi”.

TS “Drijenak” 35/10 kV je povezana DV 35 kV dužine 13,2 km sa TS 35/10 kV “Manastir Morača”. DV 35 kV Podgorica – Kolašin (koji povezuje TS 110/35 kV Zagorič u Podgorici i TS 35/10kV Breza u Kolašinu, sa Al-Fe uzadima 50 mm² je u prilično lošem stanju, na željeznim stubovima, ali kao takav (zbog postojećih stubnih mjesta i riješenih imovinsko pravnih odnosa), mogao bi, uz rekonstrukciju sa najmanje ulaganja, poslužiti kao priključak buduće elektroenergetske infrastrukture na zahvatu.

3.7.4. Telekomunikacioni sistemi

Fiksne telekomunikacije

Na području Opštine Kolašin, kompletan fiksni telekomunikacioni saobraćaj se odvija pod okriljem dominantnog operatera fiksne telefonije u Crnoj Gori „Crnogorskog Telekom“. U objektu Telekomunikacionog Centra Kolašin je instalisan savremeni digitalni komutacioni čvor LC Kolašin, instalisanog kapaciteta od 2048 priključaka, od kojih je uključeno 1375 priključaka.

Na matični komutacioni čvor LC Kolašin, optičkim kablom i odgovarajućim sistemima prenosa povezani su udaljeni digitalni komutacioni čvorovi RSS Drijenak i RSS Trebaljevo. Udaljeni komutacioni čvor RSS Drijenak ima instalisani kapacitet od 320 priključaka, od kojih je uključeno 94 priključaka. Udaljeni komutacioni čvor RSS Trebaljevo ima instalisani kapacitet od 128 priključaka, od kojih je uključeno 19 priključaka. U komutacionom čvoru LC Kolašin instalisani su kapaciteti za širokopojasni pristup, tako da „Crnogorski Telekom“ korisnicima sa ovog čvora nudi širokopojasne servise – ADSL, IPTV.

Aktivno je 167 ADSL priključaka sa ovog tk čvora. I udaljeni komutacioni čvor RSS Drijenak ima instalisane kapacitete za širokopojasni pristup a aktivno je 10 ADSL priključaka. Stepenn penetracije fiksnih priključaka iznosi nešto više od 0,17. Telekomunikaciona mreža sa matičnog komutacionog čvora LC Kolašin je instalisanog kapaciteta 3700 parica na glavnom razdjelniku, radjena je podzemno, u periodu od 1985. do 2000.godine obuhvata naselja Kolašin i Smailagića Polje. Elektronska komunikaciona mreža je organizovana u pet primarnih kablovskih pravaca, radjena je podzemno sa PVC i pE cijevima, sa 56 telekomunikacionih okana, ukupne je dužine 43000 metara, sa 241 telekomunikacionim izvodom i max dužinom pretplatničkepetlje od 4100 metara.

Elektronska komunikaciona mreža sa udaljenog komutacionog čvora RSS Drijenak je instalisanog kapaciteta 390 parica na glavnom razdjelniku, radjena je podzemno, 2002.godine. Obuhvata naselje Drijenak.

Elektronska komunikaciona mreža je organizovana u pet primarnih kablovskih pravaca, radjena je podzemno, sa 1 telekomunikacionim oknom, ukupne je dužine 9000 metra, sa 35 telekomunikacionih izvoda i max dužinom pretplatničke petlje od 3300 metara. Elektronska komunikaciona mreža sa udaljenog komutacionog čvora RSS Trebaljevo je instalisanog kapaciteta 150 parica na glavnom razdjelniku, radjena je podzemno, 2003.godine. Obuhvata naselje Trebaljevo.

Elektronska komunikaciona mreža je organizovana u dva primarna kablovska pravca, radjena je podzemno sa PVC i pE cijevima, sa 1 telekomunikacionim oknom, ukupne je dužine 4000 metara, sa 14 telekomunikacionih izvoda i max dužinom pretplatničke petlje od 2400 metara.

Elektronske komunikacione mreže na sva tri komutaciona čvora su izgrađene uglavnom uvlačnim telekomunikacionim kablovima tipa TK OO V i TK 59GM.

Preko teritoriji opštine Kolašin, kroz telekomunikacionu kanalizaciju je provučen magistralni optički kablovski pravac – magistralni optički kabal na relaciji Podgorica – Kolašin – Mojkovac– Bijelo Polje, kapaciteta 36 optičkih vlakana.

Ovim optičkim kablom je matični komutacioni čvor LC Kolašin povezan sa LC Podgorica, a optičkim vlaknima sa istog optičkog pravca su povezani i udaljeni komutacioni čvorovi RSS Drijenak i RSS Trebaljevo na LC Kolašin.

Stanje fiksnih telekomunikacija na području Opštine Kolašin, prikazano je na sljedećoj tabeli, formiranoj korišćenjem podataka dobijenih od “Crnogorskog Telekoma”:

Tabela 13: Stanje fiksnih telekomunikacija na području Opštine Kolašin

Tk Čvor	Inst. / Ukj.	Godina izgra dnje	Kapaci tet mreže	Broj primarn ih kablovs kih pravaca	Max. dužina korisni čke petlje (m)	Konstruk cija mreže	Tk kablovs ka linija rova (m)	Kabl ovi ukup no (m)	Broj kablovs kih izvoda	Kablo vski razvod u tk kanali zaciji (%)	Zone zahvata
LC KOLAŠIN	2048 / 1375	1985- 2000	3700x2	5	4100	podzemna	41000	4300 0	241	75%	Centar, Smailagica polje
RSS DRIJENAK	320/ 94	2002	390x2	5	3300	podzemna	8000	9000	35	100	Drijenak
RSS TREBALJEVO	128/ 19	2003	150x2	2	2400	podzemna	3500	4000	14	100	Trebaljevo

Distribucija radio i TV programa

Na području Opštine Kolašin, distribuciju signala radija i televizije državnih i privatnih radio-difuznih servisa, vrši JP „Radio difuzni centar Crne Gore“.

Osim njih, na području Opštine Kolašin ne postoje operateri kablovskih distributivnih sistema, a na ovom području trenutno egzistira i jedan MMDS distributer televizijskog signala, sa manjim brojem uključenih korisnika.

"Crnogorski Telekom", kako je to već rečeno, koristi svoje kapacitete za širokopojasni pristup, preko kojih distribuira IPTV tehnologiju.

Mobilna telefonija

Na području Opštine Kolašin, sva tri operatera mobilne telefonije, „Telenor“, „T Mobile“ i „M-tel“ su instalirali svoje bazne stanice. Mobilni operater „Telenor“, na teritoriji opštine, u radu ima dvanaest (12) baznih stanica, čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja, a ima u planu realizaciju još tri bazne stanice u Opštini Kolašin (i spisak novih lokacija dat u Tabeli). Mobilni operater „T Mobile“, na teritoriji opštine, u radu takođe ima dvanaest (12) baznih stanica, a ima u planu instalaciju još četrnaest (14) novih baznih stanica, čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja.

Mobilni operater "M-tel", na teritoriji opštine, u radu ima četrnaest (14) baznih stanica čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja, a ima u planu instalaciju još devetnaest (19) novih baznih stanica, čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja. Pokrivenost prostora signalom mobilne telefonije na području Opštine Kolašin je dobra, a kako je broj priključaka mobilne telefonije u stalnom porastu, situacija se na tom planu, kroz postavljanje novih baznih stanica, dodatno popravlja.

Stanje mobilne telefonije na području Opštine Kolašin, prikazano je na TABELI 9 (tabela data u aneksu plana) , formiranoj korišćenjem podataka dobijenih od “Telenora“, „T Mobile“ i „M-tel“.

Ocjena stanja, potencijali i ograničenja

Shodno podacima Monstata od poslednjeg popisa, Opština Kolašin broji 8420 stanovnika i 2850 domaćinstava, od kojih 2747 stanovnika i 849 domaćinstava pripada gradskom (urbanom) dijelu. Ostatak pripada ruralnom dijelu Opštine.

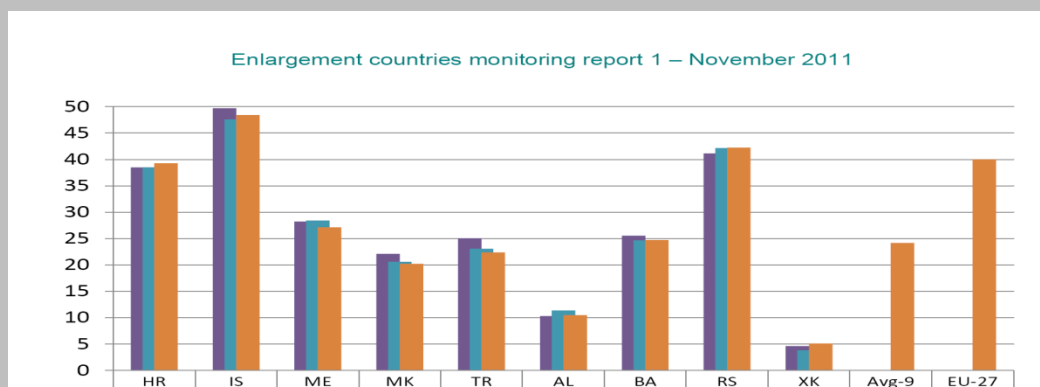
Pri zaključivanju o ocjeni postojećeg stanja, potencijala i ograničenja, potrebno je iskazati koji su djelovi Opštine pokriveni određenim servisima i kakav je odnos sa prosjekom Crne Gore i EU.

Analiza postojećeg stanja trebalo bi da se zasniva na egzaktnim i tačnim podacima o broju instaliranih i aktivnih priključaka, broju korisnika pojedinih servisa, broju stanovnika u pojedinim djelovima i poređenju sa prosjekom Crne Gore i EU, kako bi planiranje budućeg stanja bilo zasnovano na realnim osnovama (broju i strukturi stanovništva, pokrivenosti teritorije i populacije, strategijama razvoja i sl.

Na osnovu navedenog, zaključujemo da penetracija fiksne telefonije u opštini Kolašin iznosi 16,5%, a penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa (ADSL) iznosi 2,1%. Shodno Izvještaju Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 1 – November 2011“, podaci o strukturi tržišta elektronskih komunikacija za Crnu Goru su dati u sledećoj tabeli:

Penetracija telefonije u CG	Fiksne	Penetracija mobilne telefonije u CG	Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u CG	Penetracija mobilnog širokopojasnog pristupa u CG
27%		173%	11%	5.5%

Takođe, shodno Izvještaju Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 1 – November 2011“, penetracija fiksne telefonije za nekoliko država i njihov prosjek, kao i prosjek za EU27 koji iznosi 40%, dati su sljedećim dijagramom:



U cilju daljeg procjenjivanja stepena razvoja Elektronskih komunikacija u Opštini Kolašin, za poređenje mogu poslužiti podaci, shodno Izvještaju Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 1 – November 2011“, o penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa za nekoliko država i njihov prosjek, kao i prosjek za EU27 koji iznosi 26,6%, dati na sljedećem dijagramu:

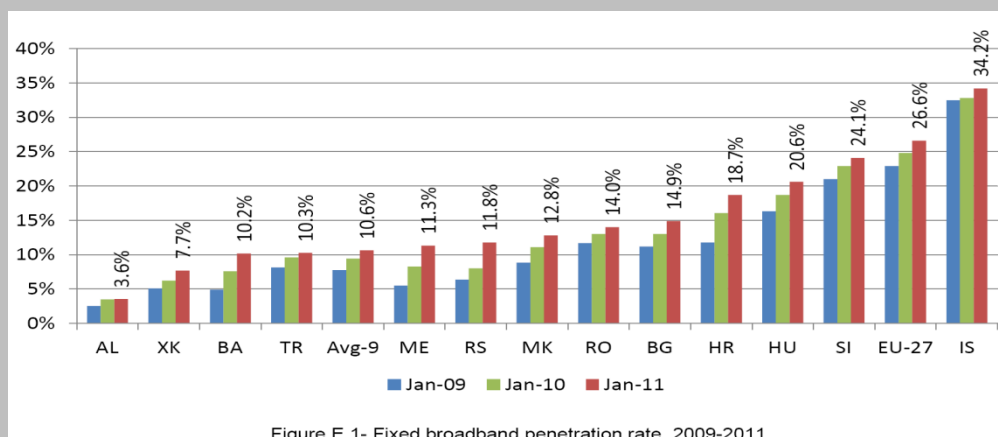


Figure E.1- Fixed broadband penetration rate, 2009-2011

Iz navedenog zaključujemo da su penetracije fiksnih telefonskih priključaka i širokopojsnih priključaka u Opštini Kolašin ispod penetracije u CG i daleko ispod penetracije u EU. Shodno navedenom fiksna infrastruktura se ne bi mogla ocijeniti kao dobro razvijena kako sa aspekta penetracije, tako i sa aspekta teritorije na kojoj sa nalazi.

Prema podacima dobijenim od operatera fiksne telefonije, stanje elektronske komunikacione infrastrukture (fiksne na području Opštine Kolašin može se ocijeniti kao dobro. Potencijali fiksne telefonije na teritoriji Opštine Šavnik se mogu pronaći u digitalizaciji elektronske komunikacione mreže i izgradjenosti spojnih optičkih kablova.

U potencijale spada i postojanje elektronske komunikacione kanalizacije u jednom dijelu Opštine.

Najveće ograničenje je velika razuđenost naselja i dosta težak teren za izgradnju nove elektronske komunikacione infrastrukture. Što se tiče stanja u mobilnoj telefoniji, prema podacima dobijenim od strane sva tri operatera, naprednije mobilne usluge operatori nude samo na teritoriji urbanog dijela opštine.

Kao što se vidi iz dobijenih podataka, stanje će se u narednim godinama značajno poboljšati. Instalacijom planiranih baznih stanica na teritoriji Opštine Kolašin, dobiće se ne samo kvalitetnij pokrivanje mobilnim signalom, nego, što je posebno značajno, obezbediti mogućnost korišćenja novih telekomunikacionih usluga preko GSM mreže.

3.7.5. Otpad

Organizovano sakupljanje otpada vrši se na 80% teritorije urbanog područja - sa užeg gradskog područja u obimu od oko 98 %, dok je u gore navedenim prigradskim urbanim naseljima taj procenat niži i iznosi oko 47 %. Razlog nižeg nivoa usluga sakupljanja otpada u prigradskim naseljima leži u činjenici loše putne infrastrukture, nedovoljnom broju kontejnera kao i nedovoljnom i neadekvatnom broju transportnih sredstava kojim raspolaže JKP. Sakupljanje u gradskim naseljima vrši se svakodnevno, dok se u prigradskim to obavlja 2-3 puta sedmično. Otpad se sakuplja u kontejnere zapremine 1,1 m³ i komunalno preduzeće posjeduje 240 kontejnera starijih od 10 godina. Za odvoz otpada do deponije koriste sve dva specijalizovana vozila sa presom. Postojeća menizacija je dosta stara i nije dovoljna da uslugom sakupljanja otpada pokrije ni urbano područje. Prema podacima komunalnog preduzeća sakupi se oko 1.700 t/godišnje.

Preciznih podataka o količini otpada koji se sakupi na području opštine Kolašin nema obzirom da nije uveden sistem mjerenja, te je tako u Master planu za upravljanje otpadom na republičkom nivou za sjeverni region usvojen kriterijum o količini stvorenog otpada od 0,60 kg/ stanovniku/dan.

Obzirom da se radi o opštini koja nema razvijenu industriju a svoju perspektivu razvija na zimskom turizmu, otpad je isključivo komunalni, sastavljen u najvećem dijelu od organskog otpada uz primjesu papira, plastike, stakla, metala. U ukupnoj količini deponovanog otpada nalazi se znatna količina građevinskog otpada zbog povećanog obima građevinskih radova 2006 god.(radovi na rekonstrukciji magistralnog puta Podgorica – Kolašin koje je investitor deponovao na postojeće odlagalište).

Sistem selektivnog odlaganja ne postoji na teritoriji opštine Kolašin.

Otpad se od 1984. godine odlaže na nehigijensko odlagalište na lokaciji Baković, udaljenu 3 km od grada na magistralnom putu Kolašin – Mojkovac. Lokacija je na nadmorskoj visini od 945 m (Kolašin je na 853 mnm), na obali rijeke Plašnice, pritoke Tare, površine 3ha. Otpad se odlaže bez odvajanja i reciklaže. Odlagalište je ograđeno i na ulazu se nalazi kapija koja se zaključava, što onemogućava neovlašten pristup. Jednom mjesečno se otpad ravna i prekriva slojem zemlje kako bi se sprečilo njegovo raznošenje.

4. MOGUĆNOSTI RAZVOJA OPŠTINE – KONSTANTE PROSTORNOG RAZVOJA

Iz neosporno velikog prirodnog bogatstva Opštine proizilaze i njeni najznačajniji razvojni potencijali.

Nezagađena priroda, značajne površine poljoprivrednog zemljišta, bogatstvo voda, predstavljaju osnov za razvoj poljoprivredne proizvodnje koja može da se bazira na proizvodnji zdrave hrane, jačanju stočarstva, pčelarstva, uzgoju ribe i sakupljanju lekovitog i aromatičnog bilja i šumskih plodova.

Iako se stanovništvo već tradicionalno bavi stočarstvom, ovaj sektor Opština može dodatno veoma uspešno da razvije u svom planinskom dijelu, koristeći postojeće povoljne uslove kao što su kvalitetni pašnjaci, mogućnost za gajenje livada i obezbeđenja sigurne krmne baze za ishranu stoke. Uz mogućnost proizvodnje specijaliteta od mleka i razvoja manjih prerađivačkih kapaciteta, mini sirare koje bi tradicionalno proizvodile lisnati bucani kolašinski sir kao brend proizvod ovog kraja.

Iako je zastupljeno u malom obimu, obradivo poljoprivredno zemljište kvalitetnijih bonitetnih klasa pruža mogućnost za ratarsku proizvodnju. Takođe, u narednom periodu moguć je razvoj kontinentalnog i jagodičastog voćarstva, uz mogućnost razvoja pogona za njihovu preradu. Širenje proizvodnje krompira i planinskih žitarica. Prikupljanje šumskih plodova i njihova prerada sa zaštitnim znakom kvaliteta ovog područja.

Bogatstvo medonosnog bilja i mala primjena pesticida, pružaju mogućnost za povećanje broja pčelara i pčelinjih društava i proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda vosak, propolis, mliječ.

Kvalitetne vode ovog prostora moguće je eksploatisati i vršiti flaširanje vode za piće, kao i razvoj ribarstva kroz proizvodnju ribe na intenzivan način i razvoj sportskog ribolova.

U cilju povećanja primarne poljoprivredne proizvodnje i prerade dobijenih poljoprivrednih proizvoda, potrebno je izgraditi i organizovati niz objekata, kao što su kooperantski centri, otkupne i veterinarske stanice, skladišta i silose za prihvatanje roda.

U skladu sa Strateškim planom razvoja opštine Kolašin 2012.-2016. u cilju institucionalne podrške razvoja poljoprivrede moguće je formirati agrobiznis centar u Kolašinu.

Opština ima visoke mogućnosti za razvoj drvne industrije, kao i korišćenje drvne biomase za proizvodnju energije. Raspoloživi sirovinški resursi šumarstva uz odgovarajuće kapacitete prerade mogu značajno da participiraju u ukupnom društvenom proizvodu, izvozu i zaposlenosti.

Razvojni potencijal jesu obnovljivi izvori kao što su voda, sunce, biomasa koje treba koristiti u energetske svrhe izgradnjom hidroelektrana u slivu Morače i Tare, male hidroelektrane, postrojenja na biomasu i fotonaponskih panela u skladu sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine. Takođe, ukoliko se detaljnim istraživanjima dokaže da postoji potencijal korišćenja snage vetra, moguće je iskoristiti ga za proizvodnju električne energije. Planovima višeg ranga područje Opštine je namenjeno za razvoj turizma, a shodno tome i svim sadržajima koji pripadaju ovoj grani privrede. Ovim Planskim dokumentima prepoznata je šansa da Kolašin razvijajući svoje turističke potencijale doprinese razvoju Sjevernog regiona i to kroz mogućnost razvijanja turizma koji bi bio povezan sa sektorima ruralne ekonomije, naročito poljoprivredom, preradom zdrave hrane i zanatstvom.

Turizam je moguće razvijati kroz promovisanje eko, etno, zdravstvenog, sportskog, kongresnog turizma.

Poljoprivrednu proizvodnju moguće je povezati sa turističkim razvojem kroz aktiviranje održivog agroturizma koji bi bio nosilac turističkog razvoja i veliki podsticaj za celokupnu ekonomiju Opštine. Kroz ulaganje u ovakav vid turizma i unaprjeđenje uslova za smještaj turista u selima i pružanje mogućnosti užitka u lokalno proizvedenoj zdravoj hrani, značajno bi se razvili i poljoprivredni potencijali Opštine.

Ljetnju turističku sezonu moguće je obogatiti kroz obilježavanje planiskih i biciklističkih staza i sprovođenje programa i izletničkih tura na relaciji more – planina, koje su naročito interesantne za goste iz inostranstva.

Postoje odlični uslovi za razvoj nordijskog skijanja na Sinjajevini i Bjelasici. Ovaj potencijal treba iskoristiti i obogatiti zimsku turističku ponudu.

Velike vrijednosti kulturne baštine moguće je iskoristiti i razviti kulturni i vjerski turizma kroz posjete manastirima organizovanje festivala i manifestacija.

Kroz razvijanje sportskih zona moguće je ostvariti odličnu osnovu za razvoj sportskog turizma kao vida turizma koji je moguće održavati u toku cijele godine. Pažnja se može usmjeriti na ekstremne sportove, razvoj golf aktivnost i Olimpijskog centra Kolašin.

Kako je razvoj turizma uslovljen ponudom i potražnjom u narednom periodu moguće je raditi na poboljšanju ovih segmenata. Jedna od osnova koji oblikuju potražnju jeste dostupnost informacije, odnosno koliko potencijalni turisti znaju o ponudi Kolašinskog kraja. U cilju turističkog razvoja neophodno je raditi na promovisanju potencijala koje ovaj kraj pruža posjetiocima i stvaranju brenda Kolašina.

U cilju stimulisanja mladih ljudi da ostanu u Kolašinu, neophodno im je pružiti povoljne uslove za život i prije svega šansu da se školuju u svom gradu. Kako je područje opštine pogodno za razvoj turizma i bavljenje poljoprivredom postoji mogućnost osnivanja više škole ili fakultetske jedinice u Kolašinu koja bi bila usmerena na edukaciju kadrova iz oblasti turizma, hotelijerstva i poljoprivrede. Takođe u cilju stvaranja bolje slike kulturno društvenog života Kolašina moguće je osnovati Centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta. Bolje uslove života u Opštini obezbjedilo bi uvećanje kulturnih programa i zabavnih kulturno zabavnih aktivnosti, kao projekti oživljavanja sportskog života Kolašina kroz ulaganja u stadione, sportske terene, igrališta, šetališta, fiskulturne sale. Opština ima mogućnost da u narednom periodu otvori još jednu predškolsku ustanovu.

5. VARIJANTE PROSTORNOG RAZVOJA

U toku procesa izrade Plana, Obradivač je blisko sarađivao sa predstavnicima Opštine interesnim grupama i javnim sektorom u sklopu Programa učešća javnosti, kako bi se dobila jasna vizija kojom bi se projekat vodio.

Kroz ovakav vid saradnje sa svim zainteresovanim stranama, Obradivač je dobio uvid u ključne probleme i izazove sa kojima se suočava Opština. Ove teme je obradio kroz tri preporučena koncepta razvoja pružajući smjernice njihovog prevazilaženja.

Varijanta I "Odobreni agresivni rast"

Ovaj scenario promoviše realizaciji svih kapaciteta predviđenih u 11 LSL i tri DUPa, što bi za rezultat imalo nevjerovatan rast BGP od 887% do 2025.godine. Na osnovu usvojenih planova, ukupan broj predloženih turističkih ležajeva iznosi 16 000 (osnovni + komplementarni smještaj), zasnivajući se na tipu masovnog turizma kroz hotele- rizorte visoke gustine koji pružaju smještaj niskog do osrednjeg kvaliteta.

Došlo bi do rasta broja stambenih objekata za narednih 14.g. uz zaustavljanje trenda opadanja broja stanovnika. Obzirom da je ovaj trend opadanja broja stanovnika prisutan već 50 godina, malo je vjerovatno da se značajan dio odobrene izgradnje stambenih kapaciteta može realizovati za kratak vremenski rok i da će svi oni biti popunjeni.

Prema scenariju agresivnog rasta, rast zaposlenosti u Kolašinu blisko bi bio povezan sa izgradnjom novih stambenih jedinica i sadržaja za potrebe masovnog turizma.

Ovaj scenario bi generisao visok nivo ulaganja vezanih za realizaciju velikih infrastrukturnih projekata i izgradnje kako bi ona mogla da servisira predloženi stepen izgradnje stambenih objekata.

Bez adekvatne regulative, scenario agresivnog razvoja može da dovede do degradacije životne sedine i ugrozi dugoročne razvojne ciljeve Kolašina i razvojne ciljeve u postplanskom periodu, periodu nakon 2025 godine.

Varijanta II "Održivi rast unutar opštinskih centara"

Ovaj scenario predviđa formiranje diversifikovane ekonomije koja bi bila aktivna tokom cijele godine i koja bi se fokusirala na turizam, poljoprivrednu proizvodnju, efikasnu upotrebu resursa, industriju građevinskog materijala, i nove servise. Takođe ima za cilj stabilizovanje postojećeg broja stanovnika, kako bi se postigao umjeren dugoročan rast.

Scenario promoviše najveći broj ključnih pokretača razvoja u Opštini koje je javnost identifikovala kroz Program učešća javnosti.

Prema ovom scenariju, glavna sredsva za usmjeravanje rasta usmjerena su na usvojene DUP-ovi i četiri LSL Jezerine, Smrčje, Trunića do i Žirci.

Posebno značajnu ulogu ima infrastruktura koja se gradi i održava u skladu sa EU standardima.

Implementiranjem ovog scenarija do 2025.godine došlo bi do porasta zaposlenosti od 100% u poljoprivrednom sektoru, industrijskom sektoru do porasta od 93% i uslužnom sektoru 91%.

Turizam će idalje biti glavni aspekt lokalne ekonomije s tim što će diversifikacija ponude biti ključna za postizanje uspjeha. Ova diversifikacija ima za cilj produženje sezone, povećanje dužine boravka posjetilaca i promovisanje novih doživljanja kroz razvoj održivog ekoturizma.

Intenziviraće se poljoprivredna proizvodnja (uzgoj krompira i pšenice), uzgoj voća, ribe, hortikultura, uzgoj pčela, i proizvodnja mlijeka i mliječnih proizvoda investiranjem u navodnjavanje, drenažu, formiranje pašnjaka i selektivno šumarstvo/sadnju stabala kao zaštitu od vjetrova. Lokalno proizvedena hrana će se prodavati kao dio izrazitog brenda Kolašina.

Promovišaće se obnovljivi izvori energije i energetska efikasna gradnja.

Varijanta III "Ekonomski održiv i ekološki prihvatljiv razvoj"

Ovaj model je zasnovan na kontrolisanim razvojnim strategijama kako bi se zaštitile nedovoljno razvijene površine i ograničila uzurpacija zemljišta. U zoni zahvata GUPa realizovaće se kompaktan razvoj koji podrazumijeva razvoj kapaciteta u tri prihvaćena DUP-a Breza, Centar i Smailagića Polje. Pored ovog, u zoni zahvata LSL Jezerine razvije se Kolašin 1450, ski-selo, i ova zona će biti glavni centar zimskog turizma.

Opština će služiti kao primjer održive zajednice u kojoj se koriste najnaprednije tehnologije ekološki prihvatljive izgradnje kako bi se obezbijedila maksimalna efikasnost korišćenja vode i energije i smanjila proizvodnja otpada.

Očekuje se nastavak smanjenja broja stanovnika, da bi usledila stabilizacija i potom porast.

Očekivana prognoza je da broj zaposlenih u poljoprivrednom sektoru do 2025.godine bude uvećan 100%, u sektoru industrije 78% i uslužnom sektoru 76%.

Razvoj turizma bi bio strogo kontrolisan i umjeren. Podsticalo bi se uspostavljanje lokalnih samostalnih poslova (lokalno predzetništvo) kako bi se uspostavile ekološki prihvatljive poslovne prakse. U ruralnom zaleđu razvio bi se eko-turizam (komplementarni smještaj).

Razvoj poljoprivrede biće skoncentrisan samo unutar onih područja gdje nema uticaja na ekološki osjetljive zone.

Do 2025.godine zajednica će se oslanjati na lokalne obnovljive izvore energije, uključujući i izgradnju postrojenja za proizvodnju solarne energije i energije vjetra i aktiviranje hidropotencijala.

Vrjednovanje varijanti i izbor

Kako ovaj Plan ima za cilj da bude prepoznat kao Plan koji je urađen za ljude iz Kolašina, poštujući njihove stavove, radni tim je omogućio da se sve zainteresovane strane izjasne i po pitanju predloženih razvojnih varijanti, kako bi se pronašla najprikladnija Varijanta razvoja.

Nakon što je Obrađivač javno prezentovao scenarije razvoja prikupljeni su stavovi predstavnika opštine, stanovništva i svih zainteresovanih strana i aktera u prostoru.

Sumiranjem svih dobijenih stavova zaključak je da javnost jednoglasno odbacuje mogućnost Agresivnog rasta kao varijante budućeg razvoja i prednost daje Varijanti III, bazirajući razvoj opštine kroz primarni/gradski centar Kolašin i tri sekundarna opštinska centra Mateševo, Dragovića Polje i Manastir Morača.

U cilju iznalaženja idealnog razvojnog scenarija, kako Varijanta II ima kvalitetne smjernice koje se tiču rješavanja problema društveno ekonomskih pitanja, javnost predlaže mogućnost dopune Varijante III pozitivnim smjernicama iz Varijante II.

Zaključak je da javnost želi da Plan omogući povećanje stepena iskorišćenosti postojećeg prostora kroz kontrolisanu gradnju u određenim zonama, radi pravilnog iskorišćavanja kapaciteta i sprečavanja neorganizovanog širenja gradnje, u cilju postizanja optimalnog korišćenja raspoloživog prostora.

Pokretači društveno ekonomskog razvoja su poljoprivreda i šumarstvo kroz proizvodnu namjenu (agro industrija i prerada drveta), turizam sa cjelogodišnjom ponudom, razvoj energetike, kao i stvaranje i promocija brenda Kolašina.

III CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA

1. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

Programskim zadatkom definisani su opšti i posebni ciljevi koje implementacija ovog Plana treba da dostigne. Definisani ciljevi su se u postupku izrade Prostorno urbanističkog plana korigovali i obličavali prema realnim problemima i karakteristikama Opštine.

Opšti ciljevi su:

- Stvaranje formalne i planske pretpostavke za osmišljen dugoročan razvoj, organizaciju i uređenje prostora Opštine, u skladu sa deklarisanom politikom i razvojnim opredjeljenjima na državnom nivou, a na principima orživog razvoja
- Podsticanje uravnoteženog/ravnomjernog teritorijalnog razvoja i racionalne organizacije, uređenja, rezervacije i zaštite prostora
- Smanjivanje dispariteta između urbane i ruralne zone

- Unapređenje kvaliteta življenja stvaranjem uslova za: ublažavanje depopulacionih trendova, ostanak i povratak stanovništva, kroz zadovoljavanje njihovih potreba (javne službe, komunalna infrastruktura, uslužne aktivnosti); i privređivanje lokalnog stanovništva (diversifikacija ekonomskih aktivnosti, stvaranje uslova za zapošljavanje, programi razvoja turizma, poljoprivrede, MSP) kompatibilno sa funkcijama zaštite prirodnih vrijednosti.
- Stvaranje ekonomski održive i samodovoljne Opštine
- Efikasno, racionalno i organizovano korišćenje ljudskih, prirodnih i izgrađenih (antropogenih) potencijala u socioekonomskom, prostornom i ekološkom pogledu
- Zaštita javnog interesa, područja i objekti od javnog interesa, identifikacija i zaštita javnih dobara
- Promocija, aktiviranje i odgovorno upravljanje raspoloživim prirodnim i stvorenim resursima, životnom sredinom i kulturnim dobrima
- Stvaranje zajednice koja je privlačna za sve uzraste
- Uključivanje svih aktera i interesnih grupa u pripremu, donošenje i implementaciju strateških planskih rješenja

Posebni ciljevi su:

- Racionalno korišćenje prostora radi povećanja funkcionalne i razvojne efikasnosti
- Racionalno korišćenje poljoprivrednog, građevinskog, šumskog i drugog zemljišta
- Obezbeđivanje uslova za uređenje i izgradnju prostora i naselja
- Smanjivanje prostornih ograničenja za razvoj (neplanska izgradnja, nedostatak infrastrukture i javnih službi, sanacija degradiranih prostora)
- Spriječavanje degradacije i zaštita poljoprivrednog zemljišta, šuma, zaštićenih prirodnih dobara
- Zaštita prirodne i kulturne baštine
- Sanacija, zaštita i očuvanje životne sredine. Regeneracija uništenih segmenata, zaustavljanje gubitka biodiverziteta, zaštita i regeneracija postojećeg stanja životne sredine i staništa
- Osigurati implementaciju energetske efikasnosti pri izgradnji objekata i infrastrukture sa akcentom na korišćenje lokalnih, obnovljivih materijala koji minimiziraju potrebe za prevozom, podstiču investicije u lokalne prirodne resurse i unapređuju lokalnu ekonomiju
- Povećanje dostupnosti disperzne mreže naselja, razvoj sekundarnih centara i ravnomjerni socio-ekonomski razvoj, posebno razvoj ruralnog područja
- Rekonstrukcija, izgradnja, kvalitetno održavanje i racionalno korišćenje saobraćajne, hidrotehničke, energetske i telekomunikacione infrastrukture kojom se obezbeđuje racionalna organizacija prostora, integralan razvoj i uređenje prostora
- Pобољшanje saobraćajne dostupnosti (magistralne i regionalne putne mreže) prema okruženju i povezanosti centra u mrežu naselja sa zonama razvoja turizma
- Razvoj specijalizovanih vidova prevoza za različite kategorije korisnika (lokalnog stanovništva, turista)
- Smanjiti oslanjanje na prevozna sredstva koja koriste fosilna goriva i promovisati eko-efikasnost uspostavljanjem "zelenih koridora" javnog gradskog prevoza između opštinskih centara
- Stvaranje uslova za razvoj cjelogodišnjeg turizma, kao i efikasnu zaštitu i prezentaciju prirode i prirodnih vrijednosti
- Kroz cjelogodišnju turističku ponudu i poslove osigurati da stanovništvo bude u Opštini tokom cijele godine
- Promovisati ekonomski model gdje bi se profit generisao od postojećeg identiteta i snaga Opštine, lokalnih resursa. Promovisati model koji bi promovisao pozitivne migracije, stavljao akcenat na obrazovanje, nudio socijalne službe kako bi se zadržale kritične mase neophodne za kreiranje samodovoljnog gradskog jezgra

- Promovisanje zdravog načina života, fizičkog, mentalnog i duhovnog blagostanja kroz dobro projektovane društvene djelatnosti
- Usklađivanje različitih ili suprotnih interesa u korišćenju prostora
- Razvoj i stvaranje planskih preduslova za biciklistički i pješački saobraćaj
- Preporuke za selektivno upravljanje otpadom
- Preispitivanje nelegalnih naselja sa seizmičkog i drugih aspekata i njihova reregulacija
- Stvaranje uslova za valorizaciju obnovljivih izvora energije (mini hidroelektrane, , sunčani kolektori, korišćenje bioenergije, vjetrogeneratori)
- Promovisati mjere za efikasno korišćenje voda, upravljanje otpadnim vodama i tretman voda
- Obezbeđivanje boljeg pristupa prirodnom, kulturnom i izgrađenom nasljeđu regiona, usvajajući najbolje prakse u pogledu mjera zaštite. Promovisati i oživeti kulturno nasljeđe i svijest o lokalnom i regionalnom identitetu
- Pružiti podršku lokalnoj proizvodnji zdrave i kvalitetne hrane, niskog uticaja na sredinu.

2. CILJEVI RAZVOJA PO POJEDINIM OBLASTIMA

Nakon sveobuhvatne analize postojećeg stanja, sagledavanja problema i mogućnosti koje opština Kolašin posjeduje zaključeno je da bi njen dalji razvoj trebao planski da se usmjeri na razvoj poljoprivrede i šumarstva koje bi imale izraženu proizvodnu funkciju, zatim eko formi turizma kao i energetike zasnovane na eksploataciji održivih izvora. Uz razvoj prioritetnih privrednih djelatnosti kao bitna odrednica pravilnog razvoja zajednice prepoznato je adekvatno planiranje društvenog života Kolašina i društvenih djelatnosti. Kako bi se stvorila ekonomski samodovoljna i održiva zajednica Planom su definisani osnovni ciljevi kojima će se usmjeriti razvoj po pojedinim oblastima, čije je pravilno plansko usmjeravanje od presudnog značaja za dalji napredak Opštine. U skladu sa prirodnim i društvenim pogodnostima ali i ograničenjima definisani su ciljevi razvoja osnovnih pokretača društveno ekonomskog razvoja Opštine.

Poljoprivreda: Primarni cilj je zaštita poljoprivrednog zemljišta. Voditi računa da se sve poljoprivredne aktivnosti sprovode tako da ne ugrožavaju elemente životne sredine, da se vodi briga o očuvanju i racionalnom korišćenju postojećih genetskih resursa.

Bogatstvo pašnjačkim površinama racionalno iskoristiti za dodatni razvoj stočarstva. Povećati broj mini farmi krava, ovaca, koza. U cilju postizanja adekvatnog razvoja ovog segmenta poljoprivredne proizvodnje potrebno je vršiti melioracije i obogaćivanje livada i pašnjaka travnim vrstama. Kvalitetne prirodne pašnjake i livade treba sačuvati u autentičnom biljnom sastavu, a livade i pašnjake lošije strukture obogatiti ili zasijati novim vještačkim travno-djetelinskim smješama. Samo na taj način moguće je obezbjediti dovoljne količine kvalitetne krmne stočne hrane. Postoje adekvatni uslovi da se u Opštini razvija ratarska proizvodnja uz korišćenje obradivog poljoprivrednog zemljišta II i III bonitetne klase. Kao jedan od ciljeva razvoja poljoprivredne proizvodnje nameće se razvoj kontinentalnog i jagodičastog voćarstva. Postojeću proizvodnju krompira i planinskih žitarica dodatno razvijati. Skoro netaknuta priroda i izuzetno očuvani i nezagađeni elementi životne sredine uz primjenu adekvatnih mjera, čine Opštinu povoljnom za sprovođenje organske proizvodnje voća i povrća kao i proizvodnju zdrave hrane. Razvojem malih prerađivačkih kapaciteta obezbjediti preradu proizvoda primarne poljoprivredne proizvodnje. Bogat floristički sastav iskoristiti kroz prikupljanje, sušenje, i pakovanje ljekovitog bilja uz vrhunski dizajn, kao i prikupljanje šumskih plodova i njihovu preradu, sa zaštitnim znakom kvaliteta sa ovog područja. Izuzetno kvalitetnu izvorsku vodu koristiti i razviti pogone za njeno flaširanje i plasman. Razvijati pčelarstvo kroz proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda. Obezbediti napredak ribarstva kroz aktiviranje novih ribnjaka i uzgoj kalifornijske i potočne pastrmke. Za ostvarivanje svih navedenih ciljeva biće neophodno organizovati kooperantske centre, otkupne i veterinarske stanice skladišta i silose.

Šumarstvo: Uz organizovan uzgoj i izgradnju šumskih puteva, obezbjeđivanje organizovane i održive eksploatacije šumskih resursa, povećati ukupnu godišnju sječu drveta koja bi bila odlična sirovinna baza za dodatni razvoj drvne industrije. Bogatstvo šumskih kompleksa iskoristiti kroz aktiviranje lovničkih aktivnosti u postojećim lovištima.

Industrija: Glavni cilj industrijskog razvoja jeste reaktivacija postojećih kapaciteta i na taj način obezbjeđivanje uslova zapošljavanja lokalnog stanovništva. Industrijska proizvodnja biće bazirana na drvnoj i prehranbenoj industriji kroz primarnu i finalnu preradu raspoložive drvne mase i preradu poljoprivrednih proizvoda. Cilj je obezbjeđiti optimalno planiranje industrijskih zona radi postizanja povećanja produktivnosti i smanjenja troškova odvijanja proizvodno prerađivačkih aktivnosti, ali i usaglašavanja proizvodno prerađivačkih industrijskih procesa sa zahtjevima očuvanja životne sredine.

Turizam: osnovni cilj jeste stvaranje održive turističke ponude koja će biti u skladu sa kapacitetima nosivosti područja. Svaki aspekt turizma mora težiti očuvanju prirodnog okruženja i prirodnih vrijednosti na kojima se temelji turistički potencijal Opštine. Zabrana turističkih aktivnosti koje bi negativno uticale na životnu sredinu. Jedan od ciljeva jeste produženje sezone, povećanje dužine boravka posjetilaca i promovisanje novih doživljaja. Turistička ponuda Kolašina baziraće se na raznovrsnoj ponudi u domenu eko formi turizma kao što su sportski turizam, "Active& Extreme", skijanje, pješčenje, planinarenje, biciklizam, izletničke ture, agroturizam, lov, vjerski i kulturni, zdravstveni, "wellnes", kongresni turizam. Cilj je da se postigne adekvatan razvoj turističke infrastrukture. Pažljivo planiranje i prilagođavanje određene vrste turističke ponude, određenom opštinskom centru ostvariće balansiran i adekvatan razvoj turizma.

Energetika: Primarni cilj razvoja sektora energetike na teritoriji opštine Kolašin jeste aktiviranje obnovljivih energetske potencijala i stvaranje električne energije prvenstveno iz hidro potencijala, sunčevog zračenja, biomase i ukoliko se detaljnim istraživanjima dokaže da su karakteristike vjetra optimalne i područje podobno, moguće je korišćenje i snage vjetra. Kroz stavljanje akcenta na aktiviranje raspoloživog hidropotencijala za proizvodnju energije Opština bi pored boljitka u ekološkom smislu, imala značajne ekonomske koristi.

Društvene djelatnosti: cilj je da se u ovom domenu obezbjeđe kvalitetniji uslovi života kroz adekvatno planiranje obrazovnih institucija, kroz projekciju razvoja mreže škola, vrtića; institucija zdravstvene zaštite; kulturno društvenog života kao i razvoja sportskih aktivnosti kroz obezbjeđivanje adekvatnih uslova i razvoja mreže sportskih objekata.

Kako bi se postigao planski adekvatan, održiv razvoj Opštine potrebno je da sve navedene oblasti ostvare međusobne veze, obezbjeđe međusobnu saradnju i uvažavanje uz minimiziranje negativnih uticaja na životnu sredinu.

IV PLAN NAMJENE POVRŠINA, UREĐENJE, IZGRADNJA I KORIŠĆENJE PROSTORA

1. OSNOVE PROSTORNE ORGANIZACIJE

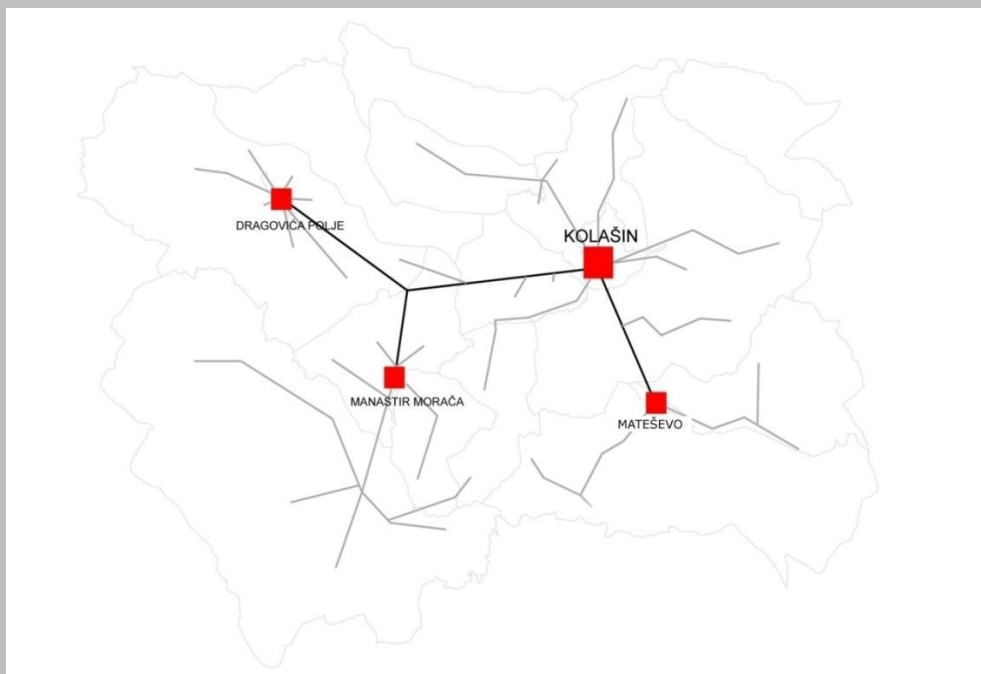
1.1. Planirana mreža naselja

U prostornom planu Crne Gore Kolašin je prepoznat kao centar opštinskog značaja¹⁹. To je tip razvijenog urbanog naselja, koji obuhvata kompaktno područje grada i koje ima uslužne funkcije za opštinsko područje, a u pojedinim slučajevima i za uže ili, ne toliko često, šire regionalno područje. Urbane funkcije u ovim centrima obuhvataju stambena područja, industrijske zone, izgrađene zelene površine, prostore za rekreaciju i razonodu, i dr. Opštinski centar je formiran kao fizička struktura sa sopstvenim identitetom, gravitacionim područjem i relativno samodovoljnim funkcionalnim sistemom u oblasti obrazovanja,

¹⁹ opštinski centar ima više od 5000 stanovnika, a njegovo gravitaciono područje obuhvata do 20.000 stanovnika / prema smjericama iz PPGG

zdravstva, usluga i snabdijevanja. Gravitaciono područje opštinskog centra obuhvata veći broj centara nižeg ranga, kao i pojedinačnih naseljenih područja.

U opštini Kolašin su prepoznati centar opštine Kolašin i lokalni centri Manastir Morača, Mateševo i Dragovića Polje i 66 seoska naselja.



Prijedlog razvoja mreže naselja u opštini Kolašin zasniva se na demografskim projekcijama, uvažavanju morfološke strukture i prepoznatljivosti gravitacionih područja, mogućnosti očuvanja ili razvoja centralnih naselja i uključivanju ograničavajućih faktora (zaštićena prirodna dobra , infrastrukturni koridori...).

Policentrični razvoj opštine Kolašin zasniva se na razvoju osnovnog centra (centra lokalne uprave Kolašin) i tri lokalna centra (Manastir Morača, Mateševo i Dragovića Polje) koji zajedno sa ostalom mrežom ruralnih naselja čine razvoj urbanog i suburbanog sistema grada i opštine.

Centar opštine Kolašin se javlja kao centar za cijelu teritoriju opštine Kolašin i to u svojstvu centra lokalnih centara i sivih ruralnih naselja. U pravcu smanjenja razlike u standardu života između seoskog i gradskog stanovništva predlaže se grupisanje seoskih naselja.

Reonizacija i grupisanje seoskih naselja predstavlja nužnost u uslovima male naseljenosti i disperznog razmeštaja naselja. U uslovima ograničenih društvenih mogućnosti za potpunim i svestranim razvojem svih 70 naselja, od kojih je jedino Kolašin gradsko naselje, nameće se potreba za usmjeravanjem i intenziviranjem razvoja samo nekih naselja, tako što su korišćeni sljedeći kriterijumi:

- da u okviru naselja postoje demografski i prirodni uslovi na osnovu kojih je moguće razviti određene funkcionalne sadržaje, čime bi se omogućio njihov dalji razvoj,
- da na bazi prirodne prohodnosti, formirane saobraćajne mreže kao i eventualnih tradicionalnih veza, postoji odredjan centralitet u odnosu na okolna, gravitirajuća, naselja i
- da postoje uslovi za komuniciranje sa naseljima, koja, na osnovu razvijenosti funkcionalnih sadržaja, predstavljaju centre višeg ranga.

Koristeći ove kriterijume i smjernice PPCG opredijeljen je razvoj tri lokalna centra **Manastir Morača, Mateševo i Dragovića Polje**.

U pravcu grupisanja seoskih naselja 34 naselja gravitiraju centru opštine Kolašin, 18 seoskih naselja Manastiru Morača, 9 naselja Dragovića Polju i 5 naselja Mateševu.

Takođe na području opštine Kolašin izdvajaju se dvije dominantne prirodne cjeline, područje sliva Morače i područje sliva Tare a što predstavlja i prvi kriterijum reonizacije naselja.

Na području sliva Tare nalazi se 40 naselja, a na području sliva Morače 30 naselja.

1.2. Osnovna koncepcija namjene površina u okviru planskih cjelina

U okviru osnovnih prirodnih i prostornih cjelina područja opštine Kolašin izdvaja se više manjih planskih cjelina. Podjela na planske cjeline nastala je kao rezultat analize postojeće mreže i gustine naselja, prirodno geografskih karakteristika i mogućnosti prostora kao i postojeće infrastrukturne opremljenosti. Prostorne cjeline imaju prepoznate postojeće i buduće funkcije i način organizacije. U tom parvcu opština je podijeljena na sedam planskih cjelina a potom i na osamnaest planskih zona.

Svaka od ovih planskih cjelina nudi sadržaje školstva, zdravstva, društvenih objekata, trgovine, ugostiteljstva, turizma i kulture, kao i mogućnosti bavljenja privrednim djelatnostima.

Planskoj cjelini 1. „Centar“, u prostornom i funkcionalnom smislu, gravitiraju planska cjelina 2. „Lipovo“ i planska cjelina 3. „Crkvina“. Planskoj cjelini 5. „Manastir Morača“ gravitira planska cjelina 7. „Međuriječje“. Dok planske cjeline 4. „Mateševo“ i planska cjelina 6. „Dragovića Polje“ mogu funkcionisati nezavisno.

Planska cjelina 1. „Centar“ sastoji se iz četiri planske zone (i 24 naselja):

- planska zona 1.1. „Centar opštine Kolašin“
- planska zona 1.2. „Moračko Trebaljevo- Drijenak“
- planska zona 1.3. „Nacionalni park Biogradska gora“
- planska zona 1.4. „Jezerine- Mušovića Rijeka- Smrčje“

planirani generatori razvoja:

- šire gradsko područje (stanovanje, centralne djelatnosti, turizam, školstvo, zdravstvo, socijalna zaštita, kultura, sport i rekreacija, industrija i proizvodnja, poljoprivredne površine)
- nacionalni park Biogradska gora (turizam, nauka)
- skijalište Jezerine (turizam)
- poljoprivreda ; Moračko Trebaljevo, Drijenak (agroindustrija, agroturizam)

projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 6153 / planirani broj stanovnika = **6769** (projekcija je da će 73 % stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- planirane društvene djelatnosti (predškolska ustanova, srednja škola, viša poljoprivredna škola, centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta, centri za socijalnu zaštitu, stadion, sportski tereni, fiskulturna sala)
- planirane privredne djelatnosti (industrija /reaktivacija postojeće industrijske zone, prerada poljoprivrednih proizvoda, flaširanje vode, prerada drveta/, poljoprivreda / ribnjaci, voćnjaci, farme krava, pčelarstvo, zasadi krompira/,turizam / planirano **3 800** kreveta do 2020 godine/)

prioritetne smjernice za zaštitu:

- zaštita zone skijališta od neplanske gradnje, zaštita gradskog zelenila (zeleni prsten oko grada i park šuma Dulovina), zaštita poljoprivrednih površina, strogi režim zaštite nacionalnog parka Biogradska gora i njegove zaštitne zone

Planska cjelina 2. „Lipovo“ sastoji se iz dvije planske zone (i 3 naselja):

- planska zona 2.1. „Liopvska Bistrica - SINJAJEVINA“
- planska zona 2.2. „Lipovo“

planirani generatori razvoja:

- Lipovo i SINJAJEVINA (turizam = agroturizam, eko selo; turno skijanje)
- Lipovo (poljoprivreda = agroindustrija)

projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 292 / planirani broj stanovnika = **321** (projekcija je da će 3% stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- postojeće društvene djelatnosti zadovoljavaju potrebe ovog kraja
- planirane privredne djelatnosti (industrija / prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada mlječnih proizvoda, fabrika vode/ , poljoprivreda / farme krava, pčelarstvo, zasadi krompira i žitarica/ + otkupna stanica, turizam / planirano **180** kreveta do 2020 godine /)

prioritetne smjernice za zaštitu:

- zaštita poljoprivrednog zemljišta

Planska cjelina 3. „Crkvina“ sastoji se iz dvije planske zone (i 8 naselja):

- planska zona 3.1. „Vučje - Žirci“
- planska zona 3.2. „Crkvina“

planirani generatori razvoja:

- turizam = zdravstveni turizam, eko selo

projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 189 / planirani broj stanovnika = **208** (projekcija je da će 2% stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- planirane društvene djelatnosti (reaktiviranje područnog odjeljenja osnovne škole)
- planirane privredne djelatnosti (industrija / prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada mlječnih proizvoda, fabrika vode / , poljoprivreda / stočarstvo/ + otkupna stanica, turizam / planirano **100** kreveta do 2020 godine /)

Planska cjelina 4. „Mateševo“ sastoji se iz tri planske zone (i 6 naselja):

- planska zona 4.1. „Vranještica –Bare Kraljske“
- planska zona 4.2. „Mateševo“
- planska zona 4.3. „Komovi -Jabuka“

planirani generatori razvoja:

- regionalni park prirode Komovi (turizam = skijanje, avanturistički park)
- poljoprivreda = agroindustrija i stočarstvo

projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 350 / planirani broj stanovnika = **386** (projekcija je da će 4% stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- planirane društvene djelatnosti (reaktiviranje područnog odjeljenja osnovne škole)
- planirane privredne djelatnosti (industrija / prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada mlječnih proizvoda, prerada drveta / , poljoprivreda / farme krava, farma

ovaca, ribnjak, zasadi krompira, stočarstvo/ + otkupna stanica, turizam / planirano **200** kreveta do 2020 godine /)

prioritetne smjernice za zaštitu:

- zaštita zone skijališta od neplanske gradnje
- zaštita zone auto puta od neplanske gradnje

Planska cjelina 5. „Manastir Morača“ sastoji se iz tri planske zone (i 10 naselja):

- planska zona 5.1. „Mioska- Lug- Jasenova“
- planska zona 5.2. „Manastir Morača“
- planska zona 5.3. „Petrova Ravan- Bare“

planirani generatori razvoja:

- Manastir Morača (vjerski turizam)
- proizvodnja i prerada poljoprivrednih proizvoda

projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 453 / planirani broj stanovnika = **499** (projekcija je da će 5% stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- planirane društvene djelatnosti (kulturni centar u Manastiru Morača)
- planirane privredne djelatnosti (industrija / prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada mlječnih proizvoda, fabrika vode / , poljoprivreda / farme krava, farma ovaca, voćnjaci, zasadi krompira, stočarstvo/ + otkupna stanica, turizam / planirano **120** kreveta do 2020 godine /)

prioritetne smjernice za zaštitu:

- zaštita spomenika kulture

Planska cjelina 6. „Dragovića Polje“ sastoji se iz tri planske zone (i 10 naselja):

- planska zona 6.1. „Semij- SINJAJEVINA“
- planska zona 6.2. „Gornja Morača“
- planska zona 6.3. „Dragovića Polje“

planirani generatori razvoja:

- turizam = skijanje_ novo skijalište - Lola i Javorje ; turno skijanje - SINJAJEVINA
- poljoprivreda = agroindustrija i stočarstvo

projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 456 / planirani broj stanovnika = **501** (projekcija je da će 5 % stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- postojeće društvene djelatnosti zadovoljavaju potrebe ovog kraja
- planirane privredne djelatnosti (industrija / prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada mlječnih proizvoda, fabrika vode, prerada drveta/ , poljoprivreda / farme koza, farma ovaca, voćnjaci, stočarstvo/ + otkupna stanica, turizam / planirano **200** kreveta do 2020 godine/)

prioritetne smjernice za zaštitu:

- zaštita zone skijališta (planine Javorje i Lola) od neplanske gradnje

Planska cjelina 7. „Međuriječje“ sastoji se iz jedne planske zone (i 9 naselja):

- planska zona 7.1. „Rovca- Mrtvica- Međuriječje“

planirani generatori razvoja:

- kanjon Mrtvice, Kapetanovo jezero (turizam)
- poljoprivreda = agroindustrija i stočarstvo
- proizvodnja električne energije

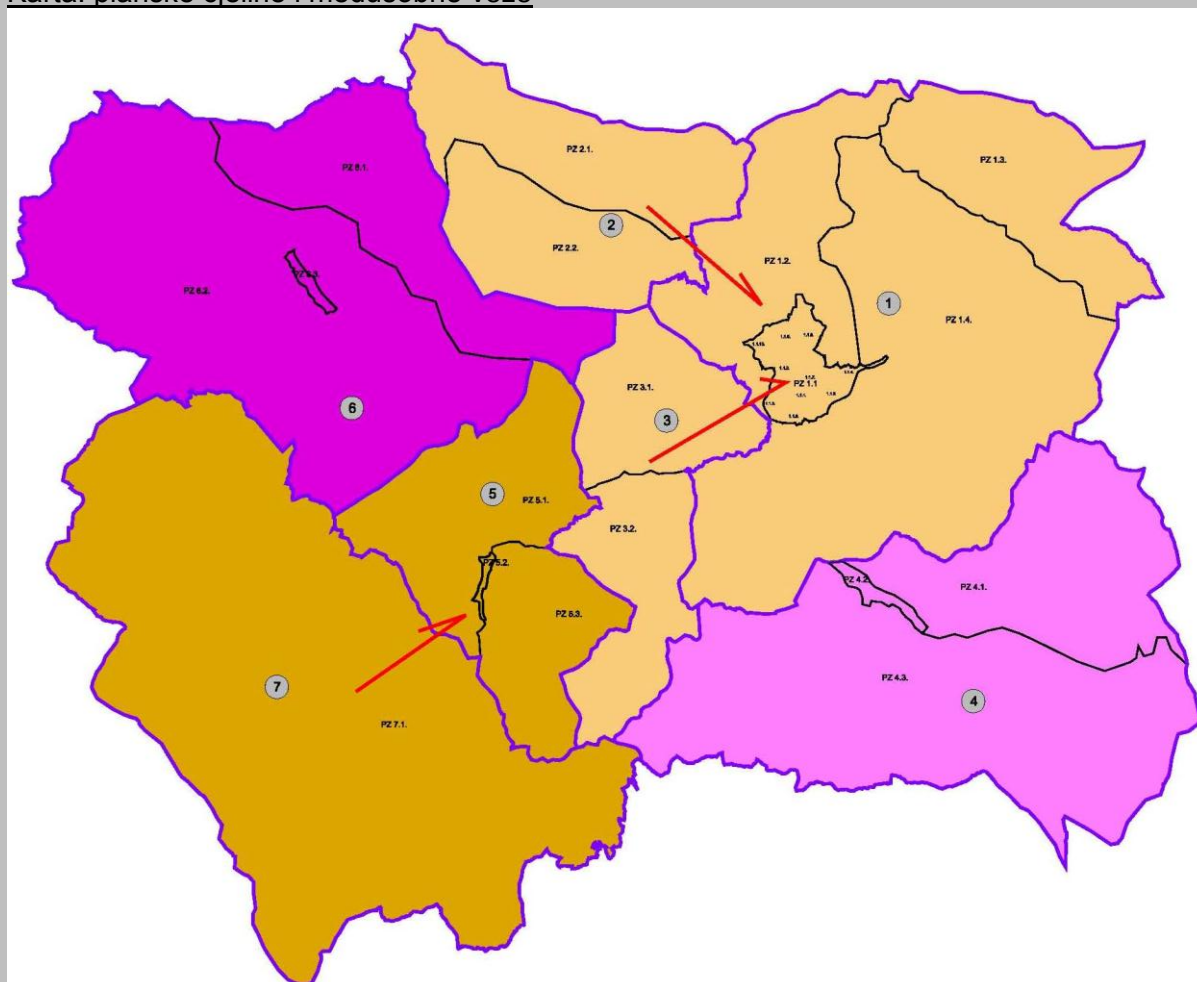
projekcija stanovništva, planirane društvene i privredne djelatnosti:

- postojeći broj stanovnika = 489 / planirani broj stanovnika = **537** (projekcija je da će 5% stanovništva živjeti u ovoj zoni)
- postojeće društvene djelatnosti zadovoljavaju potrebe ovog kraja
- planirane privredne djelatnosti (industrija / prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada mlječnih proizvoda / , poljoprivreda / farme koza, farma ovaca, farma krava, voćnjaci, zasadi žitarica, pčelarstvo/ + otkupna stanica, turizam / planirano **50** kreveta do 2020 godine /)

prioritetne smjernice za zaštitu:

- zaštita prirodnih dobara (kanjon Mrtvice, Kapetanovo jezero)

Karta: planske cjeline i međusobne veze



1.3. Namjena površina generalni bilansi

Prostorno urbanističkim planom opštine Kolašin se postavlja koncept organizacije i korišćenja prostora kojim će se ublažiti negativni trendovi koji postoje u opštini (prije svega stalno smanjenje broja stanovnika) odnosno stvoriti uslovi za aktiviranje prirodnih i stvorenih potencijala za sadašnji i budući društveno ekonomski razvoj.

Da bi se u planskom periodu, bolje nego do sada, zadovoljile navedene i druge potrebe stanovništva u budućnosti je neophdno:

- stimulisanje razvoja mreže naselja i to jačim privrednim, turističkim, kulturnim, trgovačkim i saobraćajnim povezivanjem ovih centara sa gradom Kolašinom kao primarnim opštinskim centrom.

- prihvatiti planom predloženo prostorno grupisanje naselja, odnosno organizovati sekundarne lokalne centre u kojima će se razvijati neophodne društvene i privredne djelatnosti za stanovništvo tog kraja.
- stvoriti preduslov za razvoj funkcija i izgradnju objekata društvenih djelatnosti uz pretpostavku za njihovu racionalnu ekonomsku egzistenciju u uslovima relativno male gustine stanovanja i velikog broja usitnjenih i malobrojnih naselja.
- stvoriti preduslov za razvoj funkcija i izgradnju objekata privrednih djelatnosti, prije svega manjih idustrijskih objekata koji će kroz planiranu mrežu otkupnih stanica u proces proizvodnje uljučiti kompletno područje opštine
- dalje turističko opremanje i jačanje turizma kao privredne djelatnosti
- iskorišćavanje prirodnih potencijala, prije svega šuma, hidropotencijala i poljoprivrednog zemljišta, uz kompletnu zaštitu i unapređenje resursa od početka i za vrijeme njihove eksploatacije.
- dalje infrastrukturno opremanje prostora

U opštini Kolašin kao osnovne kategorije namjene površina prepoznate su, najbrojnije, šumske površine, poljoprivredne površine potom ostale prirodne površine, vodene površine i površine naselja.

Prihvatajući planske projekcije stanovništva, privrednih i društvenih djelatnosti očekivani bilans površina u opštini Kolašin:

		POSTOJEĆE ²⁰		PROJEKCIJA	
		2011		2020	
opšte kategorije namjene površina	namjena	ha	%	ha	%
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	oradive površine				
	vinograd				
	voćnjak				
	livada	25 672	28.15	25 612	28.07
ŠUMSKE POVRŠINE	vodeno polje				
	pošumljena površina				
	listopadna šuma				
	četinarska šuma				
	miješana šuma	54 865	60.69	54 765	60.58
OSTALE PRIRODNE POVRŠINE	makija/ gusto žbunje				
	bodljikava šuma, teško prohodna				
	grmlje				
	pijesak				
	tresetište				
	močvara				
	stijene, visokog nagiba	9 741	10.78	9 545	10.55
VODENE POVRŠINE	jezera				
	vodena površina rijeke	224	0.25		

²⁰ postojeće površine = postojeće korišćenje prostora

					224	0.25
POVRŠINE NASELJA	urbana područja	124	0.14		482	0.53
ukupno:		90 627	100		90 627	100

Na osnovu planskih projekcija očekuju se određene promjene u prostoru:

- građevinske površine će se povećati (sa 124 ha na 482 ha, za 388%) i to prije svega u zoni generalne razrade centra Kolašina a potom i u sekundarnim opštinskim centrima i manjim dijelom u ruralnim naseljima, zatim u okviru budućih jačih turističkih punktova.
Površine koje će se zauzeti izgradnjom magistralnih saobraćajnica i dijela turističkih objekata utvrdiće se u konkretnim planovima i projektima za te prostore i namjene.
- Poljoprivredne površine, koje učestvuju u ukupnoj površini opštine sa 28,15% će se neznatno smanjivati. Smanjivanje će se ostvariti i zbog navedenog proširenja građevinskih površina. (smanjenje za cca 60ha prije svega zona Smailagića polja)
- Šumske površine će u sumarnom iskazu prema planskim projekcijama biti smanjene iako se očekuje nastavak prirodnog proširenja šumskih površina (samoniklo proširenje areala šumskih biljnih vrsta i “vještačko” pošumljavanje goleti zbog erozije) ali i intezivniji razvoj drvne industrije i razvoj novih skijališta (formiranje staza). (neznatno smanjenje cca 100 ha).
- Ostale prirodne površine će se smanjivati usljed erozije, porširenja zona za gradnju naselja i infrastrukture i formiranja vještačkih akumulacija.
- Zaštićene prirodne površine će se u planskom periodu povećati obzirom da opština Kolašin ima izuzetno vrijedna prirodna dobra.

U cilju jasnog prepoznavanja “žičnih”/razvojnih tačaka u opštini Kolašin PUP-om je opredijeljena generalna razrada četiri opštinska centra:

generalna razrada			
CENTAR KOLAŠINA	898 ha		
generalna razrada			
DRAGOVIĆA POLJE	90 ha		
generalna razrada			
MANASTIR MORAČA	52 ha		
generalna razrada			ukupno:
MATEŠEVO	167 ha		1 207 ha

U okviru generalinih razrada planirani bilans površina:

PRETEŽNO STAMBENA ZONA

stanovanje (većim dijelom malih gustina)	346 ha	346 ha	29 %
---	--------	--------	------

PRETEŽNO POSLOVNA ZONA

centralne djelatnosti	26 ha		
društvene djelatnosti (školstvo, zdravstvo socijalna zaštita, kultura)	5 ha		
površine za sport i rekreaciju	26 ha		
vjerski objekti	3 ha		
turizam	12 ha		
turizam i rekreacija /turizam manje izgrađenosti/	44 ha	116 ha	10 %

PRETEŽNO PRIVREDNA ZONA

poljoprivredne površine	44 ha		
površine za industriju i proizvodnju	68 ha	112 ha	9 %

POSEBNE POVRŠINE

površine za groblja, memorijalna područja, sanacija neuređenih odlagališta otpada, odbrana...	23 ha	23 ha	2 %
---	-------	-------	-----

SLOBODNE POVRŠINE

pješačke površine, javne površine	10 ha		
saobraćajne površine	80 ha		
zelenilo (urbano zelenilo, park šuma, šuma)	474 ha	611 ha	51 %
vodene površine	47 ha		

ukupno : 1 207 ha	100 %
--------------------------	--------------

Ovakvim konceptom razvoja može se očekivati stambena izgradnja u seoskim i gradskim područjima. Predviđa se: potreba obnavljanja starog stambenog fonda, neodgovarajućeg za savremeni način stanovanja, zamjena stanova slabijeg kvaliteta, preseljenje na lokacije koje pružaju više mogućnosti za bolji kvalitet života, i izgradnja kuća za povremeni boravak-vikendica. Plan se opredjeljuje za prosječan intenzitet izgradnje i očekuje se na seoskom području izgradnja od ukupno 80 stanova, odnosno oko 8 000 m² neto stambene površine. Za gradsko područje je prognoza drugačija. Predviđa se proširenje gradske zone, a time i potreba za novim stanovima. Do kraja 2025 predviđa se ukupan broj od 200 stanova za stalno stanovanje. Takođe, Plan daje za cilj i dostizanje najmanje površine po stanovniku od 25 m² korisne stambene površine.

Stambenu izgradnju prati ravnomjeran razvoj društvenih i centralnih djelatnosti u svim centrima. Očekuje se rekonstrukcija i proširenje postojećih kapaciteta uz gradnju 50 000 m² nove bruto građevinske površine, do 2020 godine, namijenjene za razvoj kulture, sporta i ostalih društvenih djelatnosti.

2. PROJEKCIJA KRATKOROČNOG I DUGOROČNOG RASTA STANOVNIŠTVA

Projekcija budućeg rasta broja stanovnika napravljena je u skladu sa trenutnim trendovima i procjenama mogućnosti i snage Opštine da pravilno usmjeri svoj razvoj.

Dostizanje projektovanog proja stanovništva u direktnoj je zavisnosti sa implementacijom smjernica Plana i stepena aktivacije prepoznatih pokretača društveno ekonomskog razvoja.

U postplanskom periodu, do kraja 2025. godine predviđa se izgradnja oko 280 stanova za stalno stanovanje.

Imajući u vidu postojeći trend da se već godinama broj stanovnika u Kolašinu smanjuje, biće potrebno izvjesno vrijeme da se ovakav tok preokrene, te je stoga sasvim vjerovatno da će broj stanovnika u Kolašinu nastaviti da se smanjuje, prije nego što dođe do njegove stabilizacije i njegov broj počne da raste, što se očekuje da će se desiti do 2020.godine. Usljed ovoga, očekuje se da će biti realizovano približno 50% stambenih jedinica namjenjenih stalnom stanovništvu za kratkoročan vremenski period. Odnosno do 2020.g. Kolašin će imati oko 8550 stalnih stanovnika. Što predstavlja rast od 170 stanovnika, odnosno rast od 2% u poređenju sa brojem stanovnika 2011. godine. Od ukupnog broja stanovnika gradsko naselje Kolašin brojaće 2 780 stanovnika, dok će ostalih 5 770 stanovnika naseljavati seoska naselja Opštine. Dugoročno, do 2025.godine očekuje se uvećanje broja stanovnika za oko 840 ljudi. Odnosno procjena je da će Kolašinu 2025.godine imati ukupno oko 9 220 stanovnika.

Tabela 14.Projektovani rast broja stanovnika

	2011.	% u CG	Rast ²¹ 2020.	% u CG	Rast ²² 2025.	% u CG	Porast '11-'20	Porast '11-'25	Porast % '11-'20	Porast % '11-'25
Kolašin	8 380	1,35%	8 550	1,27%	9 220	1,33%	170	840	2%	10%
Crna Gora	620 029	100%	672 686	100%	692 165	100%	52 657	72 136	8,5%	11,6%

Nakon stabilizacije broja stanovnika u Opštini kratkoročno posmatrano do 2020. godine stanovništvo Kolašina činiće 1,27% stanovništva Crne Gore, dok će taj udio do 2025.godine porasti na 1,33% ukupnog stanovništva na državnom nivou.

Prateći dosadašnji trend kretanja broja stanovnika procjena je da će naselja Kos i Uvač i do 2025. godine ostati nenaseљena.

Tabela15.Projekcija broja stanovnika po Planskim cjelinama²³

	Centar	Lipovo	Crkvina	Mateševo	Manastir Morača	Dragovića Polje	Međuriječje
2020.	6276	298	193	357	463	465	498
2025.	6769	321	208	385	499	501	537

Planska cjelina Centar, kao primarni centar, centar lokalne uprave Kolašin imaće najveću koncentraciju stanovnika. Projekcija je da će 73% stanovništva naseljavati ovu zonu.

Tabela 16.Projekcija domaćinstava²⁴

Planska jedinica	1991	2003	2011	Projekcija 2020	Projekcija 2025
Opština Kolašin	3 283	3 168	2 866	2 919	3 150
Gradsko	842	897	894	912	983
Ostalo	2 441	2 271	1 972	2 007	2 167
PZ1 Centar	1 846	1 956	1 950	1 989	2 147

²¹ Za projekcije broja stanovnika Crne Gore korišćene su podaci *srednje varijante* projekcija iz "Demografski trendovi u CG od sredine 20.vijeka i perspektive do 2050. Godine" MONSTAT, Podgorica, decembar 2008.godina

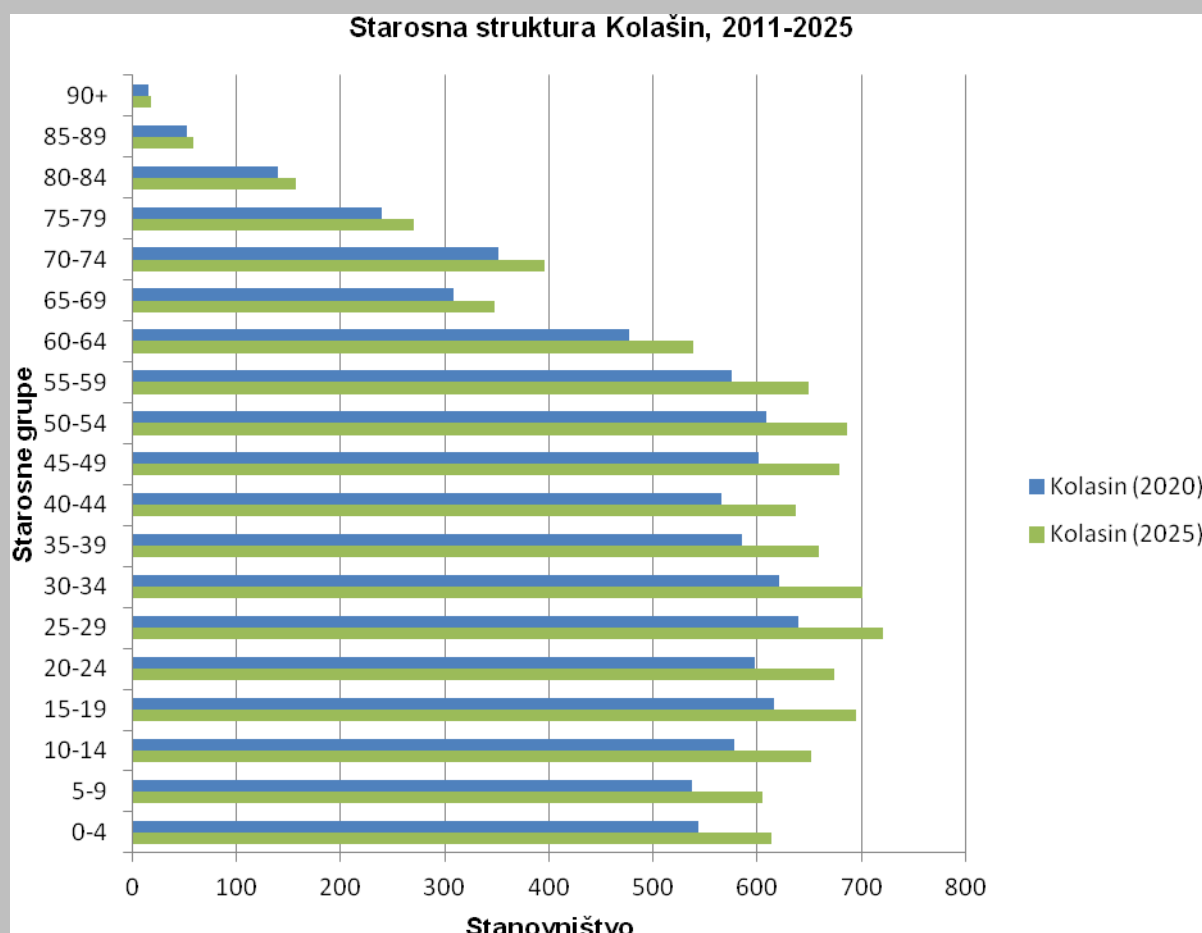
²² Za projekcije broja stanovnika Crne Gore korišćene su podaci *srednje varijante* projekcija iz "Demografski trendovi u CG od sredine 20.vijeka i perspektive do 2050. Godine" MONSTAT, Podgorica, decembar 2008.godina

²³ vidi Tabele- anex plana Tabela 10: Broj stanovnika po naseljima (popis 1991,2003,2011) sa projekcijama 2020/25

²⁴ vidi Tabele- anex plana Tabela 11: Broj domaćinstava po naseljima sa projekcijama 2020/25

PZ2 Lipovo	125	110	103	105	113
PZ3 Crkvina	115	105	84	82	88
PZ4 Mateševo	196	201	127	130	140
PZ5 Manastir Morača	342	253	209	213	229
PZ6 Dragovića Polje	325	253	178	181	196
PZ7 Međuriječje	334	290	215	219	236

Procjenjuje se da će u skladu sa porastom broja stanovnika i postizanja planiranog razvoja srazmjerno doći do porasta broja domaćinstava, kako na nivou cijele Opštine, tako i na nivou svake od Planskih cjelina. Prema procjenama, na nivou cijele Opštine, ukupan broj domaćinstava do 2025.godine dostići će broj od 3 150 domaćinstava. Najveća koncentracija stanovnika u Planskoj cjelini Centar do 2020.godine, odraziće se na raspodjelu broja domaćinstava i dovesti do najveće koncentracije domaćinstava upravo u ovoj zoni (68% od ukupnog broja domaćinstava nalaziće se u P.Z. Centar od čega će samo u gradskom naselju Kolašin biti 912 domaćinstva). Takođe, i u dugoročnom periodu, Planska cjelina Centar okupljaće najveći broj domaćinstava.



Ukoliko se ostvare sve pretpostavke društveno ekonomskog razvoja, i predviđeni rast stanovništva, raspodjela stanovništva po starosnim dobima do 2025. godine pokazaće da će

najveći udio u ukupnom broju stanovnika imati stanovništvo starosti 25-35 što je veoma bitna osnova uspješnog razvoja.

Uz pretpostavku da Kolašin može da ostvari željeni nivo zaposlenosti za kratkoročan vremenski period, do 2025 g. broj stanovnika u Kolašinu će se uvećati za 10% u poređenju sa stanjem 2011.godine. Usled ovakvog rasta broja stanovnika, mogućnosti za zapošljenje u Opštini moraće takođe da se uvećaju, uz privlačenje i zadržavanje mlade radne snage.

Tabela 17.Projekcije stope aktivnosti i broja zaposlenih

	2003	2011	2020	2025	Porast '11- '20	'11-'25	Porast% '11- '20	'11-'25
Stopa aktivnosti	52,59%	43,73%	45%	48%	1,27%	4,27%	3%	10%
Stopa zaposlenosti	35,67	31,84%	34,12%	41,85%	2,28%	10,01%	7%	31%
Zaposlenost								
Poljoprivreda	762	230	240	264	10	34	4%	15%
Industrija	453	364	384	500	20	136	5%	37%
Usluge	1674	1643	1730	2270	87	627	5%	38%
Ukupno	2889	2237*	2354	3034	117	797	5%	36%

Izvor:* Zavod za statistiku-Saopštenje br.197 Djelatnost i zanimanja stanovništva u Crnoj Gori,

Tabela 18.Dugoročna projekcija broja potrebnih poslova po sektorima privrede

Sektor privrede		2020	2025
Poljoprivreda		240	264
Industrija	Građevinarstvo	203 (izgradnja stanova 16 radnih mjesta+izgradnja turističkih kapaciteta 187 radnih mjesta)	301 (izgradnja stanova 20 poslova+izgradnja turističkih kapaciteta 281 radna mjesta)
	Ostalo	144	236
Međuzbir		384	500
Usluge	Turizam	439	876
	Ostale uslužne djelatnosti	1 291	1 394
Međuzbir		1 730	2 270
Ukupno		2 354	3 034

Prognoze u pogledu ekonomskog rasta u Kolašinu blisko su povezane sa izgradnjom turističkih objekata i u manjoj mjeri sa izgradnjom stambenih objekata. Iako je zaposlenje u građevinskom sektoru po prirodi privremenog karaktera, njima se rješavaju trenutne potrebe za zaposlenjem. Ukoliko bude moguće obezbijediti finansijska sredstava za nove turističke smještajne kapacitete, ukupan broj radnih mjesta u Kolašinu će se uvećati sa 2237 u 2011.g. na približno 3 034 poslova u 2025.g. Ovakvo uvećanje radnih mjesta usloviće i rast stope zaposlenosti u Opštini sa 31.84% u 2011.g. na 41.85% u 2025.g. Ukoliko se ove

projekcije realizuju, one će značajno unaprijediti postojeće uslove i doprinijet će ekonomskoj stabilnosti regiona.

Kao idealna potpora turističkog razvoja Planom se predviđa značajan napredak sektora poljoprivrede. Predviđa se da će nivo zaposlenosti u sektoru poljoprivrede u Kolašinu porasti sa 230 radnih mjesta, koliko su pokazali rezultati popisa 2011. na 264 radnih mjesta do 2025.g. Treba napomenuti da je projekcija rađena na osnovu podataka Zavoda za statistiku, objavljenih u Saopštenju broj 197 od 20.07.2012.godine. Poljoprivredne aktivnosti malog obima poput uzgoja životinja, pčelarstva, mljekarstva, itd. i šumarstvo predstavljaju potencijalne prednosti Kolašina uprkos tome što uvođenje tehnoloških unapređenja u oba sektora mogu da ograniče rast nivoa zaposlenosti u ovim sektorima.

Očekuje se da će planskim usmjerenjem u svim industrijskim sektorima u Kolašinu doći do rasta nivoa zaposlenosti. Izgradnja hotela i stambenih objekata omogućiće širenje postrojenja za drvoprerađu i generisaće potencijal za eksploataciju drugih resursa poput ukrasnog kamena. Takođe, i u sektoru energetike/komunalne djelatnosti doći će do rasta broja radnih mjesta kako bi se zadovoljila rastuća potražnja iz sektora turizma.

Industrijski sektor koji će zabilježiti najveći rast broja radnih mjesta biće građevinski sektor. Za period od 14 godina, razvoj turističkih smještajnih kapaciteta generisaće približno 4000 poslova u sektoru građevinarstva ili u prosjeku približno 300 radnih mjesta godišnje. Izgradnja stambenih objekata za stalno stanovništvo i vikendica takođe će podstaći rast radnih mjesta, međutim obzirom da prognoze ukazuju na umjereni porast broja stambenih objekata, očekuje se da će ovaj sektor generisati svega 20 radnih mjesta godišnje.

Očekuje se da će najveći rast broja radnih mjesta u Kolašinu biti ostvaren u sektoru turizma, kako na kratkoročnoj tako i na dugoročnoj osnovi. Za procjene broja potrebnih radnih mjesta kao polazna osnova uzet je minimalani, odnosno realno ostvarljiv projektovani broj kreveta za postplanski period 2025.godine od 4 520 ležajeva. Koristeći normative za procjenu potrebnog broja radnika u turizmu procijenjeno je da će Kolašin 2025.godine imati 876 radnika u sektoru turizma. Ostatak radnih mjesta u uslužnom sektoru generisaće aktivnosti poput maloprodaje, javne administracije, zdravstva, itd sa ukupnim brojem od približno 2 294 poslova.

3. PROSTORNI KONCEPT RAZVOJA FUNKCIJA I DJELATNOSTI

3.1. Prostorni razvoj i razmještaj privrednih djelatnosti

Budući razvoj privrede zasnivaće se na međusobnoj usklađenosti, uvažavanju i kooperaciji svih njenih sektora u cilju postizanja adekvatnog iskorišćavanja svih raspoloživih resursa i pravilnog usmjeravanja cjelokupnog ekonomskog napretka Opštine.

Takođe, je potrebno raditi na promovisanju ekonomskih i društvenih prilika u Opštini, kako bi se potencijalnim investitorima predstavile prednosti i ukazale mogućnosti za poslovanje na teritoriji Kolašina.

3.1.1. Poljoprivreda

S obzirom da prostor opštine Kolašin ima netaknutu prirodu, očuvane vrijednosti i potencijale sa nizom razvojnih šansi, razvoj poljoprivrede treba usmjeriti na valorizaciju prirodnih potencijala i održivom korišćenju prirodnih uslova. U punom smislu treba nastojati na primjeni koncepta održivog razvoja, uz mogućnost uključivanja ekopoljoprivrede na onim prostorima koji ispunjavaju (ili imaju mogućnost da ispune) stroge zahtjeve koje ovakav koncept postavlja.

Osim toga, razvoj poljoprivrede treba usmjeriti i ka mogućim novim, modernim pristupima, modernizaciji i primjeni savremenih tehnologija poljoprivredne proizvodnje, kako bi prirodna proizvodnja postepeno prerasla u robnu tj. tržišnu proizvodnju.

Raspored poljoprivrednih aktivnosti po planskim cjelinama:

Centar – u ovoj planskoj cjelini područja koja su povoljna za voćarsku proizvodnju su Moračko i Rovačko Trebaljevo, Drijenak, Smailagića Polje i Bakovići. Na tim područjima moguće je podići zasade šljive, jabuke, maline, jagode, ribizle, aronije, na površini od 8-12 ha. Veličina zasada se kreće od 0,2 ha za jagodasto voće, 0,5-2 ha za jabučasto i koštičavo. Treba razvijati otkup i plasman ljekovitih i aromatičnih biljaka i šumskih plodova. Područja interesantna za proizvodnju sjemenskog i merkantilnog krompira su Moračko i Rovačko Trebaljevo, Drijenak, Bakovići, gdje je moguće zasnovati proizvodnju na 10-15 ha. Za gajenje žitarica pogodni su predjeli u Moračkom Trebaljevu i Drijenku, na površini od 10 ha. Područja pogodna za razvoj ribarstva su Mušovića Rijeka (moguća je izgradnja 2 ribnjaka kapaciteta do 10 t), Rovačko Trebaljevo (na rijeci Bukovici moguće je izgraditi 2 ribnjaka kapaciteta 10 t), Drijenak (na rijeci Plašnici takođe 2 ribnjaka kapaciteta 10 t). Područja koja pružaju dobru pčelinju pašu su Moračko i Rovačko Trebaljevo, Bakovići, Drijenak, Smailagića Polje, Goleš, Mušovića Rijeka, Sjerogošte. Na ovim područjima moguće je formirati 10 pčelinjaka sa 30-50 pčelinjih društava i 7 pčelinjaka sa 20-30 pčelinjih društava. Kada je u pitanju živinarstvo i svinjarstvo, u Trebaljevu je moguće podići 3 živinarske farme. Kozarstvo je značajno na području Mušovića Rijeke (3 farme sa 100-150 koza), a ovčarstvo na području Plane, gdje je moguće proširenje postojećih kapaciteta izgradnjom 4 farme sa preko 150 ovaca. Na području ove planske cjeline moguće je podići preko 10 farmi sa 10 i više muznih krava.

Lipovo - dobri uslovi za proizvodnju krompira i žitarica (na površini od 5-8 ha), kao i za razvoj voćarstva i pčelarstva postoje na području Gornjeg i Donjeg Lipova (podizanjem zasada na površini od 5 ha i formiranjem 3-5 pčelinjaka sa 20-30 pčelinjih društava). Ribarstvo može biti od značaja na području Donjeg Lipova, na rijeci Plašnici izgradnjom 2 ribnjaka kapaciteta do 10 t. Moguće je povećanje postojećih kapaciteta farmi krava na područjima Gornjeg i Donjeg Lipova i Lipovske Bistrice (8 farmi sa preko 10 muznih krava). Početi sa razvojem ovčarstva i kozarstva u mjeri postojećih potencijala (4 farme sa preko 50 ovaca i 3 farme sa preko 30 koza). Postoje uslovi za flaširanje vode na području Lipova.

Crkvina – na ovom području postoje prostori koji daju značajne količine ljekovitog bilja, kao i šumskih plodova, čime se otvara mogućnost njihovog branja i plasmana kroz formiranje 1 otkupnog centra kapaciteta do 30 t.

Mateševo - govedarstvo je moguće razvijati na području Vranještice, Mateševa i Bara Kraljskih (6-8 farmi sa preko 10 muznih krava). Povoljni uslovi za ribarstvo postoje na širem području Bara Kraljskih, u slivu rijeke Drcke, izgradnjom 2 ribnjaka kapaciteta 5 t. Bare Kraljske su interesantne i za razvoj pčelarstva (2 pčelinjaka sa 20-30 pčelinjih društava) i proizvodnju krompira (na površini od 5 ha). Na ovom području treba povećati broj farmi ovaca, izgradnjom 5 farmi sa preko 150 grla.

Manastir Morača - govedarstvo je značajno na područjima: Mioska, Bare i Vrujca (moguće je izgraditi još 5-8 farmi sa preko 10 muznih krava). Na područjima Otska gora, Bare i Raičevina, postoje povoljni uslovi za razvoj ovčarstva i izgradnju 5-10 farmi sa 100 do 150 grla. Voćarstvo treba razvijati na području Mioske i širem području Manastira Morača (moguće je podići preko 10 zasada minimalne površine 0,2 ha a max 1,5 ha), gdje postoje uslovi za razvoj pčelarstva (8-10 pčelinjaka sa 20-25 pčelinjih društava) i sakupljanje ljekovitog bilja i šumskih plodova.

Dragovića Polje – postoje povoljni uslovi za razvoj govedarstva (izgraditi 5-8 farmi muznih krava sa preko 10 grla) i kozarstva (izgraditi 3-5 farmi sa 50-100 grla) na području Dragovića Polje. Ovčarstvo je moguće razvijati na području Ljevišta, Bojića i Starča gdje postoje farme sa većim brojem ovaca, a farmeri imaju znanja i iskustva u ovoj proizvodnji. U ovom reginu moguće je podići 10-15 farmi sa 150-200 ovaca. S obzirom da stočarstva nema bez proizvodnje kabaste stočne hrane, to je neophodno gajenje travno-djetelinskih smješa i proizvodnja sijena. U ovoj cjelini treba izgraditi jedan pogon za sušenje mesa. Na širem području Dragovića Polja postoje dobri uslovi za razvoj kontinentalnog voća (preko 5 ha pod različitim voćnim vrstama) i razvoj pčelarstva (5 pčelinjaka sa 20-25 pčelinjih društava).

Međuriječje – područje Međuriječja pruža dobre uslove za gajenje voća (moguće je podići preko 10 ha pod šljivom, malinom, jagodom, jabukom i aronijom) i žitarica do 5 ha, kao i razvoj pčelarstva (5 pčelinjaka sa 20 -30 pčelinjih društava). Za uspješan razvoj stočarstva neophodno je organizovati proizvodnju kabaste stočne hrane zasijavanjem travno-djetelinskih smješa. Razvoj govedarstva i ovčarstva moguć je na području Velje Duboko, Ljiješnje, Vlahovići i Mrtvo Duboko. Postoje uslovi za izgradnju 12-16 farmi muznih krava sa preko 10 grla i 8-10 farmi sa preko 100 ovaca. Na širem području Rovaca moguće je izgraditi dvije sirare za otkup i preradu mlijeka, kao i pogon za preradu mesa.

U svakoj planskoj cjelini postoje lokaliteti koji otvaraju mogućnosti za proizvodnju organske i integralne hrane. U cilju povećanja primarne poljoprivrede potrebno je izgraditi i organizovati kooperantske centre, otkupne i veterinarske stanice.

Sve predložene mjere za povećanje poljoprivrednih kapaciteta u biljnoj i stočarskoj proizvodnji podrazumijevaju primjenu savremenih tehnologija proizvodnje.

Sve navedene poljoprivredne aktivnosti treba obaviti uz očuvanje i racionalno korišćenje postojećih genetskih resursa tj. očuvanje autohtonih vrsta biljaka i domaćih rasa životinja.

U planu je osnivanje Agrobiznis centra koji bi obezbjedio savjetodavni i stručni nadzor sektora poljoprivrede i razvoja sela, podizanje nivoa znanja poljoprivrednih proizvođača, ostvarivanje saradnje i partnerstva poljoprivrednih proizvođača Kolašina sa agroindustrijom Crne Gore i lokalnim institucijama, i njihovo uzajamno povezivanje. Funkcionisanje ovakvog organa osigurala bi se bolja priprema za korišćenje subvencija kamata na kredite iz MIDAS programa, kao i pripremi za korišćenje sredstava iz instrumenta za pred-pristupnu pomoć, komponenta namijenjena ruralnom razvoju.

3.1.2. Šumarstvo

Sječivi godišnji etat za područnu jedinicu Kolašin iznosi 64500m³ od čega četinar 12000m³ a lišćar 52500m³. U 2009 izvršena je sječa 40 877 m³ od čega lišćar 34 225 m³ a četinar 6 652 m³. U državnim šumama je izvršena sječa 19 738 m³. Koncesije na ovom području date su na dugogodišnji period (7 i 15 godina) lokalnim privrednim društvima koja se bave šumarstvom i drvoprerađom. Projektovani prihodi od šumarstva za uređene gazdinske jedinice područne jedinice Kolašin iznosio je 246 500 €. Ukoliko bi na osnovu etata računali mogući prihod i za ostale gazdinske jedinice ovaj projektovani prihod bi mogao biti uvećan za dodatnih 178 500 €.

Na području područne jedinice Kolašin izdvojeno je 11 gazdinskih jedinica. Šume u privatnom vlasništvu nijesu dosada adekvatno tretirane ni uređivane, kao ni gazdinske jedinice: Trebaljevo-Lipovske šume; Donjomoračke šume; Gornjomoračke šume i Rovačke šume.

Gazdinske jedinice su neravnomjerno otvorene i otvorenost se kreće od 1m/ha u G.J. Trebaljevo-Lipovske šume do 18,1 u G.J. Pčinja –Pješčanica. U otvorenim šumskim

kompleksima a to su pretežno šume nižih i srednjih regiona (G.J. Bukovi potok – Sušac, Rečinska rijeka – Vranještica, Pčinja – Pješčanica i dio gazdinske jedinice Trebaljevo – Lipovske šume) izvođene su sječe jačeg inteziteta, naročito u blizini šumskih komunikacija, te je u ovim kompleksima prioritetni zadatak budućeg gazdovanja sanacija postojećeg stanja uz sprovođenje pošumljavanja naročito na inkliniranim terenima u blizini saobraćajnica.

Nasuprot ovim kompleksima dio Gazdinskih jedinica Komovi I i Komovi II imaju prosječnu drvenu zapreminu iznad uravnotežene sa značajnim učešćem prezrelih stabala jakih dimenzija slabijeg zdravstvenog stanja i male prinosne snage.

Vrlo značajan potencijal šuma je i u većem iskorišćavanju drvne biomase. Korištenje kompletne biomase imalo bi značajne socio-ekonomske i ekološke posljedice, što u procjeni potencijala treba uzeti u obzir. Osnovni motivi za višenamjensko i multifunkcionalno korišćenje šuma vezani su za širok spektar proizvoda i usluga koje nude šume i šumska zemljišta. Upravljanje i gazdovanje moraju biti usmjereni ka trajnoj funkcionalnoj održivosti šuma. U obnovi šuma treba primarno da se koristi prirodno podmlađivanje, a gdje je potrebno sadenje treba da se koristi kvalitetan autohtoni sadni material. Pri tome treba da se vodi briga o zaštiti gena za komercijalne u ugrožene vrste šumske vegetacije. U novoj generaciji planova upravljanja i gazdovanja sve funkcije moraju biti uzete u obzir kod formiranja ciljeva i mjera pojedinih planova. Prioritetne funkcije i namjena šuma i šumskog zemljišta trebaju biti određeni i u prostornom smislu. Da bi omogućili maksimalno postizanje koristi od šuma, treba izraditi i ekonomsku valorizaciju funkcija šuma shodno namjeni. Postizanje saznanja o monetarnoj vrijednosti funkcija šuma koje se ne valorizuju na tržištu kao proizvodnja drveta i nedrvenih proizvoda poslužiće kod određivanja prioriteta i javnih investicija u upravljanju šumama.

Korišćenje, zaštita i lovno gazdovanje

Lovišta koja se nalaze na teritoriji opštine Kolašin su tipično planinska lovišta. U njima postoje povoljni stanišni uslovi za: vukove, medvjede, srne, divlje svinje, zečeve, jarebice kamenjarke i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi.

Po odredbama Zakona o divljači i lovstvu ustanovljena lovišta se dodjeljuju korisnicima na gazdovanje putem javnog konkursa i ugovora o korišćenju. Gazdovanje lovištima podrazumijeva sprovođenje slijedećih mjera koje se propisuju lovnim osmovama:

- mjere zaštite divljači i lovišta,
- mjere uzgoja divljači,
- mjere uređenja lovišta,
- mjere korišćenja divljači i lovišta i
- mjere za sprečavanje šteta od divljači.
- Vidovi korišćenja se razlikuju zavisno od staništa i vrste divljači, realnih mogućnosti i potreba. Mogući vidovi korišćenja su:
- organizovanje grupnih posjeta u pejzažno atraktivnim staništima divljači (a naročito sa rijetkim i prorijeđenim vrstama) u cilju edukacije učenika i studenata ili u turističke svrhe,
- organizovanje fotolova ili snimanja,
- realizacija sanitarnog odstrela - sa ciljem izlučivanja bolesnih ili na bolest sumnjivih jedinki,
- realizacija uzgojnog odstrela - sa ciljem izlučivanja uzgojno nepoželjnih jedinki,
- hvatanje divljači - radi naseljavanja drugih staništa,
- realizacija redovnog odstrela - sa ciljem korišćenja godišnjeg prirasta radi održavanja (planiranih) optimalnih kapaciteta, polne i dobne strukture (ili podnošljive brojnosti - kod predatora) u lovištima,
- korišćenje mesa i drugih dijelova divljači.

Način i obim korišćenja treba da bude u funkciji zaštite divljači i lovišta i obavezno uključuje preciziranje vremenskih termina i perioda za pojedine oblike korišćenja lovišta (turistički posjeti, fotolov) i korišćenja divljači (izlučivanje hvatanjem ili odstrelom, utvrđivanje

sezonskog i dnevnog vremena trajanja lova, obim odstrijela i dozvoljene načine izvođenja lova za pojedine vrste divljači). Svi predočeni vidovi korišćenja obezbjeđuju odgovarajuće koristi koje će poslužiti za održivo gazdovanje sa divljači u njihovim iskonskim staništima ili propagandu, čime se postiže trajno zadovoljenje potreba i interesa društva u naučno-obrazovnom, rekreativnom i ekonomskom pogledu u odnosu na lovnu i nelovnu faunu.

Osim tri lovišta na teritoriji opštine Kolašin nalazi se i dio lovišta posebne namjene „Komovi“. Lovišta sa posebnom namjenom osnivaju se radi očuvanja i usmjeravanja razvoja populacija (rijetke i vrijednije) divljači i njene životne sredine, a prema odredbama zakona, koristi ih organ državne uprave nadležan za gazdovanje šumama.

3.1.3. Turizam

Sektor turizma će u planskom periodu imati značajan uticaj na razvoj Opštine i oporavak trenutno nedovoljno razvijene privrede. Očekivanja su da će država do 2018/19.godine, a samim tim i opština Kolašin, uspjeti da riješi problem trenutne recesije i započne progresivan rast i razvoj, što će se pozitivno odraziti na širenje turističkih kapaciteta i cjelokupne turističke ponude Kolašina. Procijenjeni porast uslužnog sektora privrede od 81%, u kome bitan dio čini turizam predstavljaće snažan pokretač cjelokupnog razvoja i jačanje osnove za zapošljavanje. Ocijenjeno je da područje Opštine ima odlične uslove za razvoj turizma, urbano jezgro grada, NP Biogradska gora, živopisne pejzaže, skijališta, ruralna područja, kanjone i lovišta ali i očuvanu prirodu koja predstavlja osnov za razvoj ekološki orijentisanih formi turizma.

Tabela 19. Planirani razvoj turizma po Planskim cjelinama

Planska cjelina	Planirani ukupan broj kreveta 2020	Planirani ukupan broj kreveta u postplanskom periodu 2025	Forma turizma	Planirane aktivnosti
PZ 1 Centar	1750-3800	3500-6050	sportski kulturni /vjerski kongresni agroturizam	Modernizacija sportskih objekata i izgradnja stadiona i sportskih terena Skijalište Otvoreno klizalište na ledu Uređenje gradskog šetališta Golf teren Centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta Zanatska ulica Kongresne sale Eko selo
PZ 2 Lipovo	100-180	200-270	agroturizam sportski	Eko selo Turno skijanje
PZ 3 Crkvina	75-100	150	agroturizam zdravstveni	Eko selo
PZ 4 Mateševo	100-200	200-300	sportski agroturizam	Skijalište Avanturistički park Eko selo

PZ 5 Manastir Morača	85-120	170	kulturni /vjerski agroturizam	Kuća kulture Eko selo
PZ 6 Dragovića Polje	100-200	200-300	sportski agroturizam	Turno skijanje Skijalište Eko selo
PZ 7 Međuriječje	50	100	agroturizam	Eko selo
Ukupno:	2260- 4650 ²⁵	4 520-7340 ²⁶		

Tabela 20. Planirani razvoj turizma na osnovu kategorije turističkog smještaja

kategorija hotela	turisti /zaposleni	Planirani ukupan broj kreveta 2020	Planirani ukupan broj kreveta u postplanskom periodu 2025
Hoteli visoke kategorije (>4 *)	na 4 turista/ 1 zaposleni	1062-2200	2124-3000
Turističko naselje (turistički smještaj sa 4* i 3 *)	na 6 turista/ 1 zaposleni	882-1900	1763-2970
Eko sela	na 12 turista/ 1 zaposleni	316-550	633-1370
		2 260-4 650	4 520-7 340

Da bi se turizam u Opštini razvijao u skladu sa principima održivosti, procjena je da zbir ležajeva ne treba da prevazilazi broj 5 640.

Međutim, ukoliko se adekvatno implementiraju smjernice plana, pretpostavka je da je realno ostvarljiv ukupan broj kreveta 4 520 ležajeva. Uzimajući u obzir trenutni nivo razvijenosti Opštine, problem recesije, pretpostavlja se da će Kolašin u planskom periodu dostići polovinu ukupnog broja ležajeva planiranih do 2025.godine, odnosno 2 260 ležajeva do 2020.godine.

Agroturizam

Tradicionalno bavljenje poljoprivredom, specifična tradicionalna arhitektura ruralnog područja Opštine i gostoljubivost stalnog stanovništva predstavljaju osnov za privlačenje posjetilaca koji žele da se kroz boravak na selu upoznaju sa tradicijom i načinom življenja lokalnog stanovništva.

Kao forma turizma koja se odvija u ruralnom okruženju i koja pruža ovu mogućnost, Kolašin će razviti agroturizam. Ovo je forma koja omogućava povezivanje poljoprivredne proizvodnje i turizma što se pozitivno utiče na zadržavanje stanovništva na selu.

Turistička ponuda i aktivnosti agro turizma svode se na smještaj posjetiocima u seoskom ambijentu u tradicionalnim kućama, gastronomskom užitku koji se bazira isključivo na lokalno proizvedenim namirnicama, tu su i dodatne aktivnosti koje podrazumjevaju mogućnost sudjelovanja u pripremi tradicionalnih jela, i obavljanju poljoprivrednih aktivnosti. Na ovaj način ostvaruje se kontakt posjetilaca sa lokalim stanovništvom, običajima, kulturom, načinom života, lokalnom gastronomijom, aktivnostima u okruženju što pruža originalno iskustvo i potpuni doživljaj destinacije.

Kao forma agroturizma predlaže se stvaranje eko sela, odnosno omogućavanje smještaja posjetilaca u kompleksu koji je izgrađen u prirodnom ruralnom okruženju i u skladu sa

²⁵ broj ležajeva je iskazan kroz **očekivani broj krevat** i **maximalni očekivani broj kreveta** za planski i postplanski period

²⁶ isto

prirodom, bez njenog ugrožavanja. Gosti kompleksa će se kroz različite sadržaje i aktivnosti eko sela moći da se upoznaju sa tradicijom i načinom života kolašinskog kraja.

Takođe se preporučuje da u postojećim seoskim domaćinstvima stanovništvo koje se bavi poljoprivredom i stočarstvom kao primarnom djelatnošću, proširi svoje kapacitete i na svom imanju omogući smještaj turistima. Uz smještaj u seoskom domaćinskom okruženju gosti će moći da se upoznaju sa svim aktivnostima koje domaćin svakodnevno obavlja i upoznaju ritam života kolašinskog kraja. Na ovaj način omogućice se revitalizacija seoskih domaćinstava i kroz unapređenje turističke ponude, dodatni priliv prihoda sesokom stanovništvu. U domenu agroturizma i ruralnog razvoja predviđa se i mogućnost boravka gostiju u tradicionalnim crnogorskim katunima kolašinskog kraja.

Ovakve aktivnosti biće zastupljene u svih sedam planskih cjelina kroz aktivnosti na postojećim i novim eko selima/katunima.

Sportski i avanturistički turizam

Ocijenjeno je da prirodne karakteristike Opštine pogoduju razvoju dvosezonskog turizma. Razvoj sportskog turizma predstavlja odličnu priliku da se turistička sezona produži.

Izrazito planinski karakter u kombinaciji sa povoljnim klimatskim prilikama u zimskoj sezoni pogoduju razvoju skijališta i odvijanju zimskih sportova.

Skijališni turizam planira se na:

- Bjelasici (PC 1. „Centar“) kao proširenje postojećeg skijališta
- Komovima (PC 4. „Mateševo“) kao formiranje novog skijališta
- Loli i Javorju (PC 6. „Dragovica Polje“) kao formiranje novog skijališta i
- Sinjajvini (PC 6. „Dragovica Polje“ i PC 2. „Lipovo“) označavanje staza za turno skijanje.

U planu je planiran razvoj turne ski staze na Sinjajevini. Turno skijanje predstavlja ekstremniji oblik skijanja, odnosno skijanje u divljini, za avanturiste, izvan uređenih zona skijališta. Na ovaj način ljubitelji zimskih sportova mogu nesmetano da skijaju po netaknutom snijegu i neuređenim stazama. Opremanje turne ski staze podrazumjeva obilježavanje staze. Takođe planirano je i formiranje tri uređena skijališta. Prilikom detaljnog planiranja skijaških staza na Loli i Javorju predlaže se saradnja sa opštinom Šavnik. Na Bjelasici se planira proširenje i modernizacija postojećeg skijališta Jezerine 1450 i Jezerine 1600 dok se na Komovima u okviru predloženog Regionalnog parka prirode, u planskoj cjelini Mateševo, planira novo uređenje skijalište.

U planu je da gradska zona Kolašin dobije otvoreno klizalište na ledu, čije će funkcionisanje upotpuniti turističku ponudu. Osim klizališta u centru Kolašina (Radigojno i Barutana) planirati sankališta sa dječijim ski liftovima.

Pored zimskih sportova, Kolašin ima odlične uslove razvijanja ljetnje ponude u domenu sportskog, avanturističkog i ekstremnog turizma (rafting, free climbing, alpinizam).

Za kvalitetan razvoj sportskog turizma biće neophodna rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih sportsko-rekreativnih objekata. Novi objekti kao što su sportski tereni i stadion biće smješteni u P.C. Centar. Modernizovanjem sportske infrastrukture Kolašin će privući veći broj sportskih klubova koji će u njemu obavljati pripreme i sportska takmičenja.

U okviru sportskog turizma moguće je razvijati i sportove na vodi. Za potrebe vodenih sportova planirati isključivo privremene objekte na obali i eventualno na vodi.

Neophodno je uređenje šetališta, očuvanje i izgradnja biciklističkih i planinarskih staza, njihovo markiranje i signalizacija, kao i povezivanje sa širom mrežom biciklističkih i pešačkih staza.

U sklopu planske zone Mateševo u skladu sa PPPN Bjelasica i Komovi planira se razvoj avanturističkog parka. Kako postoji predlog za proglašenje Regionalnog parka, potrebno je voditi računa koje će aktivnosti biti zastupljene u zoni avanturističkog parka. Moguće je izvesti projekte ljetnjeg tobogana, poligona sa sistemom užadi, poligona za rekreaciju, edukativnih dječijih igrališta, penjačkih ruta, staza sveznanja, biciklističkih staza, vezbališta i drugih aktivnosti koje omogućavaju posjetiocima da aktivno uživaju i upoznaju se sa prirodom ovog kraja, ne ugoržavajući njene vrijednosti.



U planu je da se u okviru parka osnuje Omladinski kamp sa specijalnim montažnim objektima za smještaj, prostorom za kampovanje pod šatorima, improvizovanim sportskim terenima, pratećim objektima u kojem bi se organizovale različite obuke iz civilnog sektora, sportske pripreme, obuke iz planinarenja, vanškolske aktivnosti školske i univerzitetske omladine, kao i različite državne organizacije iz Crne Gore i inostranstva, kao i obuke organizacija Crvenog krsta.

Kamp bi funkcionisao samo u ljetnjem periodu, i zapošljavao bi sezonske radnike koji bi radili uglavnom na poslovima održavanja, kao i u dijelu menadžmenta.

Planovima nižeg reda odredila bi se najpovoljnija lokacija koja bi bila opremljena odgovarajućim sadržajem za ovu namjenu.

U cilju proširenja turističke ponude treba razviti i speleološki turizam. Područje Rovaca (Vranjštica, Leura), Moračkih planina i Bjelasice poznato je po velikom broju još neistraženih pećina.

Za potrebe razvoja sportskog turizma neophodna je saradnja lokalne uprave, sportskih organizacija, klubova i predstavnika menadžmenta hotela, restorana u cilju organizovanja turnira, sportskih manifestacija po kojima bi Kolašin mogao da bude prepoznatljiv.

Lovni turizam

Povoljni stanišni uslovi za: vukove, medvjede, srne, divlje svinje, zečeve, jarebice kamenjarke i druge vrste divljači u lovištima opštine Kolašin, predstavljaju odličan osnov za razvoj lovnog turizma. Takođe imajući u vidu bogatstvo i raznovrsnost rijeka koje ima opština Kolašin očekuje se razvoj sportskog ribolova u narednom periodu.

Zdravstveni wellness turizam

Kolašin kao vazдушna banja sa brojnim kvalitetnim prirodnim i društvenim resursima kao dopuna turističke ponude ima mogućnost da obogati ponudu zdravstvenog i wellnes turizma za poboljšanje fizičkog i umnog zdravlja, koristeći klimatske pogodnosti i prirodne vrijednosti. Začeci ovog oblika turizma već postoje u spa centrima postojećih hotela, što je dobra osnova za dalje promovisanje ovog vida turizma i ulaganja u dalji razvoj kroz prožimanje i povezivanje sa ponudom ostalih grana turizma (aktivnosti u prirodi, posete vjerskim objektima i dr.)

Kulturni i vjerski turizam

Centri kulturnog i vjerskog turizma biće planske cjeline Centar i Manastir Morača. Renoviranjem postojećeg Muzeja i izložbenog prostora postići će se adekvatnije reprezentovanje istorijsko kulturnog nasljeđa Kolašina. Posjetioci mogu videti Manastir Morača, broje crkve i manastire (manastir Ćirilovac...), mostove, ostatke Barutane, kao i oblike autentičnog narodnog graditeljstva.

Pored toga, osnivanje **Centra za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta** takođe će upotpuniti turističku ponudu gradskog naselja. Manastir Morača predstavljaće središte vjerskog turizma.

Centralna zona grada Kolašina dobiće "zanatsku ulicu" koja će predstavljati etnografski dio grada, gdje bi se promovisala lokalna industrija umjetnina i rukotvorina i zanatske radnje. Ponudu je potrebno obogatiti manifestacijama kao što je "Udahnite Kolašin" kojom se otvara ljetnja turistička sezona i stvara mogućnost obilaska najinteresantnijih kulturnih znamenitosti, upoznavanja sa kulturnom i običajima kolašinskog kraja. Predlaže se da i slikarska kolonija, sa stalnom postavkom, bude dostupna građanima i turistima.

Kongresni turizam

Kolašin ima mogućnost razvoja kongresnog turizma. Postojeće sale će se osposobiti za posjetioce i odvijanje aktivnosti kongresnog turizma. Planska preporuka je rekonstrukcija kongresne sale u Spomen domu, kulturnom centru, u današnjoj zgradi opštine Kolašin (arh. Marko Mušić 1970-1975g), koju bi gosti hotela Bjanka mogli da koriste u cilju proširenja usluga kongresnog turizma, koje nudi danas najuticajniji hotel u gradu.

Kako je kao osnovna snaga turističkog razvoja ocijenjena prirodna osnova Opštine, sektor turizma mora se razvijati poštujući stroge mjere zaštite prirode i njenih bogatstava. Turistički razvoj moraju pratiti mjere zaštite i kontrole kako bi se umanjio mogući nepovoljan uticaj na životnu sredinu i sačuvala vrijednosti koje privlače turiste.

U cilju očuvanja svih vrijednosti Kolašina i stvaranja najbolje turističke ponude, neophodno je da razvoj turističkih aktivnosti poštuje sljedeće obaveze:

- Održivi pristup kojim se vodi računa o balansiranom turističkom razvoju koji "obezbjeđuje korišćenje resursa u mjeri koja zadovoljava trenutne potrebe, bez ugrožavanja osnove za zadovoljavanje potreba budućih generacija"
- Postojanje raznovrsne turističke ponude (kroz ponudu sportskog, agroturizma, kulturnog, vjerskog, wellnes turizma) koja će dugoročno obezbijediti pozitivnu sliku područja na globalnom turističkom tržištu
- U najvećoj mjeri umanjiti moguće uticaje na životnu sredinu, zalagati se za očuvanje prirode, kulturne tradicije i kulturnog nasljeđa
- Težiti da Kolašin kao turistička destinacija bude privlačan posjetiocima tokom cijele godine
- Prilikom izgradnje novih objekata namjenjenih turizmu koristiti lokalne sirovine (drvo, kamen) i lokalnu radnu snagu u cilju pospješivanja proizvodnje u industrijskom sektoru i stvaranja dobre osnove za zapošljavanje lokalnog stanovništva.

- Energetski efikasna gradnja novih objekata
- Očuvanje tradicionalne arhitekture
- Objekti moraju biti dizajnirani tako da ne remete predione karakteristike
- U smještajnim kapacitetima, hotelima, restoranima forsirati korišćenje lokalno proizvedenih produkata kao što su flaširana voda, mlijeko, sir, med, džem, meso
- Kvalitena promocija destinacije kroz sajmove, internet prezentacije, bilbord i znakovna oglašavanja kroz koje bi se potencijalnim posjetiocima pružila informacija o ponudi smještaja, ugostiteljskih objekata, kulturnih, sportskih zbivanja, i cjelokupnoj turističkoj ponudi
- Promovisanje Bed and Breakfast smještaja (noćenje sa doručkom)

3.1.4. Industrija i ostale djelatnosti

U planskom period potrebno je težiti rekonstrukciji, proširivanju i modernizaciji već postojećih industrijskih kapaciteta prije svega industrijske zone grada u naselju Bakovići. Očekuje se da će u svim industrijskim sektorima doći do napretka. Širenje turističkih aktivnosti daće pozitivan impuls razvoju građevinarstva, drvne industrije i proizvodno-prerađivačkih kapaciteta.

Jedan od osnovnih planskih ciljeva, uključivanje i aktiviranje ruralnih naselja, biće ostvaren kroz izgradnju/ ili rekonstrukciju mreže otkupnih stanica. Razvoj mreže otkupnih stanica omogućiti će uključivanje cijele teritorije opštine u razvoj poljoprivrede. Naime u otkupnim stanicama bi se otkupljivali i plasirali poljoprivredni proizvodi koji bi se na teritoriji opštine ili dalje prerađivali (prerada mliječnih proizvoda, prerade voća, čajeva, začinskog bilja...isl). Očekuje se izgradnja manjih postrojenja za proizvodnju sira, flaširanja mlijeka i pakovanje mliječnih proizvoda, postrojenja za preradu voća (džemovi, sokovi ...), manja mesna industrija i sl.

Tabela21. Raspored osnovnih industrijskih aktivnosti po planskim cjelinama

Planska cejlina	Planska zona	Planirane aktivnosti
PZ1 Centar	Centar opštine Kolašin	reaktiviranje postojeće industrijske zone=
		korišćenje mineralnih sirovina za proizvodnju građevinskog materijala (cigla , crijep) prerada drveta, prerada poljoprivrednih proizvoda, flaširanje vode...
	Moračko Trebaljevo_Drijenjak	prerada poljoprivrednih proizvoda, flaširanje vode
	Jezerine_Mušovića Rijeka_Smrče	flaširanje vode
PZ 2 Lipovo	Lipovo	korišćenje mineralnih sirovina za proizvodnju građevinskog materijala, prerada drveta, prerada poljoprivrednih proizvoda,

Planska cejlina	Planska zona	Planirane aktivnosti
		flaširanje vode, otkupna stanica
PZ 3 Crkvina	Vučje_Žirci	prerada poljoprivrednih proizvoda flaširanje vode
	Crkvina	prerada poljoprivrednih proizvoda prerada drveta flaširanje vode otkupna stanica
PZ 4 Mateševo	Vranještica_Bare Kraljske	prerada poljoprivrednih proizvoda
	Mateševo	otkupna stanica prerada drveta
PZ 5 Manastir Morača	Mioska_Lug_Jasenova	prerada poljoprivrednih proizvoda flaširanje vode otkupna stanica
	Manastir Morača	
	Petrova ravan_Bare	prerada poljoprivrednih proizvoda flaširanje vode
PZ 6 Dragovića Polje	Gornja Morača	prerada poljoprivrednih proizvoda flaširanje vode
	Dragovića Polje	prerada poljoprivrednih proizvoda prerada drveta otkupna stanica
PZ 7 Međuriječje	Rovca_Mrtvica_Međuriječje	prerada poljoprivrednih proizvoda otkupna stanica

Agroindustrija

Aktivnosti u domenu poljoprivrednog sektora biće potpomognute razvojem postrojenja za preradu poljoprivrednih proizvoda.

Postrojenja za preradu i proizvodnju postojaće u svakoj Planskoj cjelini u skladu sa poljoprivrednom aktivnosti koju potpomaže. Oblici proizvodnje baziraće se na obradi mlijeka i proizvodnji mlečnih proizvoda, voća i mesa. Proizvodnja treba da se bazira na stvaranju zdrave hrane i sertifikovanih "organic" proizvoda. Cilj je da se poljoprivredni proizvođači stimulišu i osposobe da postignu konkurentnost na domaćem i međunarodnom tržištu. Potrebno je implementirati program Privredne komore Crne Gore koji ima za cilj brendiranje domaćih proizvoda i težiti da proizvodi dobiju žig "Dobro iz Crne Gore" koji garantuje da je proizvod kvalitetan i olakšava nastup na inostranom tržištu.

U planskim cjelinama Centar i Dragovića Polje potrebno je oformiti proizvodno prerađivačka postrojenja (agroindustrijske kuhinje) koja će stanovništvu cjele opštine omogućiti da ih po potrebi iznajmljuju na određeno vrijeme (sat/dan/nedjelju) za obradu vlastitih poljoprivrednih proizvoda i pripreme za prodaju. Na ovaj način lokalno stanovništvo će maksimalno uspjeti da iskoristi loklano voće, mlijeko, meso i pripremi proizvode koji će se prodavati na lokalnim otkupnim stanicama i izvoziti van granica Opštine. Na ovaj način moguće je stvoriti brend

proizvode po kojima će Kolašin biti prepoznat u regionu i šire. Moguće je proizvoditi džem, pekmez, pakovati svježe voće, šumske plodove, pripremati pite od voća i mesa i dr.

Ova postrojenja biće opremljena potrebnom pratećom opremom za pripremu i proizvodnju, magacinskim prostorom, hladnjačom i laboratorijom za provjeru kvaliteta.

U laboratorijskom prostoru osiguraće se inspekcijski nadzor za kontrolu kvaliteta, što će povećati vrijednost ovako proizvedenih produkata i pomoći plasiranju na lokalna ali i inostrana tržišta. Proizvodi će imati zaštitni znak kvaliteta, i ispunjavaće najviše standarde (EU). Na ovaj način omogućiće se obezbjeđivanje proizvodnje proizvoda sa znakom zaštite geografskog porijekla²⁷.

Takođe, oformiće se mreža otkupnih stanica, kooperativnih centara kojom će se obezbjediti adekvatan otkup poljoprivrednih proizvoda (krupne i sitne stoke, krompira, pšenice, voća, mesa, ribe, mlijeka, plasteničkih proizvoda i dr.) i plasman robe.

Otkupne stanice (planirano je 6 otkupnih stanica) planirane su u plasnkim cjelinama Lipovo, Crkvina, Mateševo, Manastir Morača, Dragovića Polje i Međuriječje.

Flaširanje vode

Bogatstvo vodom ovog prostora moguće je aktivnije koristiti kroz punjenje vode u ambalažu čime se dobija kvalitetan brend proizvod. Pored postojećih fabrika potrebno je izdati nove koncesije za korišćenje vode za flaširanje u komercijalne svrhe. Povećanjem broja objekata koji vrše flaširanje vode povećaće se mogućnost zapošljavanja lokalnog stanovništva (u prosjeku će jedno postrojenje zapošljavati XX radnika).

Visokokvalitetna voda za piće korišćiće se kao brend po kome je kolašinski kraj poznat, služiće se u lokalnim turističkim i ugostiteljskim objektima, ali i eksportovati van granica Opštine.

Da bi se ostvarilo adekvatno funkcionisanje fabrika za flaširanje vode, prilikom obavljanja ove vrste industrijske aktivnosti neophodno je primat dati maksimalnom umanjeњу uticaja na životnu sredinu i očuvanju okruženja i interesima Opštine:

- Prilikom izgradnje objekata poštovati mjere zaštite životne sredine
- Obezbijediti da obavljanje aktivnosti ne ugrožava elemente životne sredine
- Dati prednost staklenoj ambalaži
- Sprovoditi stručan nadzor i kontrolu kvantiteta i kvaliteta vode

Sektor građevinarstva

Ekspanzijom turističkog sektora, doći će do izgradnje novih objekata namijenjenih turizmu, što će osigurati zaposlenje lokalnog stanovništva u građevinskom sektoru. Prilikom izgradnje novih objekata potrebno je težiti korišćenju lokalnih sirovina kao što su drvo, proizvodi od drveta, pjesak, kamen i opeka.

Drvena industrija

Postojeća postrojenja za obradu drveta u Industrijskoj zoni Kolašina, potrebno je reaktivirati i omogućiti adekvatno korišćenje šumskog bogatstva. Proizvodnja će se bazirati na:

- Proizvodnji rezane građe
- Primarnoj preradi
- Sušenju drvnih sirovina i pripremi za dalju obradu
- Obradi drveta i proizvodnji parketa i podova, lamperije i stolarije
- Proizvodnja namještaja, ograda, merdevina i dr.
- Proizvodnja građevniskog materijala zidnih obloga, materijala za drvene kuće i dr.

²⁷ Zakon o oznakama geografskog porijekla („Sl. List Crne Gore”, br. 48/08“)

- Trgovina drvetom

Proizvodnja se mora prilagoditi ISO standardima kako bi se osigurao kvalitet i kontrola. Neophodno je obezbijediti saradnju drvne industrije sa ostalim privrednim granama Kolašina i osigurati da se proizvodi drvne industrije koriste prilikom izgradnje i opremanja turističkih i drugih objekata. Cilj je da se razvije lokalno tržište i potom ostvari izvoz proizvoda.

U cilju maksimalnog iskorišćavanja raspoloživog drvnog resursa, otpad od prerade drveta će se prerađivati i dalje koristiti kao obnovljivi izvor energije radi postizanja maksimalne energetske efikasnosti.

Trgovina i zanatstvo

Cjelokupan razvoj Opštine sa širenjem turističke ponude, zahtijevaće širenje kapaciteta trgovine kako bi se zadovoljile narastajuće potrebe. Pored razvoja novih kapaciteta potrebno je modernizovati postojeće prodavnice mješovite robe i specijalizovane prodavnice.

U planskom periodu podstićaće se naročito proizvodno zanatstvo. Centralna gradska zona dobiće "zanatsku ulicu" u kojoj će se promovisati zanatska proizvodnja, radionice, saloni i lokalni proizvodi od drveta, duborezi, čilimarstvo i rukotvorine.

3.2. Postorni razvoj i razmjesta društvenih djelatnosti

Koncepcija i strategija razvoja pojedinih društvenih djelatnosti Opštine Kolašin bazirana je na osnovu istraživanja rezultata razvoja u prethodnom periodu, postojećeg stanja i vizije sagledivih budućih kretanja koja treba da budu u skladu sa strateškom politikom ukupnog razvoja Opštine i Crne Gore.

Planirano je da najveća koncentracija društvenih djelatnosti bude u Planskoj cjelini Centar koja predstavlja funkcionalno središte Opštine. Međutim, u cilju policentričnog razvoja nisu zapostavljeni ni centri nižeg reda.

Tabela 22. Prikaz planiranog razvoja društvenih djelatnosti²⁸

Vaspitno obrazovna djelatnost	2011.	2020.	Planska cjelina
Predškolske ustanove	1	+1	P.C. Centar
Osnovne škole	5	Trenutni kapaciteti zadovoljiće potrebe u budućnosti. Aktiviraće se područna odeljenja Vranještica i Crkvina	/
Srednje škole	1	+1	P.C. Centar
Viša škola	0	+1	P.C. Centar
Djelatnost kulture	2011.	2020.	Planska cjelina
Centar za kulturu	1	Trenutni kapaciteti zadovoljiće potrebe u budućnosti	/

²⁸ U aneksu plana TABELA 12 : Projekcija društvenih djelatnosti (objekti, zaposleni, korisnici)

Biblioteka	6	Trenutni kapaciteti zadovoljiće potrebe u budućnosti	/
Kuća kulture	0	+1	P.C. Manastir Morača
Bioskop	1	Trenutni kapaciteti zadovoljiće potrebe u budućnosti	/
Muzej	1	Trenutni kapaciteti zadovoljiće potrebe u budućnosti	/
Centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta	0	+1	P.C. Centar
Zdravstvena djelatnost	2011.	2020.	Planska cjelina
Dom zdravlja	1	Trenutni kapaciteti zadovoljiće potrebe u budućnosti.	/
Ambulanta	3	rekonstrukcija tri objekta trenskih ambulanti	P.C.Manastir Morača P.C. Dragovića Polje P.C. Mateševo
Apoteka	2	+1	P.C. Centar
Veterinarska ustanova	1	+1	P.C. Dragovića Polje
Fizička kultura	2011.	2020.	Planska cjelina
Sportska dvorana	1	Rekonstruisati postojeću	/
Stadion	1	+1	P.C. Centar
Sportski tereni	4	+3	P.C. Centar
Fiskulturne sale	1	+4	P.C. Manastir Morača P.C. Dragovića Polje P.C. Mateševo P.C. Centar
Socijalna zaštita	2011.	2020.	Planska cjelina
Centar za brigu o starim licima	0	+1	P.C. Centar
Centar za djecu i odrasle sa posebnim	0	+1	P.C. Centar

potrebama			
-----------	--	--	--

Vaspitno-obrazovna djelatnost

Crna Gora je zadnju deceniju značajnu pažnju posvetila reformi obrazovnog sistema i njegovog približavanja evropskim standardima. To podrazumijeva unapređenje informatičkog znanja i poznavanja svjetskih jezika u sklopu obaveznih programskih sadržaja. Procjenjuje se da će se u mreži predškolskih organizacija stalno povećavati broj objekata (dječjih vrtića i jaslica) kako bi mogle da se zadovolje potrebe koje se stvaraju sa prirastom stanovništva i migracijama. Korekcija mreže osnovnih škola prema potrebama i stvaranje povoljnijih uslova za rad nastaviće se dugoročnije, srazmjerno kretanju broja učenika i ekonomskim mogućnostima. I na ostalim područjima neznatno će se proširiti mreža i graditi novi objekti neophodni za rad vaspitno-obrazovnih institucija, posebno u dijelu srednjeg obrazovanja, gdje će se školski prostor povećati.

U skladu sa težnjama na državnom nivou, do 2020.godine doći će do unaprjeđenja u vaspitno obrazovnoj djelatnosti na nivou opštine Kolašin. Budući da će porasti broj živorođene djece, Kolašin će dobiti još jednu **predškolsku ustanovu**. Broj osnovnih matičnih škola ostaće isti, uz blagi rast broja učenika. Potrebno je izvršiti rekonstrukciju i modernizaciju područnih odeljenja i reaktivirati područna odeljenja Crkvina i Vranještica.

U cilju zadržavanja mladog stanovništva, pored postojeće srednje škole "Braća Selić" u planu je osnivanje još jedne srednje škole koja bi pružila mogućnost izbora mladim ljudima da pohađaju školu u svom gradu. Takođe, uz sve pogodnosti za razvoj poljoprivrede i turizma plan je da Kolašin dobije višu školu koja bi bila usmjerena na obrazovanje iz ovih oblasti. Planirane ustanove za obavljanje vaspitno obrazovne djelatnosti biće smještene u opštinskom centru, planskoj zoni Centar opštine Kolašin.

Poboljšanjem uslova školovanja, podizanjem kvaliteta nastave i efikasnosti obrazovanja očekuje se povećanje broja svršenih učenika.

Jasno je da Kolašin kao jedna od privredno nerazvijenijih opština u Crnoj Gori ne može u potpunosti pratiti koncepciju razvoja vaspitno-obrazovne djelatnosti u Crnoj Gori. Demografska kretanja stanovništva, privredna nerazvijenost i siromaštvo stanovništva činjenice su i faktori koji otežavaju razvoj institucija obrazovanja, a samim tim i kvalitetnije obrazovanje učenika. Zato je na nivou države potrebno voditi računa o primjeni principa solidarnosti u finansiranju vaspitanja i obrazovanja na svim nivoima, naročito u privredno nerazvijenim opštinama u koje spada Opština Kolašin. Bez toga reforme u vaspitno obrazovnom sistemu neće biti adekvatne, a u krajnjem gotovo ni moguće.

Djelatnost kulture

Osnovne programske aktivnosti kao i prioriteti u domenu kulture i pojedinim oblicima kulturnog stvaralaštva Crne Gore utvrđene su Nacionalnim programom razvoja kulture.

Polazeći od zakonske odrednice da je kultura u Crnoj Gori definisana kao djelatnost od javnog interesa, Nacionalnim programom utvrđuju se ciljevi i prioriteti razvoja svih segmenata kulture i određuju organizacione, finansijske i administrativne mjere za njihovo ostvarivanje.

Na budući razvoj kulture u svim opštinama, pa i u Opštini Kolašin, značajno će uticati realizacija Akcionog plana kojeg Vlada donosi svake godine. Potencijal kulture Opštine Kolašin omogućava pozitivnu prognozu u pogledu razvoja ove grane djelatnosti. Očekuje se da reforme unutar djelatnosti kulture i kulturnog života Crne Gore budu prepoznate ikroz sadržaje djelatnosti kulture u Opštini Kolašin. Uz unapređenje postojećeg potencijala, ulaganje finansijskih sredstava, povećanje kadra i obogaćavanje sadržaja, Centar za kulturu i dalje će ostati središte kulturnog života Opštine.

Investiranjem u renoviranje Zavičajnog muzeja i Biblioteke obogatiće se kulturni sadržaj Muzeja, omogućiti adekvatno funkcionisanje Biblioteke i čitaonice.

Akcionim planom predviđeno je i osnivanje Centra za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta u Kolašinu.

Planska zona Manastir Morača dobiće kulturni centar "Kuća kulture" sa ljetnjom pozornicom, izložbenim prostorom, uopšte prostorom za odvijanje kulturnih aktivnosti od značaja za društveni život Kolašina i upotpunjavanje turističke ponude kraja. Takođe, postojeći Spomen dom u planskoj zoni Gornja Morača neophodno je rekonstruisati i napraviti novu postavku muzeja, kako bi se na adekvatan način reprezentovalo istorijsko i kulturno nasljeđe Gornje Morače.

Potrebno je podsticati pozorišnu djelatnost, ples, muzičku djelatnost, alternativnu i eksperimentalnu umjetnost, amaterizam. U ovoj oblasti prije svega treba dati prednost amaterskim oblicima rada koji kasnije mogu prerasti u afirmisana kulturno umjetnička društva.

Na teritoriji Opštine Kolašin postoje zaštićeni spomenici kulture i prirodna dobra. Treba raditi na njihovoj zaštiti i onemogućiti devastaciju ovako značajnih spomenika, kako za Opštinu, tako i za Crnu Goru. Nije dovoljno urađeno na promociji i valorizaciji kulturnih i istorijskih spomenika u ovoj opštini. Potrebno ih je bolje prezentovati u cilju razvoja turizma u Opštini.

Zdravstvena djelatnost

Na području zdravstvene djelatnosti u Crnoj Gori ubuduće se očekuje održiv i stabilan razvoj zdravstvenog sistema, harmonizovan sa trendovima razvoja evropskog zdravstva, usmjeren na uravnoteženo povećanje efikasnosti i kvaliteta, razvoj kapaciteta i resursa (finansijskih, ljudskih, materijalnih) za optimalnu i jednaku dostupnost do zdravstvene zaštite.

Koncepcija i strategija razvoja zdravstvene djelatnosti u Opštini Kolašin mora pratiti Strategiju razvoja zdravlja u Crnoj Gori. Da bi usklađivanje bilo moguće primarni zadatak je uklanjanje barijera koje su u ovoj Opštini kočnica kvalitetnom pružanju zdravstvenih usluga. Do 2020. mora se unaprijediti kadrovska politika u Opštini Kolašin. Omogućiće se prije svega veći broj ljekara. Izvršiće se potrebna rekonstrukcija postojećeg objekta Doma zdravlja u gradskom jezgru Opštine, kao i spoljašnja i unutrašnja rekonstrukcija objekata terenskih ambulanti.

Na budući razvoj zdravstvene djelatnosti u Opštini Kolašin posredno će uticati unapređenje kadrovske politike i to sa zapošljavanjem pet ljekara i pet zdravstvenih radnika. Povećanje broja zdravstvenih radnika približiće broj ljekara po pacijentu trenutnom prosjeku koji postoji u Crnoj Gori.

Socijalna i dječja zaštita

Osnovni pravci budućeg razvoja sistema socijalne i dječje zaštite u Crnoj Gori polaze od postignutog stepena razvoja, analize postojećeg stanja i sagledavanja aktuelnih potreba u sistemu, kao i od međunarodnih standarda i preporuka međunarodnih organizacija.

U Opštini Kolašin postoji veliki broj korisnika socijalne i dječje zaštite. U narednom periodu neće doći do smanjenja broja korisnika, te je decentralizacija sistema socijalne i dječje zaštite jedan od načina efikasnijeg pružanja usluga. Neophodno je sprovesti širu aktivnost i koordinaciju u organizovanju preventivne zaštite i sprečavanju uzroka nastajanja socijalne potrebe, posebno zbog izrazitog porasta staračkih domaćinstava, naročito na selu, i siromašenja velikog broja stanovnika.

U oblasti socijalne zaštite treba preduzimati konkretne mjere: za zbrinjavanje izaštita starih i iznemoglih lica čiji je broj u stalnom porastu, socijalno ugroženih lica, djece i odraslih koja su ometena u psihofizičkom razvoju, djece koja su lišena roditeljskog staranja, maloljetnika, delikvenata i dr.

U planskoj zoni Centar opštine Kolašin biće osnovan Centar djecu i odrasle sa posebnim potrebama. Planska preporuka je organizovanje dnevnog centra koji može biti realizovan i kao proširenje neke od postojećih društvenih djelatnosti u opštini.

Usled postojanja značajnog procenta starog stanovništva u Opštini, ali i u cijelom Sjevernom region, u Kolašinu bi mogao da se osnuje Centra za brigu o starim licima. Ovaj objekat bi pružao usluge korisnicima socijalne zaštite i svim ostalim građanima Kolašina kojima je ta vrsta pomoći neophodna. Osnivanje Centra omogućilo bi kvalitetnije pružanje usluga u ovoj djelatnosti, kao i sprečavanje dovođenja u stanje socijalne potrebe određenog sloja stanovništva putem korišćenja njegovih sadržaja i zapošljavanja u istom.

Fizička kultura

Koncepcija razvoja fizičke kulture zasniva se na ličnim i zajedničkim interesima i potrebama svih kategorija stanovništva, a naročito djece i omladine.

Nacionalni program (kao implementacija Zakona o sportu) definiše aktivnosti u sportu, posebno za mlade, kao javni interes. Time se za budući period teži da sport postane važan faktor svijesti pojedinaca o zdravlju, prevenciji zdravlja i sociopatoloških pojava među mladima (alkohol, duvan, narkomanija, huliganstvo...).

Da bi u Opštini Kolašin fizička kultura dosegla stepen razvoja koji se očekuje na nivou Crne Gore potrebno je realizovati aktivnosti rehabilitacije sportskih kapaciteta koji su nekada predstavljali posebnu atrakciju Kolašina i privlačili mnoge profesionalne sportske klubove.

U cilju unapređenja djelatnosti fizičke kulture izvršiće se izgradnja i modernizacija fiskulturnih sala u svim školama uz izgradnju novih. Planska zona Centar opštine Kolašin dobiće stadion sa atletskom stazom, sportske terene, otvoreno klizalište na ledu, sankalište za djecu, dječije igralište i zabavni park sa ljuljaškama, toboganima i drugim sadržajima za djecu. Postojeće fudbalsko igralište i bazen zahtijevaju rehabilitaciju. Potrebno je ulaganje u infrastrukturu skijališta (uređenje ski staze, proširenje, postavljanje novih ski liftova i žičara).

Bez značajnog ulaganja u ovu djelatnost Opština Kolašin neće moći da zadovolji interese i potrebe djece, omladine i odraslih za redovno upražnjavanje fizičke kulture.

4. PROSTORNI RAZVOJ, RAZMJETAJ I KORIŠĆENJE INFRASTRUKTURIH SISTEMA

4.1. Razvoj saobraćajnog sistema

Opštinu Kolašin presijecaju dva značajna vida saobraćaja put i željeznica i to po po pravcu sjever-jug autoput Beograd-južni Jadran i željeznička pruga Beograd-Bar, zbog čega Kolašin ima veoma povoljne veze sa susjednim opštinama, kao i sa primorjem i Srbijom. Izgradnja autoputa Beograd-južni Jadran predstavljala bi glavni zamajac za razvoj opštine Kolašin. Značajnu ulogu takođe imaju i regionalni putevi: Mioska-Boan preko Semolja do Šavnika i Durmitorskog područja, kao i put Kolašin-Jezerine Raskrsnica-Berane. Područje opštine Kolašin je razučene naseljske strukture, sa udaljenim selima od grada i magistralnih saobraćajnica, pa postoji veliki broj neuslovnih lokalnih puteva.

Permanentni nedostatak sredstava za kvalitetno održavanje, rekonstrukciju, kao i za gradnju novih deonica puteva se odrazio i na opštinu Kolašin, čija je mreža drumskih saobraćajnica u lošem stanju po pitanju održavanja (redovnog, investicionog, a posebno zimskog jer su u pojedinim periodima godine delovi opštine saobraćajno odsečeni od ostatka opštine i Crne

Gore), a posebno po pitanju novogradnje gde nema nikakvih pomaka, uključujući i izgradnju autoputa Bar-Boljare, koja dijelom polazi preko teritorije opštine Kolašin.

Karakteristike putnih koridora značajnih za funkcionalnu klasifikaciju i kategorizaciju na teritoriji opštine Kolašin prema Prostornom planu Crne Gore

Prema Prostornom planu Crne Gore, nove dionice magistralnih i regionalnih puteva koji prolaze kroz Opštinu Kolašin:

Oznaka puta	OD – DO	PREDLOG IZMJENA
M - 9	Kolašin - Mateševo- Bjeluha (gr.Srbije)	dionica od Mateševa do Bjeluhe dobija rang regionalnog puta poslije izgradnje dionice autoputa
R	Berane-Kolašin	novi regionalni put
R	Danilovgrad-Gostilje-Semolj-Njegovuđa	noviregionalni put – obavezadetaljnijeg prostornogiprojektnogistraživanjatrase

U narednom periodu, takođe prema Prostornom planu Crne Gore, prioriteti su:

- Povećanje nivoa usluge, sigurnosti i bezbjednosti saobraćaja na postojećoj mreži, a to podrazumijeva povećanje sredstava za rekonstrukciju, održavanje, zaštitu i sanaciju postojećih puteva kao i modernizacija pojedinih dionica (izgradnja trećih traka, eliminisanje crnih tačaka, poboljšanje elemenata puta,...);
- Izgradnja autoputa za dionicu autoputa Podgorica-Mateševo koji jednim delom prolazi i preko opštine Kolašin.
- Izgradnja obilaznica u gradovima i naseljima gde je izrazit konflikt tranzitnog i lokalnog saobraćaja
- Dalja razrada ostale projektno-planske dokumentacije. Time bi se definisala mikrolokacija novih djelova saobraćajnih koridora, i rezervisao prostor u daljem procesu prostornog uređenja.
- Izrada projektne dokumentacije gde ista ne postoji;

Buduće važnije saobraćajnice treba da predstavljaju intermodalne koridore. Treba ih, osim za saobraćajnice, iskoristiti i za vođenje drugih infrastrukturnih sistema (TK instalacije, naftovodi, gasovodi, dalekovodi,...), što se posebno odnosi na koridor autoputa Beograd-južni Jadran preko opštine Kolašin.

Planirano stanje - Putna mreža opštine Kolašin

a) Autoputevi

Teritorijom Opštine Kolašin prolazi dio trase autoputa Bar-Boljare. Izgradnjom autoputa neuporedivo bi se poboljšale saobraćajne veze Kolašina sa okruženjem. Glavana veza Opštine Kolašin na autoput treba da se ostvari preko denivelisane rakersnice „Mateševo,,.

b) Magistralna putna mreža

Teritorijom Opštine Kolašin sada prolaze dva magistralna putna pravca:

- Jadranska magistrala M-2 (E65, E-80) Debeli Brijeg –Petrovac –Podgorica - Kolašin-Mojkovac –Ribarevina –Berane –Rožaje -Špiljani (granica sa Srbijom)
- M-9 Kolašin –Andrijevića –Murino –Čakor (prevoj) -Bjeluha.

Okosnicu saobraćajnog povezivanja unutar opštine čini danas magistralni put (M-2). Ovo je praktično jedina saobraćajnica na teritoriji opštine, koja je u potpunosti sposobna za

savremeni motorni saobraćaj. Kako je već navedeno, izgradnjom autoputa, magistralni put M-9 gubi rang i postaje regionalni put.

c) Regionalna putna mreža

Danas na teritoriji opštine Kolašin postoje dva regionalna putna pravca:

- R-18 Mioska (od puta M-2) - Gornja Morača - Boan-Tušina,
- R-19 Mateševo (od puta- Lijeva Rijeka - Bioče (put M-2)

Prostornim planom države novi regionalni put treba da bude i Kolašin-Jezerine-Lubnice-Berane a postojeći magistralni put M-9, izgradnjom autoputa, takođe postaje postaje regionalni put.

d) Putna mreža lokalnih puteva

Lokalni putevi predstavljaju kapilarnu mrežu. kojom treba obezbijediti dobru pristupačnost svim ruralnim naseljima, turističkim i poljoprivrednim kompleksima, nacionalnim parkovima, koji u znatnoj meri doprinose privrednom i turističkom razvoju opštine Kolašin.

Deo putne mreže koju danas čine lokalni i nekategorisani putevi u opštini, imaju veoma ograničenu saobraćajnu funkciju. Bez obzira na nizak nivo upotrebljivosti ovih puteva, oni za mnoga sela i naselja u opštini predstavljaju, ipak, jedinu praktičnu mogućnost povezivanja sa ostalim naseljima u opštini Kolašin.

Sigurno je da kvalitet povezanosti postojećih naseljima utiče na proces njihovog postupnog praznjenja, odnosno na opadanje ukupnog broja stanovnika na teritoriji opštine. Zbog toga je unapređenje ove kategorije putne mreže u opštini jedan od preduslova za poboljšanje opštih uslova za život stanovništva u okviru cele teritorije opštine.

Unapređenje čitavog sistema lokalnih i nekategorisanih puteva nije realan zadatak, pogotovu sa stanovišta njegovog finansiranja. Jedan od neophodnih preduslova za razvoja privrednih i društvenih aktivnosti na teritoriji opštine predstavlja poboljšanje kvaliteta saobraćajne povezanosti ovih naselja sa centrom opštine (Kolašin) kao i postojećim saobraćajnim sistemom u državi.

Obzirom na veliki broj lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini, kao i njihovo sadašnje stanje ne može se očekivati da programom njihovog unapređenja budu obuhvaćeni svi ovi putevi u istoj mjeri. Zbog toga je bilo potrebno izvršiti razvrstavanje pojedinih puteva prema svom sadašnjem, a naročito budućem planiranom značaju. Polazeći od ovog stanovništva, primarna saobraćajna mreža lokalnih i nekategorisanih puteva u opštini grupisana je na sledeći način:

- I **kategorija** - putevi koji mogu imati značaja za povezivanje teritorije opštine sa susjednim opštinama ili neki drugi specifičan značaj (privredni, turistički), putevi čiji je značaj na nivou opštine i od uticaja su na realizaciju ciljeva dugoročnog programa razvoja pojedinih naselja odnosno planiranih privrednih aktivnosti;
- II **kategorija** - putevi koji povezuju naselja sa izraženim procesom smanjenja stanovništva i drugi putevi manjeg značaja.

Ovakvo razvrstavanje moguće je izvršiti samo na osnovu njihovog položaja i funkcije u sklopu teritorije opštine, a ne i na osnovu njihovih sadašnjih karakteristika. Ovo iz razloga što ne postoji inventar ovih puteva koji bi omogućio da se bliže oceni njihova upotrebna vrednost. Očigledno je da razvrstavanje ovih puteva u kategorije znači istovremeno i njihovo

rangiranje prema prioritetu u procesu neophodnog unapređenja koje će se sprovesti u bližoj i daljoj budućnosti. Generalno se programski sadržaj ovog unapređenja može definisati po pojedinim kategorijama na sledeći način:

- puteve u I kategoriji potrebno je rekonstruisati u skladu sa tehničkim uslovima koji važe za regionalne putave na osnovu odgovarajuće projektne dokumentacije. Prema tome, ovi će putevi u principu imati odgovarajuće tehničko-eksploatacione karakteristike u skladu sa budućom njihovom namenom, kao i neki skromniji vid savremenog kolovoza,
- puteve II kategorije neophodno je dovesti u stanje stalne prohodnosti po trasi koju sada imaju, uz uklanjanje eventualnih postojećih eksploatacionih ograničenja (oštre krivine, dotrajali objekti, vododerine i veće deformacije planuma postojećeg puta).

Dio lokalne putne mreže nije obuhvaćen prethodnom kategorizacijom i nijesu ni ucrtani na grafičkim priložima. To su putevi sa izuzetno malim saobraćajnim opterećenjem, kao na primjer **šumski putevi, putevi do pojedinih zaseoka ili katuna**,...

Ne treba ograničavati njihovu izgradnju ali je ekonomski racionalnije da se prilikom njihovog projektovanja i izgradnje primijene tehnički elementi prema standardima JUS U.C4. 301-310, umjesto važećeg Pravilnika za projektovanje vangradskih puteva. U pitanju su standardi za projektovanje puteva za povezivanje, prilaznih puteva i drugih puteva sa malim saobraćajem (nekategorisani putevi). Prema standardima dozvoljena je primjena blažih elemenata, u odnosu na Pravilnik, što smanjuje cijenu izgradnje. Tako na primjer, zavisno od brzine, dozvoljeni su podužni nagibi i do 16% (na kratkim potezima dužine do 100 m, dozvoljen je izuzetno i nagib od 18%), profil kolovoza širine 3m (sa mjestimičnim proširenjima za mimoilaženje vozila), radijus horizontalne krivine $R=15m$, radijus verikalne krivine $R_v=50m$,... Svi navedeni elementi su minimalni i poželjno je da se koriste veće vrijednosti ali u slučaju znatnih prostornih ograničenja mogu se koristiti i navedeni minimalni elementi.

- Prateći objekti

Planom treba omogućiti izgradnju pratećih objekata, prvenstveno se odnosi na servise za popravku vozila i benzinske pumpe. Mikro lokacije će se utvrditi kroz dalju razradu tehničke dokumentacije. Osnovni zahtjevi su, osim da je povezivanje lokacije saobraćajno bezbjedno, zaštita zemljišta, površinskih i podzemnih voda. Lokacije mogu biti i u naseljskim centrima, ukoliko se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika u skladu sa planskom dokumentacijom nižeg reda i važećom zakonskom regulativom u oblasti zaštite životne sredine.

4.1.1. Željeznički saobraćaj

Postojeću željezničkuprgu koja prolazi preko teritorije opštine Kolašin čini jednokolosječna pruga normalne širine. U dužini od 39 kilometara kroz opštinu Kolašin željeznička pruga povezuje Kolašin sa Barom, Podgoricom i Beogradom.

Ono što je neophodno u planskom periodu podsticati odnosi se na stvaranje uslova za još veće aktiviranje željezničke pruge i to na način da se stepen iskorišćenja pruge poveća sa povećavanjem ukupne mase roba i broja putnika koji zahteva željeznički prevoz. U prvom slučaju (prevoz roba) pruga će se više koristiti ukoliko se u opštini Kolašin brže razvija industrija i poljoprivreda, a u drugom slučaju (prevoz putnika) ukoliko se u opštini ostvaruje ukupan ekonomski razvoj, a posebno razvoj zimskog i letnjeg turizma, kao i razvoj međuopštinskih, ekonomskih i drugih, veza.

U tom smislu od posebnog će značaja biti dalje opremanje željezničke stanice Kolašin (za potrebe davanja usluga putnicima, razvoju industrije, razvoju turizma itd.) ali uz poboljšano povezivanje sa turističkim naseljima i punktovim u njihovoj blizini savremenom putnom mrežom. Od posebnog je značaja saobraćajno povezivanje željezničkih stanica savremenim putevima sa turističkim lokalitetima na Bjelasici i Biogradskoj gori, zatim sa Manastirom Morača i drugim lokalitetima koji budu privlačni za turiste.

Prioritet u realizaciji plana razvoja željezničke mreže, u planskom periodu, su:

- dovršetku, rekonstrukciji i modernizaciji pruge Beograd-Bar;
- izgradnji intermodalnih terminala.

Izgradnja intermodalnih terminala dovela bi do poboljšanja transportnih usluga i do većeg međusobnog prožimanja različitih vidova prevoza.

S obzirom na prethodno, a i na činjenicu da pruga Beograd - Bar još uvek nije iskorišćena prema svojim kapacitetima za planski period se u okviru opštine Kolašin ne predviđaju veći radovi u cilju proširenja mreže pruga, niti povećanja njenog kapaciteta.

4.1.2. Ostali vidovi saobraćaja

Primarnu mrežu aerodroma Crne Gore obrazuju aerodromi u Podgorici i Tivtu. Sekundarnu mrežu aerodroma Crne Gore čine aerodrom Berane, Nikšić, Žabljak i Ulcinj, kao i sportski aerodrom u Podgorici.

Pored toga što se u okviru opštine Kolašin ne nalazi aerodrom ova opština za potrebe svog ukupnog društveno-ekonomskog razvoja, a posebno razvoja zimskog planinskog turizma može koristiti i avio-saobraćajne usluge primarnih aerodroma u Podgorici ili Tivtu, kao i povremene usluge sekundarnih aerodroma.

Takođe za potrebe turizma, za potrebe hitnih intervencija, obavljanja transporta na nepristupačnim mestima i za obavljanje ostalih aktivnosti, pre svega za obavljanje turističkih putovanja u i iz opštine Kolašin, moguće je razvijati i graditi jeftine heliodrome.

U Opštini Kolašin, prvenstveno zbog konfiguracije terena, treba potencirati i izgradnju žičara. Osim na skijalištima (gdje i već postoje) moguće ih je predvidjeti i kao poseban oblik transporta. U grafičkom prilogu planirane infrastrukture ucrtane su varijantna rješenja žičare - koja povezuje centar grada sa skijalištem Kolašin 1450.

Varijanta 1 = Kolasin - željeznička stanica -Bikovača.

Varijanta 2 = Kolašin - željeznička stanica - Smrčje -Ćirilovac - Kolašin 1450.

Varijanta 2 bi imala pet sljedećih stanica:

- početna stanica Breza (Početna stanica žičare je u blizini kasarne Breza sa parking prostorom za oko 600 vozila.)
- međustanica Željeznička stanica (Veza sa željeznicom, prije svega sa primorjem i ostalim mjestima od Beograda do Bara. Obezbjedjen parking za oko 70 vozila.)
- međustanica Smrčje (Žičara Breza-Smrčje može predstavljati prvu fazu žičare. Ostvaruje se veza budućeg turističkog naselja, grada i skijališta.)
- međustanica Ćirilovac (Zaustavna stanica žičare bi bila na udaljenosti od oko 200 od manastira Ćirilovac. Svi koji žičarom dođu do ove lokacije, ljeti šetnjom, mogu da se vrate u Kolašin ili da se popnu na vrh Ključa, do male kapele i guvna, odakle se pruža fantastičan pogled.)
- zaustavna stanica Jezerine 1450 (okretna stanica)

Najvisočija tačka žičare, u varijanti 2, bila bi na prevoju Ključ na 1 880 mnnv, lijevo od guvna i kapele na Ključu, što može biti veoma atraktivno, ali još atraktivnije je što bi gondola na rastojanju od svega 800 metara savladala uspon od 300mnnv i što bi se nakon tog uspona naglo spuštala prema Jezerinama sa istim padom. Kapacitet žičare bio bi 2.000 putnika na sat. Ukupan put od Breze do skijališta trajao bi 30 minuta pri brzini 6m/s. Dužina prve sekcije do Smrčja je oko 5650m, visinska razlika je 80 metara, put bi trajao 15 minuta i 42 sekunde i maksimalan broj korpi bio bi 111. Dužina druge sekcije od Smrčja do Kolašin 1450 je oko 5150m, visinska razlika je 400 metara, put bi trajao 14 minuta i 21 sekundu, maksimalan broj korpi bio bi 102.

U pitanju su koridori žičara a precizan položaj će biti određen daljom razradom tehničke dokumentacije.

U pomorskom saobraćaju na nivou Crne Gore učestvuju luke otvorene za međunarodni saobraćaj: Luka Bar, Luka Kotor, Luka Zelenika i Luka Risan, kao i privezista na morskoj obali. Uticaj najveće crnogorske luke Bar, na saobraćajni sistem opštine Kolašin se ogleda na povećanje tranzitnih tokova (železničkih i drumskih) preko teritorije opštine što treba uzeti u obzir prilikom dimenzionisanja kapaciteta buduće osnovne putne i železničke mreže.

4.1.3. Specijalni transportni sistemi

Imajući u vidu predviđeni ubrzani stepen razvoja privrede u Crnoj Gori, opravdano je očekivati i izgradnju gasovodne mreže, a naročito ukoliko dođe do eksploatacije ležišta gasa u crnogorskom podmorju.

U izmjenama i dopunama Prostornog plana Republike Crne Gore pominje se mogućnost izgradnje gasovodnog sistema Crne Gore u cilju povezivanja sa gasovodnim sistemom Srbije i šire sa međunarodnim sistemom zašto su predviđeni koridori u zoni budućeg autoputa i to:

- za potrebe gasovodne mreže Crne Gore predviđa se izgradnja magistralnog gasovoda Niš-Priština-Berane, gdje bi se koristio predviđeni koridor autoputa Niš-Podgorica;
- izgradnja magistralnog gasovoda Užice-Prijepolje-Podgorica koji bi bio u zoni budućeg autoputa Beograd-Podgorica.

4.2. Elektroenergetska infrastruktura

Planska rješenja za razvoj elektroenergetske infrastrukture opštine Kolašin:

DV 35 kV Podgorica – Kolašin (koji povezuje TS 110/35 kV Zagorič u Podgorici i TS 35/10kV Breza u Kolašinu, sa Al-Fe uzadima 50 mm² je u prilično lošem stanju, na željeznim stubovima, ali kao takav (zbog postojećih stubnih mjesta i riješenih imovinsko pravnih odnosa), mogao bi, uz rekonstrukciju sa najmanje ulaganja, poslužiti kao priključak buduće elektroenergetske infrastrukture na zahvatu.

Od ostalih infrastrukturnih ulaganja od značaja su izgradnja nove TS Breza 35/10 kV 2x8 MVA u Kolašinu, kao i izgradnja nove TS 110/35 kV Drijenak i izgradnja TS 35/10 kV 2x8 MVA "Jezerine".

Predlog je da se na lokaciji Trunića do izgradi nova TS 35/10 kV 2x4 MVA, koja bi se vazdušnim DV 35kV na rekonstruisanim stubnim mjestima po postojećoj trasi pomenutog DV 35 kV, povezala sa TS 35/10 kV Breza i (kao dodatna mjera sigurnosti napajanja) u budućnosti mogla povezati kablovski sa planiranom TS 35/10 kV Jezerine, čija je izgradnja izvjesna i za koju postoji projektna dokumentacija. Za ovakvo infrastrukturno rješenje, zainteresovana je i ED Kolašin, jer bi na taj način, stabilno riješila 35 i 10 kV naponski nivo na cijelom području, koje je u dinamičnom razvojnom zamahu. Ovaj bi vazdušni vod poslužio i kao mogućnost za priključenje mHE na rijeci Crnji i njenim pritokama. Područje Kolašina i

TS 35/10 kV Ptič ostaju radijalno napajani na naponskom nivou 110 kV i 35 kV. Daljina voda 35 kV TS 110/35 kV Podgorica 1 – TS 35/10 kV Kolašin (Breza) je 60 km, uglavnom tipa AI/Č 50, te ne postoji nikakva značajnija mogućnost rezervnog napajanja iz tog smjera. DV 220 kV Podgorica1 - Pljevlja2 je preko T-spoja uveden u TS 220/110/35 kV Mojkovac.

Zbog čestih ispada DV 220 kV Podgorica 1 – Pljevlja 2, kao i zbog problema u pronalaženju kvarova, planirano je da se po istom principu kao i sa TS Andrijevića, raskine T - spoj i DV 220 kV uvede po sistemu "ulaz - izlaz" u TS Mojkovac. Takođe planirana je i rekonstrukcija DV 220 kV Podgorica 1 – Pljevlja 2 na dionici od Podgorice do Bijelog Polja.

Nakon izgradnje TS 110/35 kV Kolašin planirano je da se napravi 110 kV veza između TS Mojkovac i TS Kolašin. Ova veza će se ostvariti po postojećoj trasi DV 110 kV koji radi na naponskom nivou 35 kV i sada povezuje Kolašin sa Mojkovcom uz rekonstrukciju i obnovu postojećih stubnih mjesta.

Moguća rješenja su:

- izgradnja 19 km voda 35 kV AI/Č 95 TS 110/35 kV Mojkovac – TS 35/10 kV Kolašin (Breza), uz potrebu zadržavanja transformacije 110/35 kV u TS Mojkovac, ili osiguranje rezervnog napajanja na 110 kV. Konačni odabir rješenja i dinamika ulaska u pogon zavisi od plana razvoja CGES.

Izgradnja novih objekata i rekonstrukcija postojećih:

- Za 2013 planirana izgradnja TS 110/35 kV Kolašin 1×20 (2×40) MVA (budući da je napajanje na 110 kV radijalno, nijesu potrebna dva transformatora);
- 2010-2015: polaganje 3 km kabla 35 kV TS 110/35 kV Kolašin – TS 35/10 kV Kolašin (Breza) za osnovno napajanje; postojeći nadzemni vod tipa AI/Č 50 služi za rezervno napajanje;
- U toku: rekonstrukcija TS 35/10 kV Kolašin (Breza) za transformaciju 2×8 MVA;
- 2020-2025 ili ranije ako se izgrade HE na Morači: osiguranje dvostranog napajanja TS 110/35 kV Kolašin na 110 kV (u nadležnosti CGES).

Na TS Breza vodom 35 kV priključena je MHE "Mušovića Rijeka" (izgrađena prije pet decenija), instalisane snage 1,26 MW uz prosječnu godišnju proizvodnju oko 4 GWh, koja, zajedno sa mHE "Manastir Morača" od 10 kW (puštena u rad nedavno), čini jedine proizvodne objekte električne energije u ovom području.

Planirana izgradnja elektroenergetskih izvora

Značajan razvojni pokretač opštine Kolašin, koja raspolaže značajnim hidropotencijalom (sliv rijeke Tare i Morače), jeste proizvodnja električne energije.

Energetika kao privredna i strateška infrastrukturna potpora Države, obezbjeđuje samodovoljnost i sigurnost. Sadašnje stanje je nepovoljno u tehnološkom i organizacionom smislu. Evidentan je domaći resurs - hidropotencijal (planirane hidroelektrane na Morači (brana Andrijevo se nalazi na teritoriji opštine), HE "Košanica" - i mini hidroelektrane), ali se i evidentira neracionalna potrošnja, niska cijena električne energije, nedostatak sredstava za investiranje, uvoz. Neophodne su krupne promjene u svim djelovima energetike, potrebno je prestrukturiranje, ekonomske cijene, povećanje energetske efikasnosti, povećanje udjela obnovljivih izvora, uklapanje u regionalne mreže, uz demonopolizaciju, stimulans privatnih ulaganja, manje distributivne firme i sl.

Korišćenje hidropotencijala za izgradnju mini hidroelektrana, isključivo na osnovu sagledavanja realnih hidroenergetskih potencijala, kao i korišćenje akumulacija za razvoj ribarstva i ribolova, treba sprovoditi samo tamo gdje neće doći do narušavanja okoline.

S obzirom na hidroenergetske potencijale vodotoka u slivu Morače i Tare, u skladu sa istraživanjima ovih potencijala (koja će na osnovu validnih podloga i podataka precizirati uslove izgradnje hidroenergetskih objekata i njihove kapacitete) i Državnim programom izgradnje malih hidroelektrana, biće omogućena izgradnja ovih objekata i u tu svrhu angažovanje zemljišta na način koji ne utiče štetno na životnu sredinu i kulturno-istorijske vrijednosti, što će biti provjereno kroz izradu odgovarajuće planske i projektne dokumentacije i studija procjena uticaja. S obzirom na stepen istraženosti i nivo projektne dokumentacije, studija je potpuno ili približno iskazala prostorni obuhvat hidroakumulacije HE na Morači, prije svega HE "Andrijevo", a zatim HE "Koštanica", dok će se po izradi dokumentacije utvrditi stepen angažovanja prostora i tačne lokacije za male hidroelektrane, a njihovo planiranje biće regulisano kroz prostorne planove posebne namjene, odnosno detaljne prostorne planove i prateću studijsku dokumentaciju o procjenama uticaja na životnu sredinu. Problem energetike više nije samo problem energetskih potencijala, njihove eksploatacije, transformacije i korišćenja, već i međusobne zavisnosti između efikasne energetike, ekologije i ekonomije (razvojni ciljevi : 4 E) zato što je danas to u Crnoj Gori, kao i na najširem međunarodnom planu postalo jedan od najbitnijih, jedinstvenih i višedimenzionalnih problema razvoja.

Proizvodnja električne energije

Procijenjeno je da je u zahvatu opštine Kolašin moguća izgradnja novih izvora iz obnovljivih izvora energije, a najveći potencijal razvoja među obnovljivim izvorima imaju hidroelektrane na Morači, postrojenja na biomasu i male hidroelektrane. Korišćenje obnovljivih izvora energije u razvoju ovog područja u skladu je sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine. U sljedećim tabelama prikazan je sažeti pregled planiranih hidroelektrana na teritoriji Crne Gore, koji proizlazi iz izrađene pretprojektne i projektne dokumentacije. Objekti su navedeni posebno za svaku od varijanti iz VOOG.

Potrebno je uzeti u obzir da se pregled svih planiranih objekata zasniva na djelimično potpunim podlogama odnosno tehničkoj dokumentaciji s različitim nivoima obrade, a precizna obrada sistema svih projekata može biti izvršena samo ako svi projekti imaju usporedivi nivo, kvalitet i raspoloživost svih parametara. Jasno je da će ova obrada biti kvalitetnija ukoliko su kvalitetniji i precizniji podaci, odnosno ukoliko se radi o višem stepenu istraživanja. Izradom tehničke dokumentacije odgovarajućeg stepena za sve planirane hidroelektrane može se dobiti najbolja osnova za kvalitetan izbor elektrana-kandidata.

Tabela 23. Planirane hidroelektrane na vodotoku Tara u pravcu prirodnog toka

Vodotok Tara	Varijanta 1		Varijanta 2	
Planirana hidroelektrana	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)
Opasanica	10	43	10	43
Mateševo	-	-	23	63
Žuti Krš	40	73	35	57
Trebaljevo	59	154	-	-
Ljutica	212	484	-	-
Mojkovac (van opštine Kolašin)	-	-	(100)	(271)
Tepca (van opštine Kolašin)	-	-	(316)	(893)
Ukupno	341	803	68(484)	153 (1 327)

Tabela 24. Planirane hidroelektrane na vodotoku Morača sa pritokama u pravcu prirodnog toka

Vodotok Morača s pritokama	Varijanta 1		Varijanta 2	
Planirana hidroelektrana	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)
Ljevišta	47	73,4	-	-
Krušev Lug	27	49,5	-	-
Ljuta	60	113	-	-
Dubravica	-	-	60	104,9
Grla	-	-	10	27,7
Andrijevo	127	323,7	127	233,6
Pritoke Morače				
Ibrija	7	14,2	12	21,7
Velje Duboko	40	73,3	46	80,2
Sjevernica	-	-	9	14,6
Pavličići	-	-	56	105,5
Prifta	-	-	82	193,0
Ukupno	308	647,1	402	781,2

Tabela 25. Planirana hidroelektrana Koštanica – s prevođenjem dijela vode iz rijeke Tare u rijeku Moraču (za slučaj prevođenja 22,2 m³/s)

HE Koštanica	Varijanta 1		Varijanta 2	
Planirana hidroelektrana	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)
Žuti Krš 1 – Andrijevo 1	552	1144,9	-	-
Žuti Krš 2 – Grla	-	-	490	1034,1
Mojkovac	-	-	23	-42
Ukupno		1099		992

Tabela 26. Planirana hidroelektrana Koštanica – s prevođenjem dijela vode iz rijeke Tare u rijeku Moraču (za slučaj prevođenja 15,2 m³/s)

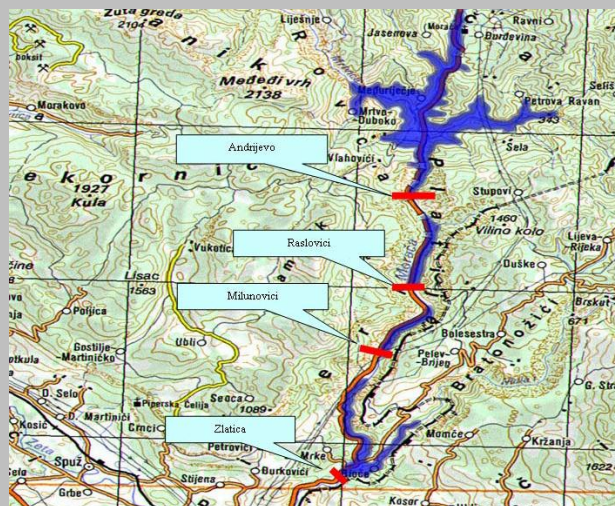
HE Koštanica	Varijanta 1		Varijanta 2	
Planirana hidroelektrana	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)	Instalisana snaga (MW)	Prosječna godišnja proizvodnja (GWh)
Žuti Krš 1 – Andrijevo	276	783,9	-	-
Žuti Krš 2 – Grla	-	-	260	708
Ukupno		783,9		708

HE na Morači

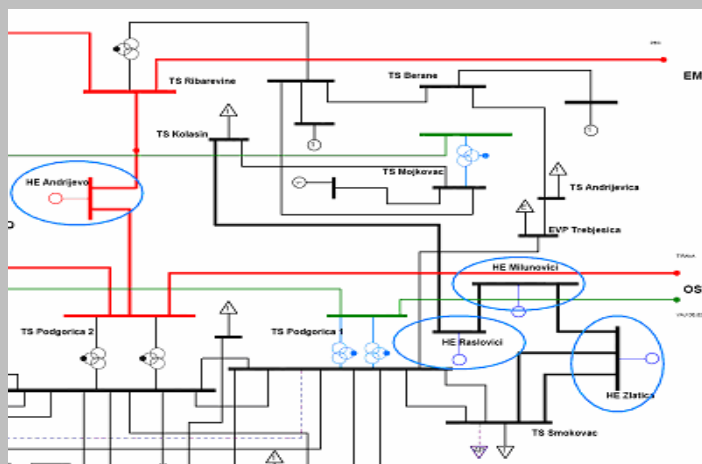
U vezi sa podacima za HE na Morači (Andrijevo - nalazi se na teritoriji opštine), Raslovići, Milunovići i Zlatica) podaci su dati prema Osnovnom tehničkom rješenju koje je osnova za Tender koji je u toku (kraj 2010. godine). Ponuđačima je dopušteno da nude i alternativna rješenja, tako da je moguće da u toku slijedeće godine dođe do izostavljanje neke od HE na Morači ili izmjene instalisane snage.

Izgradnju priključnih dalekovoda vrši Koncesionar prema članu 149 Zakona o energetici i zaključuje Ugovor o upravljanju i korišćenju sa CGES-om.

Na slici je dat geografski položaj predmetnih hidroelektrana i mogući način priključenja.



Geografski prikaz položaja HE na Morači



Sema priključenja HE na Morači

S obzirom na starost 220 kV dalekovoda Podgorica – Mojkovac – Pljevlja (1961. godine pušten u pogon) i česte kvarove na tom dalekovodu, predlaže se priključenje HE Andrijevo (127 MW) na postojeći 400 kV dalekovod Ribarevine – Podgorica2.

Ostale tri hidroelektrane bi se priključile na nov 110 kV dalekovod TS Kolašin – HE Raslovići – HE Milunovići – HE Zlatica. Na drugu stranu bi HE Zlatica bila spojena na TS Smokovac (u pogonu od 2016. godine) preko dvostrukog 110 kV dalekovoda male dužine (dvostruki dalekovod je potreban kako bi se ispunio (n-1) kriterijum sigurnosti).

Ukoliko bi došlo do smanjenja instalisane snage nekih od hidroelektrana koje se priključuju na 110 kV mrežu, veza između HE Zlatice i TS Smokovca bi se mogla redukovati na jedan 110 kV dalekovod. Kao što je naznačeno u dopisu iz Ministarstva za ekonomiju, to će najviše zavisiti od odluke Investitora.

HE Koštanica

Rijeka Tara jedna je od najznačajnijih rijeka u Crnoj Gori s hidroenergetskog stanovišta, a njezin kanjon svjetski je poznati prirodni raritet. Vododjelnica gornjeg toka Tare (koja pripada crnomorskom slivu) i Morače (jadranski sliv) vrlo je uska, pa tako u predjelu Ostrovice uzvodno od Kolašina glavni tok rijeke Tare dijeli tek 2 km od lijevih pritoka Morače. Takva konfiguracija vodotokova predstavlja izazov za izgradnju hidroelektrane svojevrsnim „prevođenjem“ dijela vode iz jednog sliva u drugi, tim više što je na koncentrisanom padu od preko 700 m moguće ostvariti vrlo kvalitetno hidroenergetsko rješenje. No s druge strane takva ideja otvara niz pitanja vezanih uz smanjivanje dotoka Tare u rijeku Drinu, i posljedično smanjenje proizvodnje (odn. raspoloživog hidropotencijala) hidroelektrana u susjednoj državi.

Integralnim pristupom korišćenju voda Tare i Morače otvara se mogućnost racionalnog korišćenja hidroenergetskog potencijala, a bez potrebe za izgradnjom akumulacionih jezera u zaštićenom kanjonu Tare. Konkretno rješenje za korišćenje ovog potencijala formulisano je kroz projekat izgradnje hidroelektrane Koštanica.

Prema Glavnom i Idejnom projektu koji su napravljeni, te na temelju ostale relevantne dokumentacije, HE Koštanica bi imala snagu od 552 MW, uz ostvarivu prosječnu godišnju proizvodnju od 1 332 GWh (uglavnom vršne električne energije), pri varijanti s prevođenjem 22 m³/s voda Tare u Moraču. To bi bila derivacijska hidroelektrana s akumulacionim basenom „Žuti krš“, u koga bi se uvelo i dodatnih 3,7 m³/s voda Gornje Morače, i kompenzacijskim basenom „Bakovića klisura“. Akumulacijski basen „Žuti krš“ predstavljao bi čeonu akumulaciju hidroenergetskog sistema Tara-Morača, što bi u kombinaciji s HE Andrijevo, kao čeonom akumulacijom lanca hidroelektrana na Morači, omogućilo kvalitetno iskorištenje potencijala ova dva sliva.

Tehnički i ekonomski parametri HE Koštanica prikazani su u Tabeli 20.

Tabela 27. Tehnički i ekonomski pokazatelji HE Koštanica

Objekat	Kota norm. uspora m.n.m.	Korisna zapr. akum. hm3	Inst. protok m3/s	Inst. snaga MW	Godišnja proizv. GWh	Troškovi izgradnje mil. EUR	Spec. invest. EUR/kW	Invest. količnik cEUR/kWh
HE Koštanica	1000	198	92	552	1332	373,4	676,4	28,0

Prilikom razmišljanja o mogućnosti dogovora o izgradnji ovog potencijalno vrlo vrijednog postrojenja predložena je koncepcija sa mogućom faznom gradnjom tog postrojenja, i to kroz dispozicionu koncepciju reverzibilne HE (RHE) sa šemom sa četiri mašine (posebno turbina i generator, a posebno pumpa i motor), koja bi se u prvoj fazi realizovala kao klasična hidroelektrana, u podzemnoj izvedbi. Podzemna strojara HE Koštanica pogodna je zato što se u toj izvedbi jednostavno može u okviru projekta predvidjeti mogućnost dogradnje posebne podzemne hale za smještaj pumpnih agregata, kako je bilo predloženo u Vodoprivrednoj osnovi crnomorskog sliva Crne Gore. To bi olakšalo pregovaranje sa nizvodnim partnerima o prevođenju dijela voda, budući da su njihove glavne nedoumice bile vezane uz pitanje šta kada im zatrebaju prevedene vode. Dogradnjom druge faze HE i pretvaranjem u RHE u nekom budućem trenutku moći će ponovo da budu uspostavljeni prirodni bilansi. Ta činjenica, osobito s psihološkog aspekta, bitno olakšava dogovor, jer pruža nizvodnim subjektima stanovitu sigurnost da se, ako to bude potrebno, ugradnjom pumpnih agregata i prelaskom na reverzibilan rad, može uspostaviti sadašnji prirodni prosječni bilans voda na rijeci Tari, uz značajno poboljšanje vodnih režima zbog djelovanja akumulacija. No, mora se napomenuti kako se radi o ideji koja nije tehnički razrađena u odnosu na klasično rješenje. Kako bi varijanta sa reverzibilnom hidroelektranom dobila odgovarajući tretman i status, potrebno ju je adekvatno obraditi kroz izradu tehničke dokumentacije.

Prema „Dopunskoj investiciono-tehničkoj dokumentaciji o uređenju slivova Drine, Pive, Lima i Morače“ iz 1976. godine, pri navedenoj preraspodjeli dijela voda Tare u Moraču od 22 m³/s procjenjuje se da bi smanjenje proizvodnje na već izgrađenim hidroelektranama na Drini iznosilo 5,25%, odnosno 182 GWh, a postoje i mišljenja da bi taj postotak bio i manji. S druge strane, ovim bi se rješenjem znatno povećala proizvodnja na svim budućim hidroelektranama na Morači. Za ranije opisane četiri hidroelektrane to bi povećanje iznosilo 360,2 GWh ili oko 52%. No, uticaj na smanjenje hidropotencijala u susjednim državama je otvoreno pitanje koje treba rješavati na bilateralnim i multilateralnim nivoima, kako bi se usaglasili interesi svih korisnika, prema osnovnom principu međunarodnog vodnog prava o pravičnom i racionalnom korišćenju voda.

U periodu dok elektrana radi kao klasično postrojenje, nepovoljni efekti prevođenja mogli bi se kompenzovati izgradnjom više akumulacija na Tari, Komarnici, Čehotini i pritokama Lima, koje bi prihvatale poplavne talase i taj veliki dio vodnog bilansa, koji inače protiče u kratkotrajnim povodnjima, nanoseći velike štete u dolini Drine, prebacivale bi u malovodne periode, poboljšavajući vodne režime na čitavom toku Drine. Time bi se ostvario i izuzetno važan vodoprivredni cilj: regulisanje vodnih režima na toku Drine, što je preduslov za njeno korišćenje za navodnjavanje i druge vodoprivredne potrebe.

Ostali pozitivni učinci izgradnje HE Koštanica uključuju vodosnabdijevanje okolnog područja, održavanje biološkog minimuma, smanjenje koncentracije otpadnih voda nizvodno od Podgorice, navodnjavanje poljoprivrednih površina i ostalo.

HE Koštanica, kao dio zamišljenog integralnog hidroenergetskog sistema u gornjem slivu Drine, pridonosi zadovoljenju nekoliko važnih strateških ciljeva svih zainteresovanih strana (Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Srbije). Interesi Crne Gore s jedne strane uključuju: maksimalno i racionalno iskorišćenje hidroenergetskog potencijala slivova Drine i Morače, izgradnju novih izvora električne energije u vidu hidroelektrana visokih instalisanih snaga, potpuno očuvanje zaštićenog dijela kanjona Tare, i stvaranje najboljih uslova za urbanizaciju naselja u gornjem toku rijeke Tare (Mojkovac, Kolašin i dr.). Interesi pak Srbije, odn. Bosne i Hercegovine, kao korisnika toka rijeke Drine, u tom se smislu svode na: poboljšanje režima malih voda na srednjem i donjem toku Drine, ublažavanje talasa velikih voda na donjem toku Drine, stvaranje uslova za racionalno hidroenergetsko iskorišćenje srednje i donje Drine i Lima, i povećavanje snage hidroelektrana koje mogu da djeluju kao regulaciona i operativna rezerva u EES Srbije (u kojem većinu kapaciteta predstavljaju termoelektrane na uglj). Postrojenje HE Koštanica svakako ima svoju vrijednost, no njezina realizacija uslovljena je s dva aspekta:

- 1) potreba dogovora s nizvodnim partnerima na osnovu obostranih strateških interesa,
- 2) Deklaracija o zaštiti rijeke Tare iz decembra 2004., kojom je Skupština Crne Gore zabranila bilo kakve zahvate u čitavom kanjonu Tare (pa i u dijelu koji nije pod strogom zaštitom).

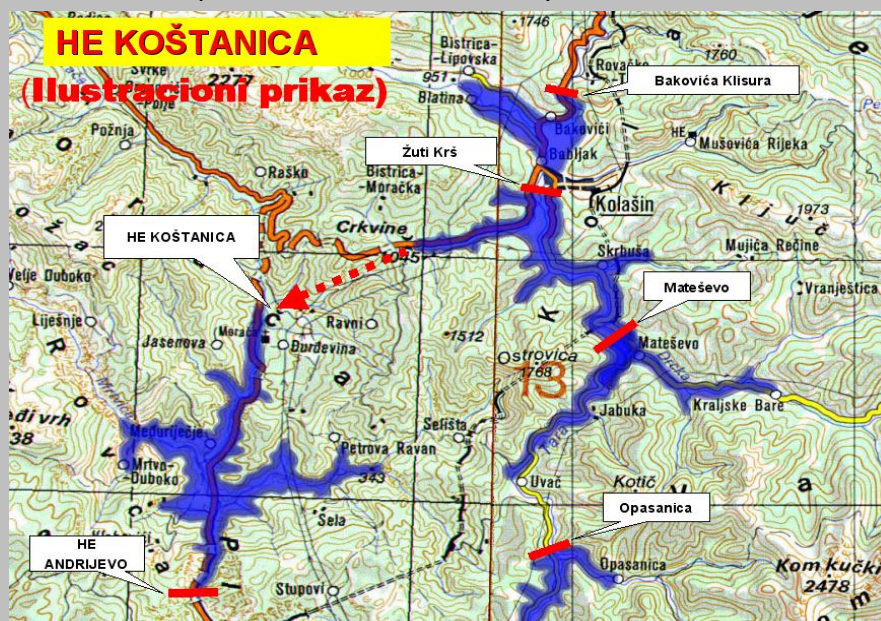
Iako je dakle izgradnja HE Koštanica uslovljena sa ta dva aspekta, u studiji će se ona uzeti u razmatranje kao kandidat za izgradnju u određenim scenarijima.

Prema Glavnom i Idejnom projektu, HE Koštanica imala bi snagu od 552 MW, uz ostvarivu prosječnu godišnju proizvodnju od 1 332 GWh (uglavnom vršne električne energije), pri varijanti s prevođenjem 22 m³/s voda Tare u Moraču. To bi bila derivacijska hidroelektrana s akumulacijskim basenom „Žuti krš“, u koga bi se uvelo i dodatnih 3,7 m³/s voda Gornje Morače, i kompenzacijskim basenom „Bakovića klisura“.

Analizirano je priključenje na postojeći 400 kV DV Podgorica 2 – Ribarevine po principu ulaz/izlaz, što je ujedno i jedino logično rješenje za ovu elektranu. Na ovaj DV biće priključena po principu ulaz/izlaz i HE Andrijevo.

HE Opasanica (studirano rješenje), snage 10 MW i prosječnom godišnjom proizvodnjom 43Gwh, sa branom nizvodno od sastava vodotoka Opasanica i Veruša, uz kotu uspora 1160 m.n.v. sa kojom bi se ostvario akumulacioni bazen 45 hm³ vode.

prikaz: HE Koštanica i HE Opasanica



U periodu do 2025. godine, analizirano je priključenje sljedećih konvencionalnih proizvodnih objekata na teritoriji opštine i njihovo priključenje na prenosnu mrežu:

HE Andrijevo (Morača) - instalisane snage 127.4MW (2016. godina)

HE Koštanica - instalisane snage 552MW (>2020. godine)

Postrojenje na biomasu za ski – zone

Za planirane planinske centre na Bjelasici, Sinjajvini i Komovima, sa izraženom potrošnjom toplotne energije u zimskom periodu (grijanje, topla voda i priprema hrane), kao energetske efikasno i održivo rješenje predlaže se upotreba potencijala biomase. Raspoloživi drveni ostatak iz šumarstva i drvoprerađivačke industrije na prostoru Bjelasica i susjednih prostora gornjih slivova Tare iznosi oko 35.000 tona drvene mase, u čemu 60% lisćara i 40% četinarara.

Energetsko-ekonomskeanalizeradeneza šestomjesečnu grejnu sezonu i četvoromjesečni intenzitet ukazuju na kapacitet toplana za pojedina ski naselja oko 7 MW(t) za Kolašin.

Za Ski centar Kolašin podaci su : Po = 5 MW(t) na biomasu i Pd = 2 MW(t) na tečni naftni gas

Dinamika razvoja pojedinih planinskih centara mogla bi uključiti faznu izgradnju postrojenja za Kolašin i Torine 2 x 5 MW(t) .

Uz osnovno postrojenje Po na biomasu, za grijanje i toplu vodu, rjesenje uključuje i dodatno postrojenje Pd manje snage na tečni naftni gas (uz alternativu mazut ili lož ulje), sa ulogom za vršna opterećenja kod vrlo niskih spoljnih temperatura i kao rezerva osnovnom postrojenju. Tečni naftni gas bi se koristio i kod pripreme hrane većih objekata turističkog naselja.

Varijanta kombinovane proizvodnje toplotne i električne energije postrojenja biomase (generator snage oko 2 MW) kojom se postrojenje energetske optimizira, opravdana je samo uz podsticajnu cijenu proizvodnje el.energije, zbog visokih dodatnih investicionih ulaganja (specifične investicije oko 2.000 eura/kW).

Male hidroelektrane

Planinske masive u većem dijelu čine gornji tokovi vodotoka Tare i Morače. Duž ovih planinskih masiva proteže se vododjelnica slivova Tare i Morače, a kroz masive duboko se usijecaju pojedine pritoke sa izraženim podužnim padom, ali i velikim oscilacijama proticaja. Za pojedine vodotoke rađene su studije i idejna rješenja hidroenergetskog korišćenja, pretežno zasnovane na korelativnim procjenama bilansa i režima voda. Pojedini vodotoci planinskog masiva Bjelasice nisu obuhvaćeni tim polaznim istraživanjima. Ukupan kapacitet malih hidroelektrana na pritokama, procjenjuje se na:

- ☐ instalisane snageoko 10 MW
- ☐ prosječne godišnje proizvodnjeoko 30 GWh

U tome su pretežno male hidroelektrane instalisanih snaga 1–5 MW derivacionog tipa sa većim padovima i zahvatima voda bez hidroakumulacija. Takva rješenja nisu vezana sa izraženim promjenama u prostoru i ambijentu.

Prirodne pogodnosti za izgradnju malih hidroelektrana (snaga do 10MW), uz podsticaje razvoja ovom segmentu obnovljivih izvora energije, ukazuju na realnost planiranja prostora sa mHE na slivnim prostorima slijedećih vodotoka :

Sliv	Ušće - m.n.v.	Vodotok	Pritoke
r.Tara	r.Tara - 794	Rudnica	
	r.Tara - 798	Bjelojevička	
	r.Tara - 926	Jezerštica	Biogradska
	r.Tara -	Bukovica	Pojište
	r.Tara - 958	Svinjača	Levaja(*) i Paljevinska
	r.Tara - 1075	Skrbuša	
	r.Tara - 1095	Drčka	Crnja
	r.Tara - 1025	Opasanića	Margaritska i Kurlaj

Na vodotocima rijeka Ratnja, Požanjska rijeka, Raštak, Vrela, Ibrštica, Bistrica, Paljevinska rijeka, Drcka, Vranještica su izvršena hidrološka mjerenja kojima je utvrđeno da je moguća izgradnja MHE. Na garfičkom prilogu 11. *Infrastrukturni sistem* naznačena su koncesiona područja za eventualnu izgradnju mHE: **Ratnja, Požnja, Raštak I i II, Vrela, Ibrštica, Lipovo, Jezerine, Drcka i Crnja, Ocka Gora, Sjevernica, Manastir Morača, Mrtvica, Skrbuša, Dreka, Plašnica, Bistrica i Bukovica.**

Primjeri izučavanih i projektovanih rješenja mHE (studije i idejna rješenja) na vodotoku, vodotoku Crnja dati su u tabelarnom pregledu sa osnovnim prostornim i hidroenergetskim podacima.

Tabela28 - MHE na vodotoku Crnja (pritoka Drcke, sliv rijeke Tare)

Vodotok	Naziv MHE	Q (m ³ s)	Hb(m) Kg – K d	P (MW)	E (GWh)
r. Crnja	Crnja ispod katuna Čmando	1,40	271 (140 - 1129)	2,978	12,115
Crnja	Crnja Ljubaštica	1,150	151(1280 - 1129)	2,010	7,068
r. Crnja	Crnja Crni potok	0,350	77 (1206- 1129)	0,289	1,064

Tabela 29. Spisak vodotoka Plan izgradnje obnovljivih izvora električne energije EESCrneGore

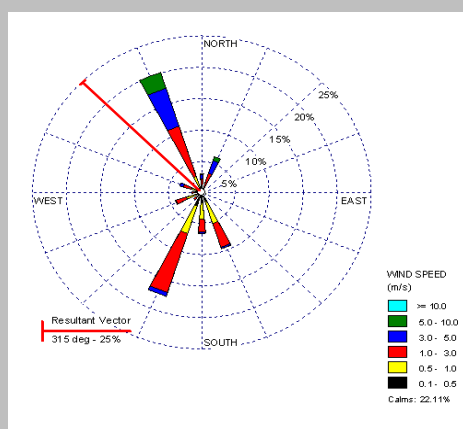
RB	Vodotok mHE	Sliv	Opština	Instalisana snaga (MW)	God.proizv. (GWh)
1	Crnja	Tara	Kolašin	3.0	10

Na gornjem toku Tare i njenih pritoka, sa efektima poboljšanja nizvodnog režima voda rijeke Tare i uz to intenzivnijeg hidroenergetskog korišćenja, planove sa relativno većom akumulacionom HE potiskuju planovi putne infrastrukture (primjer HE Mateševo sa vodnom akumulacijom oko 280 hm³), pa se još moguća rješenja sa vodnim akumulacijama mogu tražiti u najuzvodnijem dijelu sliva, odnosno uzvodno od Mateševske doline.

Energija vjetra

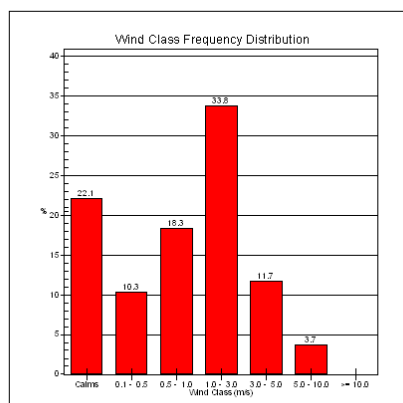
Za korišćenje energije vjetra, nema projekcija – osim podataka o jačini i učestanosti vjetra, kao i dominantne morfološke lokacije na kojima bi se mogli podizati agregati za proizvodnju električne energije na vjetar. Orografski i klimatski postoje osnove za proizvodnju elektro-energije na vjetar. Vjetar, kao klimatski element, zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika topografije. Prizemno strujanje vazduha je pod velikim uticajem oblika topografije. Najvažnije karakteristike vazдушnih strujanja se prikazuju ružama vjetra, koje izražavaju procenat čestine smjerova i srednju brzinu vjetra po pojedinim smjerovima. U Kolašinu se vrše satna mjerenja brzine i pravca vjetra u, pa je na osnovu tih podataka prikazana ruža vjetra.

1) Godišnja ruža vjetra za Kolašin:



Na osnovu ruže vjetra za Kolašin može se zaključiti da je najveća čestina vjetra iz pravca sjever - sjeverozapad 20.1%. Kada posmatramo brzine najčešća brzina vjetra je u intervalu od 1-3m/s sa čestinom od 33.8%.

Detaljni prikaz vjerovatnoće pojave određenog pravca vjetra u određenom intervalu brzine prikazana je u donjoj tabeli.



Vjerovatnoća pojave određenog pravca vjetra u određenom intervalu brzineza Kolašin

	pravac /klasni intervali (m/s)	0.1 - 0.5	0.5 - 1.0	1.0 - 3.0	3.0 - 5.0	5.0 - 10.0	>= 10.0	ukupno
1	N	0.2%	0.5%	1.5%	0.7%	0.1%	0.0%	3.0%
2	NNE	0.3%	0.5%	2.5%	2.1%	0.6%	0.0%	6.0%
3	NE	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
4	ENE	0.1%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
5	E	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
6	ESE	0.2%	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
7	SE	0.2%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
8	SSE	1.7%	3.6%	4.0%	0.2%	0.0%	0.0%	9.5%
9	S	1.7%	2.6%	2.1%	0.2%	0.0%	0.0%	6.6%
10	SSW	2.3%	4.7%	9.8%	0.6%	0.0%	0.0%	17.4%
11	SW	0.4%	0.5%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%
12	WSW	1.0%	1.5%	1.6%	0.1%	0.0%	0.0%	4.2%
13	W	0.3%	0.5%	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	1.6%
14	WNW	0.7%	0.9%	1.3%	0.5%	0.0%	0.0%	3.5%
15	NW	0.2%	0.3%	0.7%	0.7%	0.2%	0.0%	2.0%
16	NNW	1.0%	1.8%	8.3%	6.3%	2.6%	0.0%	20.1%
	podsuma	10.3%	18.3%	33.8%	11.7%	3.7%	0.0%	72.3%
	tišine							22.1%

Međutim, ove podatke o opštem i prosječnom rasporedu vazdušnih strujanja u toku godine, znatno modifikuju postojeći morfološki sistemi, tako da bi za pojedine mikro lokacije imali drugačiju sliku od prosjeka za opštinu. Na primjer – jačina vjetra, pa i učestalosti se povećavaju od sjevera ka jugu.

Planom se omogućava da se, po obavljanju detaljnih istraživanja za ove potrebe, proizvodnja električne energije na bazi vjetra uvede kao nova delatnost na ovim prostorima.

Energija sunca

Zbog klimatskih karakteristika područja, ne predlaže se upotreba solarnih kolektora za pripremu sanitarne tople vode, kao ni upotreba toplotnih pumpi, na koje bi bilo moguće priključiti ove sisteme.

Kao mogući način upotrebe i korišćenja energije sunca, indikuje se u manjem obimu upotreba fotonaponskih panela na lokacijama na kojima postoji mala potreba za električnom energijom (elektronski aparati, rashladni uređaji, osvetljenje), a do kojih je, zbog udaljenosti, relativno skupo dovoditi distributivnu mrežu. Ovo se naročito odnosi na objekte

koji se koriste u ljetnjem periodu, a koji imaju malo jednovremeno opterećenje kao npr. katuni, telekomunikacioni objekti (RBS mobilne telefonije, RTV predajnici...).

Plansko obrazloženje za period 2011 – 2025 god

Da bi se obezbijedilo kvalitetno i sigurno napajanje teritorije opštine Kolašin i zadovoljile razvojne potrebe, za period od narednih 15 godina, a u skladu sa razvojnim planovima EPCG i CGES, planirana je izgradnja i rekonstrukcija sljedećih objekata:

Transformatorska stanica 110/35 kV

Radi podsticanja sigurnosti i kvaliteta napajanja postojećih i planiranih potrošača planira se izgradnja nove TS 110/35 kV "Drijenak", 1 x 20 (2x40) MVA, u blizini grada blizu ili na mjestu sadašnje trafostanice 35/10 kV "Drijenak".

Mreža 110 kV

Nakon izgradnje TS 110/35 kV Kolašin planirano je da se napravi 110 kV veza između TS Mojkovac i TS Kolašin. Ova veza će se ostvariti po postojećoj trasi DV 110 kV koji radi na na naponskom nivou 35 kV i sada povezuje Kolašin sa Mojkovcom uz rekonstrukciju i obnovu postojećih stubnih mjesta i užadi.

Od strane Lokalne samouprave predstavljen je predlog rjesenja koji se ne nalazi u Razvojnom planu CGES, a to je izgradnja dalekovoda 110 KV Mateševo - Kolašin i po zahtjevu Lokalne samouprave je jedan od najprioritetnih zadataka kako bi se obezbijedilo trajno snadbijevanje Kolašina električnom energijom. Ovaj dalekovod treba priključiti na dalekovod Podgorica - Berane, a njegov krak od Kolašina radeći na postojećim lokacijama, ili na drugoj adekvatnoj trasi do TS na Drijenku (110 kV), za 35 KV dalekovod, (stubna mjesta) čime se izbjegavaju problem oko rješavanja imovinskih odnosa. Dužina trase dalekovoda je 3,5 km.

Mreža 35 kV

Postojeća mreža 35 kV će se rekonstruisati prema sljedećoj dinamici:

- rekonstrukcija 35 kV DV mHE "Rijeka Mušovića" – TS 35/10 kV "Breza" planirana je za 2014g. ili kabliranje predmetnog dalekovoda adekvatnom trasom
- rekonstrukcija 35 kV DV TS 35/10 "Breza" – TS 35/10 kV "Ptič" planirana je za 2016 g.

Trafostanice 35/10 kV

Izgradjena je nova TS 35/10 kV 2x8 MVA »BREZA« u neposrednoj blizini postojeće TS Breza 35/10 kV 2x4 MVA , koja je demontirana i svi njeni postojeći kablovski izvodi su kablovskim kanalom prebačeni u novu TS. Takođe planirana je izgradnja TS 35/10 kV "Jezerine" 2x8 MVA i TS 35/10 kV "Trunića do" 2x8MVA.

Razmotriti mogućnost povezivanja 110 kV/35kV Drijenak kablom 35 kV sa trafostanicom 35/10 KV Breza.

Kablirati dalekovod 10 KV Kolašin - Crkvina kao i Breza - Selišta do buduće TS 10/04 Sm.Polje II, sa njenim uklapanjem u TS Titeks.

Dalekovod 10 KV Sportska Hala Stadion budući TS 2 x 630 KV kablovski povezati do buduće TS 10/04 KV Strelčki Krš, a istoga povezati kablovskim dalekovodom Strelčki Krš uklapajući ga na TS Pažanj.

Izgraditi kablovski dalekovod 35/10 kV Centrala mHE Rijeka Mušovića - TS 35/10 kV Jezerine čime bi se riješilo sigurno napajanje Ski Centra električnom energijom.

Izgraditi 35 KV kablovski dalekovod Drijenak - Trebaljevo i trafostanicu 35/10 KV Moračko Trebaljevo.

Mreža 10 kV

Koncepcijom razvoja postojeće mreže 10 kV vršiće se zamjena i rekonstrukcija u skladu sa planom i propisanim obavezama o tehničkim normativima.

10 KV dalekovod od TS Drijenak kablovski uklopiti u dalekovod 10 KV Drijenak - Sjerogošte.

Dalekovod 10 KV Radigojno - Drijenak kablovski povezati.

Pristupiti rekonstrukciji TS 10/04KV tipa Kula (Pažanj i vodenica).

Transformatorske stanice 10/04 kV

Postojeće trafostanice 10/04 kV zadržavaju svoju lokaciju, a tip i snagu mijenjaće u zavisnosti od opterećenja. Gradnja novih trafostanica realizovaće se na onim lokacijama gdje dolazi do izgradnje novih objekata (stanovanje, industrija, turizam) u skladu sa tehničkom preporukom TP1 b ED.

Niskonaponska mreža 0,4 kV

Mreža 04 kV na području opštine gradiće se kao kablovska i kao vazдушna, a u zavisnosti od vrste potrošača i opterećenja. Projektovanje priključenja potrošača na ED mrežu vršiće se u skladu sa TP 2 ED.

4.3. Vodosnabdijevanje i otpadne vode

4.3.1. Vodosnabdijevanje

Područje opštine Kolašin raspolaže velikim količinama visokokvalitetne vode koja se može koristiti za vodosnabdijevanje. Izvorišni dio rijeke Tare karakteriše se vododrživim sistemom u kome postoji razbijena izdan na kontaktu sa vodonepropusnim stijenama, preko kojih voda preliva. Ova izdan hrani mnogobrojne izvore koji formiraju vrlo razvijenu hidrografsku mrežu. Izvori su male izdašnosti – od 0,2 do nekoliko l/s. Izvori su nekaptirani i nezaštićeni i nalaze se na velikim visinama.

Tabela30: Izvorišta koja su kaptirana i koriste se za vodosnabdijevanje na području opštine Kolašin

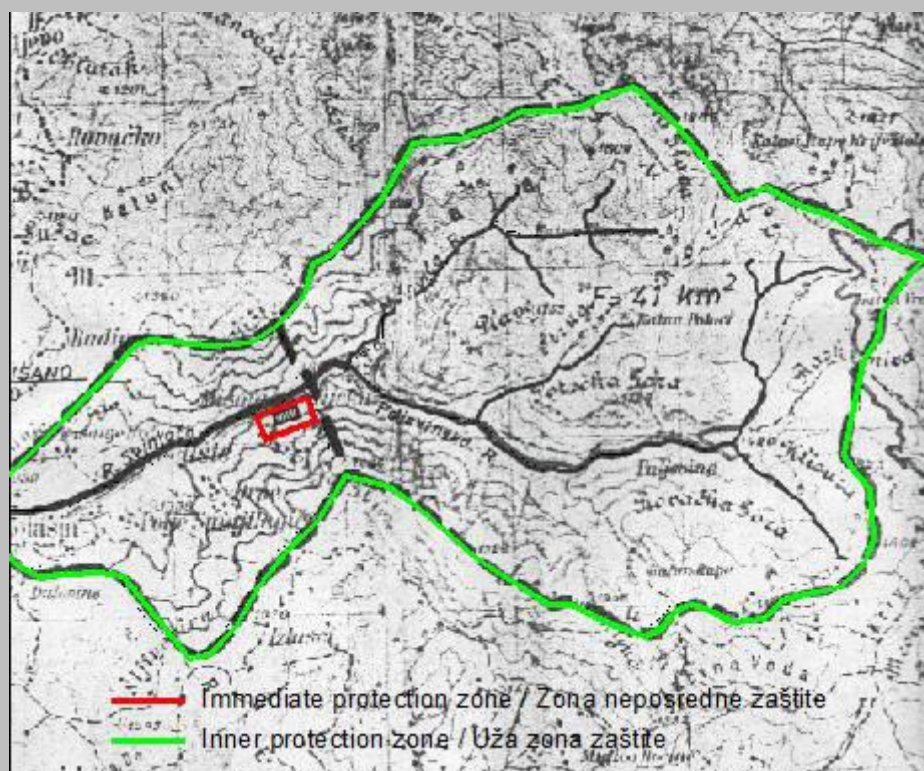
Naziv vrela	Područje snadijevanja vodom
Mušovića Rijeka	Kolašin
Bistričko vrelo	Crkvina
Savina voda	Katuni
Stajkuša	Gornja Rovca
Kukavica	Katun
Šljivovica	Gornje
Djokovići i Radevci vrelo	Dragovića Polje
Manastir Morača	Manastir Morača
Mateševo	Mateševo
Babljak	Babljak
	Trasp.preduz. Raketa

Grad Kolašin se vodom snabdijeva sa izvorišta Mušovića Rijeka i raspolaže sa dovoljnim količinama vode za buduće potrebe. U projektnoj dokumentaciji, koju je za sistem vodosnabdijevanja Kolašina uradio Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije 1980., kao minimalan proticaj, odnosno korisna izdašnost izvorišta, usvojena je izdašnost od 170 l/s.

Mjerenja koja su vršena tokom 2008. Godine za potrebe izrade Studije izvodljivosti za projekat razvoja vodovodnog i kanalizacionog sistema u Kolašinu potvrđeno je da je kaptirani protok na izvoru bio blizu usvojene korisne izdašnosti od 170l/s.

Pošto su otkriveni svi izlivi vode iz pukotina, izgrađeno je 5 kaptažnih građevina. Zbog zbijenosti vrela i strmog terena, voda se zahvata frontalno, rovovskim zahvatom obuhvatajući više vrela a zatim se gravitaciono uvodi u susjednu sabirnu komoru.

Neposredna zona zaštite je uspostavljena izgradnjom ograde oko oblasti kaptiranja vode, ali je ograda zbog neodržavanja ozbiljno oštećena. Detaljna studija o sanitarno-tehničkim zonama zaštite nikada nije sprovedena. Neposredna i uža zona zaštite, prikazane na slici ispod, su definisane samo u Glavnom projektu sistema vodosnabdijevanja u Kolašinu kojeg je uradio Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije 1980. Uža i šira zona zaštite nikada nisu uspostavljene.



Slika : Zone sanitarne zaštite izvorišta Rijeka Mušovića

U Studiji izvodljivosti za projekat razvoja vodovodnog i kanalizacionog sistema u Kolašinu, nakon sprovedene analize, za potrebe projektovanja korišćena je vrijednost od 150 l/st/d, ali se očekuje smanjenje potrošnje do konačnih 120 l/st/d do 2035. godine, naročito kada se eliminiše prelivanje viška vode iz sabirne komore koja se trenutno, preko cjevovoda od livenog gvožđa prečnika 300mm preliva u susjedni potok. Zbog toga su gubici vode vrlo visoki – između 60 i 70%.

Usvojene norme potrošnje su sledeće:

- stanovništvo : 150 [l/st.dan]
- hotelski smještaj : 300 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije, odmarališta, eko sela : 200 [l/st.dan]

Smatrajuci da su navedene specifične potrošnje u danu maksimalne potrošnje za maksimalnu satnu potrošnju se usvaja potrošnja sa usvojenim koeficijentom časovne neravnomjernosti $K_{hmax} = 2,0$.

Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika na posmatranom zahvatu, može se izračunati potrošnja vode za naselja, odnosno za teritoriju opštine.

Tabela 31: Proračun potrebnih količina pitke vode

Lokacija	Kategorija potrošača	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s
1	2	3	4	5	6
				(3)*(4)/86400	(5)*2,0
Kolašin	Stanovništvo	4774	200	11,05	22,10
	Turisti	3200	300	11,11	22,22
	Ukupno	7974		22,16	44,32
Moračko Trebiljevo- Drijenak- Bistrica Lipovska	Stanovništvo	919	200	2,13	4,26
	Turisti	100	200	0,23	0,46
	Ukupno	1019		2,36	4,72
Jezerine – Mušovića Rijeka –Smrčje	Stanovništvo	1076	200	2,49	4,98
	Turisti	1200	300	4,17	8,34
	Ukupno	2276		6,66	13,32
Jezerine	Stanovništvo	850	300	2,95	5,90
SINJAJEVINA	Turisti	100	200	0,23	0,46
Lipovo	Stanovništvo	321	200	0,74	1,48
	Turisti	250	300	0,87	1,74
	Ukupno	571		1,61	3,22
Vučje – Žirci	Stanovništvo	68	200	0,16	0,32
	Turisti	150	300	0,52	1,04
	Ukupno	218		0,68	1,36
Crkvina	Stanovništvo	140	200	0,32	0,64
	Turisti	100	300	0,35	0,70
	Ukupno	240		0,67	1,34
Vranještica – Bare Kraljske	Stanovništvo	270	200	0,62	1,24
	Turisti	100	200	0,23	0,46
	Ukupno	370		0,92	1,84
Mateševo	Stanovništvo	75	200	0,17	0,34
	Turisti	80	300	0,28	0,56
	Ukupno	155		0,45	0,90
Komovi – Jabuka	Stanovništvo	41	200	0,09	0,18
	Turisti	200	300	0,69	1,38
	Ukupno	241		0,78	1,56
Mioska –Lug- Jasenovo	Stanovništvo	194	200	0,45	0,90
	Turisti	100	200	0,23	0,46
	Ukupno	294		0,68	1,36
Manastir Morača	Stanovništvo	45	200	0,10	0,20
	Turisti	100	300	0,35	0,70
	Ukupno	145		0,45	0,90
Petrova ravan - Bare	Stanovništvo	259	200	0,60	1,20
	Turisti	100	200	0,23	0,46
	Ukupno	359		0,83	1,66
Semij – Sinjajevina	Turisti	100	200	0,23	0,46
Gornja Morača	Stanovništvo	443	200	1,02	2,04
	Turisti	200	300	0,69	1,38
	Ukupno	643		1,71	3,42
Dragovića Polje	Stanovništvo	58	200	0,13	0,26
	Turisti	70	300	0,24	0,48
	Ukupno	128		0,37	0,74
Rovci-Mrtvica- Međuriječje	Stanovništvo	537	200	1,24	2,48
	Turisti	100	300	0,35	0,70
	Ukupno	637		1,59	3,18
UKUPNO				45,34	90,67

Maksimalna dnevna potrošnja na teritoriji opštine Kolašin iznosi 45,34 l/s (3917 m³/dan), odnosno maksimalna satna potrošnja iznosi 90,67 l/s (7834m³/dan).

Može se zaključiti da, obzirom na proračunate potrebe za vodom i izdašnost izvorišta koja se koriste za vodosnabdijevanje ili se mogu privesti toj namjeni dodatnim kaptiranjem, opština Kolašin raspolaže dovoljnim količinama visokokvalitetne vode za zadovoljavanje potreba vodosnabdijevanja.

Seoski vodovodi uglavnom zadovoljavaju sadašnje potrebe stanovništva. Razvoj razmatranog regiona, kakav je predviđen ovim dokumentom će se svakako odraziti na porast broja stanovništva i potreba za vodom u selima unutar zahvata. U selima, koja se ne mogu povezivati sa gradskim vodovodnim sistemima, potrebno je nastojati da se izgradnja ili dogradnja vodovoda vrši:

- prema projektnoj dokumentaciji, o kojoj će imati pregled i nadležna opštinska struktura,
- sa elaboratom o vodoizvorištu i uz kasniju adekvatnu zaštitu izvorišta,
- uz definisanje subjekta, koji će sistem održavati, pratiti potrošnju vode,
- uz naplatu vode postavljenu tako, da podstiče korisnike na efikasnu potrošnju.

4.3.2. Otpadne vode

Postojeće stanje vezano za prikupljanje, odvođenje, i tretman otpadnih voda na cijelom prostoru opštine Kolašin je nezadovoljavajuće.

Samo mali dio opštine Kolašin je priključen na kanalizaciju, a ruralna područja i tri četvrtine grada i dalje koriste septičke jame sa propusnim dnom i/ili zidovima . Neki stanovnici koji nisu priključeni na mrežu i ne posjeduju septičke jame ispuštaju otpadne vode direktno u lokalne vodotoke.

Potrebno je što prije proširiti kanizacionu gradsku mrežu i izgraditi postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Proširenje kanizacione mreže grada Kolašina treba da počne priključivanjem nekih osnovnih gradskih institucija na postojeću kanizacionu mrežu kao i priključenjem prigradskih naselja kao što su Babljak, Breza, Rogobore, Selišta, Bašanje Brdo i dijelovi Smailagića Polja.

PPOV za grad Kolašin predviđeno je na lokaciji Bakovići. Analiza potražnje kanizacionih usluga ukazuje na to da će do 2025. godine oko 4.700 stanovnika Kolašina koristiti ove usluge, što zajedno sa industrijom i institucijama daje broj od oko 7.000 ES. U fazi 1 PPOV na kanizacioni sistem biti priključeno 3.000 stanovnika, odnosno 4.000 ES kada se u obzir uzmu i pravna lica. Vršni protok na sabirnoj komori uzvodno od PPOV je izračunat tako da iznosi oko 23,5 l/s .

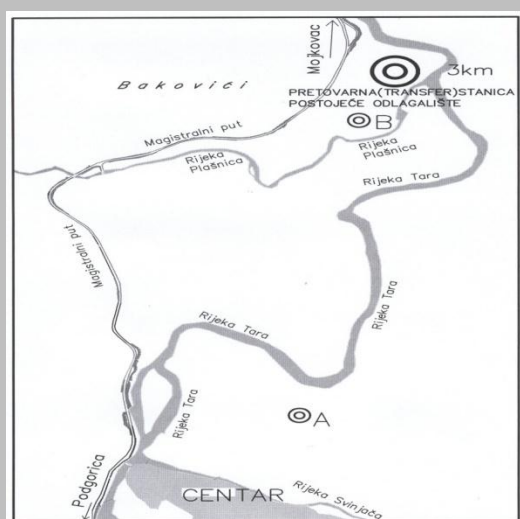
U ostalim naseljima prilikom daljeg razvoja potrebno je nastojati da se novi kapaciteti opreme takođe odgovarajućom mrežom za kanisanje i tretman otpadnih voda.

4.4. Otpad

Organizovano sakupljanje otpada vrši se na 80% teritorije urbanog područja - sa užeg gradskog područja u obimu od oko 98 %, dok je u gore navedenim prigradskim urbanim naseljima taj procenat niži i iznosi oko 47 %.

Prema Strateškom master planu za upravljanje otpadom na državnom nivou (GOPA 2005), predloženo je da se otpada sa teritorije opštine Kolašin odlaže na regionalnoj deponiji za opštine Kolašin, Mojkovac i Bijelo Polje. Problem koji je svo vrijeme prisutan je iznalaženje adekvatne lokacije za deponiju. Prvi predlog je bio da se regionalna sanitarna deponija za opštine Kolašin, Mojkovac i Bijelo Polje. locira na teritoriji opštine Mojkovac, zatim je donijeta

odluka da lokacija bude u opštini Bijelo Polje ("Čelinska kosa" udaljena oko 40-tak km od Kolašina). Sada se razmatraju i neke druge opcije u okviru kojih je u toku proces definisanja lokacije regionalne deponije koja će opsluživati teritoriju sedam opština na sjeveru Crne Gore i to: Kolašin, Mojkovac, Bijelo Polje, Berane, Andrijevica, Plav i Rožaje. Aktuelna je ideja o izgradnji regionalne deponije u Beranama za navedenih sedam opština. Postoji veliki otpor lokalnog stanovništva protiv izgradnje deponije na lokaciji Vasove vode u Beranama. U Kolašinu je planirana izgradnja transfer stanice i reciklažnog dvorišta u blizini industrijske zone Bakovići. Ova lokacije se takođe može koristiti i za zbrinjavanje građevinskog otpad, kao i posebnih vrsta otpada.



Slika : Položaj buduće transfer stanice i postojeće odlagalište čvrstog otpada za opštinu Kolašin (Izvor: Strateški plan razvoja opštine Kolašin za period 2012-2016)

Opština Kolašin je izradila Nacrt lokalnog plana upravljanja čvrstim otpadom koji treba da bude usvojen u lokalnom parlamentu. Još uvijek nije prisutno selektivno odlaganje otpada jer ne postoji potrebna infrastruktura, kao ni izgrađena svijest stanovništva. Ne postoji precizna evidencija o količinama proizvedenog otpada, tako da se obračunava prema nacionalnom standardu iz Strateškog master plana upravljanja otpadom, prema kojem lokalni stanovnik svakodnevno proizvede 0,6 kg otpada, a turista 1,5kg. Procjenjuje se da se trenutno proizvede oko 2.300 t otpada godišnje a prema podacima komunalnog preduzeća sakupi se oko 1.700 t/godišnje.

Strateški Master Plan upravljanja čvrstim otpadom na republičkom nivou preporučuje da se u kratkoročnom periodu oblasti obuhvaćene komunalnim uslugama u urbanim sredinama postupno povećanje sa nivoa iz 2004. godine od 85% na 92%, odnosno u srednjoročnom period na 100%, a u ruralnim sredinama postupno povećanje sa nivoa iz 2004. godine od 15% na 27%, odnosno 75%. S obzirom da je Master plan rađen 2004. a usvojen 2005. godine kratkoročni period se odnosi na period 2004-2009 a srednjoročni na period 2010-2014. godina, ali su ovi rokovi prolongirani zbog nepostojanja uslova za njegovu implementaciju. Prvi planski period može se smatrati period 2008-2012. godine za koji je, na osnovu Master plana, Vlada usvojila državni Plan upravljanja otpadom.

4.5. Telekomunikaciona infrastruktura

Ciljevi i zadaci razvoja elektronske komunikacione infrastrukture

S obzirom da su implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija preduslovi za razvoj elektronskih komunikacija, povećanje broja servisa, njihovu ekonomsku i geografsku dostupnost, bolju i veću informisanost, kao i brži razvoj privrede i opštine u cjelini, cilj izrade ovog dokumenta

jeste da se obezbijedi planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više sadašnjih i potencijalnih operatora elektronskih komunikacija, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima, kao i potrebe organa lokalne samouprave.

Treba napomenuti da je nedavno usvojena Strategija razvoja informacionog društva za period 2012-2016, tako da se i ovaj planski dokument mora uskladi sa ciljevima ove Strategije.

U skladu s novim trendovima, prednost treba dati razvoju širokopojasnih mreža. Planom se predviđa koncepcija i izgradnja takvog telekomunikacionog sistema koji je u skladu sa današnjim stanjem i budućim razvojem telekomunikacija u svijetu. Očekuje se postavljanje novih širokopojasnih digitalnih komutacija sa digitalnim pretplatničkim vodovima, čime će integrisana digitalna mreža prerasti u univerzalnu digitalnu mrežu sa integrisanim službama koja će, uz primjenu kablovske tehnike prenosa sa optičkim vlaknima, omogućiti sasvim nove usluge (videofonija, kablovska televizija, stereofonski radio kanali, muzička biblioteka, telemetrija, telesignalizacija, telekomande, konverzija glas tekst, sporoanalizirajuća televizija, pisanje na daljinu medicinske dijagnostike i sl.). Da bi se takva mreža mogla ponuditi, u narednom periodu neophodno je preduzeti sledeće mjere pri planiranju i izgradnji elektronske komunikacione infrastrukture:

- digitalne komutacione čvorove približiti što više korisnicima
- u pristupnim mrežama sve više primjenjivati optičke kablove
- skratiti pristupne bakarne mreže, gdje god je to moguće, na najviše 1,5km, kako bi mogle da prihvate širokopojasne usluge
- svakom komutacionom čvoru obezbijediti radni i rezervni optički put, sa automatskim prebacivanjem, obzirom da će se sve više prenositi podaci preko istih.

Planirano stanje - Strateški koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture

Strateški koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture ima za cilj da omogući pristup savremenim telekomunikacionim uslugama, kako stanovništvu područja, tako i svim turistima i ostalim povremenim posjetiocima.

Takođe, uzete su u obzir i potrebe lokalne samouprave na ovom području, naime, da se uspostavi odnosno organizuje telekomunikaciona infrastruktura koju zahtijeva savremeno informatičko društvo.

Polazeći od navedenih opštih ciljeva, definišu se sledeći pojedinačni ciljevi i zadaci.

Oblast fiksne telefonije

Kod gradnje novih infrastrukturnih objekata potrebno je zaštititi postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu.

Takođe se moraju obezbijediti koridori za elektronske komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica.

Pri tom se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.

Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture, treba se pridržavati važećeg Pravilnika o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

Graditi primarne elektronske komunikacione kablove i kućne instalacije, u tehnologiji FTTx, koje bi omogućavale korišćenje naprednijih servisa čije se pružanje tek planira i koje bi omogućavale dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža, bez potrebe za

izvođenjem dodatnih radova. Graditi nove digitalne komutacione čvorove, gdje god za istima bude potrebe.

Rekonstruisati i osavremenjivati sadašnje komutacione čvorove i mreže, gdje god za tim bude potrebe, sa povećanjem broja priključaka širokopojasne komutacije.

Graditi novu tk kanalizaciju i proširivati postojeću, na svim lokacijama gdje za tim bude potrebe. Graditi savremene sisteme za prenos radio i TV signala.

Oblast mobilne telefonije

Uvođenje novih tehnologija i usluga u mobilnoj telefoniji zahtijeva znatno gušće raspoređene bazne stanice nego do sada, kao i određene tehnološke promjene na postojećim baznim stanicama.

U vezi s tim, neophodna je izgradnja većeg broja baznih stanica mobilne telefonije, WiMAX-a, MMDS sistema, WiFi tačaka, u skladu sa planovima operatora.

Izdvjesna je i potreba da se do nekih linkovskih čvorišta dovedu i optički kablovi.

U ovoj fazi planiranja PUP nije potrebno potpuno precizno definisati tačne lokacije za nove bazne stanice jer one prevashodno zavise od provajdera takvih usluga i njihovih mjerenja, kao i od zahtjeva za realizaciju konkretnih projekata. Međutim, potrebno je, kao što je to i urađeno, dati smjernice i tehnički zahtjevi lokalnoj upravi za izdavanje urbanističko- tehničkih uslova za projekte ove vrste.

Tabela32: Planirano stanje mobilne telefonije napodručju Opštine Kolašin

TELENOR– LOKACIJE		OPŠTINA	
1.	Velje Duboko	Kolašin	
2.	Vranještica	Kolašin	
3.	Liješnje	Kolašin	
T MOBILE– LOKACIJE		OPŠTINA	
1.	Međurječje	Kolašin	
2.	Bablja Greda	Kolašin	
3.	Mioska	Kolašin	
4.	Durutovac	Kolašin	
5.	Štitarica 2	Kolašin	
6.	Lipovo	Kolašin	
7.	Liješnje	Kolašin	
8.	Bistrica Moračka	Kolašin	
9.	Prekobrđe	Kolašin	
10.	Pivljen	Kolašin	
11.	Glave	Kolašin	
12.	Kolašin	Kolašin	
13.	Želj.stanicaS	Kolašin	
14.	Smailagića Polje	Kolašin	
15.	Kobilja Glava	Kolašin	
M-tel – LOKACIJE		OPŠTINA	
1.	Lipovo	Kolašin	
2.	Liješnje	Kolašin	
3.	Bistrica Moračka	Kolašin	
4.	Prekobrđe	Kolašin	
5.	Padež	Kolašin	
6.	Pivljen	Kolašin	
7.	Glave	Kolašin	
8.	Kolašin Želj.stanica	Kolašin	
9.	Smailagića Polje	Kolašin	
10.	Kobilja Glava	Kolašin	
11.	Liješnje 2	Kolašin	
12.	Dragovića Polje	Kolašin	
13.	Vlahovići TM	Kolašin	
14.	Crkvina TM	Kolašin	
15.	Kolašin	Kolašin	
16.	Padež 2	Kolašin	
17.	Mioska 2	Kolašin	
18.	Markovo Brdo	Kolašin	
19.	Bare Kraljske 2	Kolašin	

Izgradnja tzv. "opštinskog teleinformacionog sistema"

Posebnu pažnju posvetiti izgradnji posebnog, tzv. "opštinskog teleinformacionog sistema", koji treba da bude okosnica i ključna podrška razvoja budućeg informatičkog društva i elektronske uprave.

Ovaj teleinformatični sistem treba da poveže sjedište opštine sa svim lokacijama od bitnog interesa za opštinsku upravu kao što su: komunalna preduzeća, Sekretarijat za urbanizam, MUP, Katastar, telekomunikacioni operateri, turistički operateri, zdravstvene ustanove i dr. Za funkcionisanje ovog sistema potrebna je dobra i savremena telekomunikaciona infrastruktura, a najkvalitetnije rješenje je da se sva sjedišta povežu optičkim kablovima. Kako većina nabrojanih ima sjedište u užem jezgru Kolašina, to je moguće iste ekonomično povezati sopstvenim optičkim kablovima (u vlasništvu Opštine). Obzirom da je veći broj budućih korisnika lociran u neposrednoj blizini sjedišta Opštine, izgradnja mreže optičkih kablova ne bi bila skupa. Izgradnjom opštinskog teleinformatičnog sistema, na napred prikazani način, i njegovim centralizovanim povezivanjem na Internet preko veze sa velikim propusnim opsegom, ostvarit će se ekonomičan i pouzdan opštinski informatični sistem za sve namjene. Drugim riječima, opštinski centar će, preko njega biti povezan na sve lokacije van gradskog jezgra kao i na republičke organe.

Smjernice i mjere za realizaciju Prostornog urbanističkog plana

Izmjenama i izradama DUP-a, UP-a i LSL-a, kod gradnje novih infrastrukturnih objekata, obavezno zaštititi postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu.

Istovremeno obezbijediti koridore za postavljanje nove elektronske komunikacione infrastrukture duž svih postojećih i novih saobraćajnica.

Gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.

Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture, pridržavati se važećeg Pravilnika o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09)

Graditi primarne elektronske komunikacione kablove i kućne instalacije, u tehnologiji FTTx, koje bi omogućavale dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža, bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova.

Graditi nove digitalne komutacione čvorove, gdje god za istima bude potrebe.

Rekonstruisati i osavremenjivati sadašnje komutacione čvorove i mreže, gdje god za tim bude potrebe, sa povećanjem broja priključaka širokopojasne komutacije.

Graditi novu tk kanalizaciju i proširivati postojeću, na svim lokacijama gdje za tim bude potrebe.

Graditi savremene sisteme za prenos radio i TV signala.

Graditi nove bazne stanice za potrebe mobilne telefonije, WiMAX- a, MMDS sistema, WiFi tačaka i dr., u skladu sa planovima operatora.

Prilikom određivanja detaljnog položaja baznih stanica mora se voditi računa o njihovom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode i sl.

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizualnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Graditi optičke spojne kablove do novih i postojećih linkovskih čvorišta.

V SMJERNICE I MJERE ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE PRIRODNE I GRAĐENE SREDINE

1. SMJERNICE I MJERE ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE ŽIVOTNE SREDINE

Kroz izradu Plana za Opštinu Kolašin definisane su i odgovarajuće smjernice za unapređenje životne sredine na ovom prostoru.

Osnovna potreba za promjenom stanja životne sredine vezana je za promjenu strukture vegetacije, koja je u vezi sa šumama, njihovim sastavom i prostiranjem, odnosno u vezi je sa odnosom šumske i zeljaste (pretežno pašnjačke) vegetacije. Ovo se može formulisati kao potreba obnove šumske vegetacije u čitavom arealu njenog prostiranja na području Opštine.

Obnova šumske vegetacije znači istovremeno i unapređenje predjela, kao i zaštitu značajnih ugroženih i rijetkih organizama, odnosno biocenoza. Nema sumnje da su na prostoru Opštine Kolašin u određenoj mjeri mnogi brdski i planinski predjeli narušeni i degradirani, tako da bi obnova šumske vegetacije dovela do ozdravljenja ekosistema, uspostavljanje (ponovnog) zemljišta, poboljšanje hidroloških odnosa, zaštiti i obogaćivanju genofonda i sl. Samo po sebi ova pitanja obnove, zaštite i unapređenja šumske i pašnjačke (livadske) vegetacije u krajnjoj mjeri će zavisi od politike privrednog razvoja Opštine Kolašin.

Mjere za zaštitu i unapređenje životne sredine mogu se svesti na sljedeće:

- Opšte poboljšanje hidrološkog režima, poboljšanje pritoca dovoljnih količina alohtonog organskog materijala i sprečavanja nasipanja neorganskim i drugim neželjenim materijalima (npr. pesticidima sa poljoprivrednih površina), može se postići opštom sanacijom biljnog pokrivača okoline (čitavog sliva) prije svega obnavljanjem šumske vegetacije i podizanjem gornje šumske granice na odgovarajućim mjestima.
- Eliminisanje negativnog uticaja svih zagađivača: industrije, poljoprivrede, ugostiteljskih objekata, parkinga, autoservisa i td.
- U slučaju industrijskih pogona koji mogu dovesti do potencijalnog zagađenja, treba izvršiti njihovo izmještanje dalje od rječnih tokova, uz primjenu mehaničkih (fizičkih), hemijskih i bioloških filtera i prečišćivača.
- Sve gradske i eventualne industrijske otpadne vode moraju biti prethodno prečišćene prije njihovog ispuštanja u recipijent.
- Obavezno vršiti predtretman otpadnih voda iz privrednih objekata, doma zdravlja, hotela, privredne zone, autobuske stanice i dr. (aeracija, sedimentacija, flokulacija i drugi postupci koji su neophodni u zavisnosti od sastava otpadne vode) prije upuštanja u gradski sistem kanalizacije;
- Sprovođenje potpune kontrole ispuštanja, prečišćavanja i upuštanja otpadnih voda u kanalizacioni sistem i vodotok, tj. praćenje nivoa njihovog zagađenja, odnosno prečišćenosti. Pravilnikom o kvalitetu isanitaro-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“, br. 45/08 i 9/10) utvrđen je kvalitet otpadnih voda koji se može nakon određenog tretmana ispuštati u recipijent.
- Biogradsko jezero treba štititi od otpadnih voda izgradnjom kanalizacije i odgovarajućih manjih uređaja za prečišćavanje („Biodisk“ sa manjim opterećenjem).
- Za sprečavanje prekomjernog oticanja vode iz jezera neophodno je izučiti stanje pukotina (kaverni) po njegovom dnu na osnovu čega će se izvršiti mjere sanacije (injektiranje pukotina ili neki drugi postupci).

- kontrola sječe uz obavezno odabiranje i obilježavanje stabala u skladu sa uputstvima iz šumsko - privrednih osnova;
- zabrana pustošenja, krčenja i čiste sječe koja nije odobrena kao redovan vid obnavljanja šuma (sječa rijetkih stabala, podbjeljivanje stabala, paša i brst koza, širenje, sakupljanje šušnja i mahovine i sl. aktivnosti koje mogu ugroziti šumu);
- zakonskim regulisanjem i zaustavljanjem procesa gradnje objekata na površinama koje nisu planirane za izgradnju, kako bi se spriječila degradacija plodnog poljoprivrednog zemljišta;
- pošumljavanjem i ozelenjavanjem, pravilnim obrađivanjem zemljišta i uređenjem vodotokova uticaće se na smanjenje erozije;
- regulacijom septičkih jama graditeljskim zahvatima i izgradnjom kanalizacije u naselju smanjiće se opasnost od potencijalnog zagađivanja tla i podzemnih voda;
- sprovođenjem zakonskih propisa u vezi odlaganja otpada i sekundarnih sirovina i uvođenjem procesa rekultivacije zemljišta.

2. PLAN PREDJELA I SMJERNICE ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE PROSTORA

Na osnovu prikazane tipologije predjela na teritoriji Opštine Kolašin, izdvojene su karakteristične predione cjeline posebnog značaja (prikazane i u grafičkom prilogu 12.2a i 12.2b Plan predjela- predione cjeline i pejzaž):

Kanjon rijeke Tare - osnovne mjere očuvanja ove predione cjeline:

- očuvanje postojeće drvenaste vegetacije uz rijeke i potoke
- saniranje erozije primjenom bioloških mjera uz upotrebu autohtonih biljnih vrsta
- pri izgradnji planiranog šetališta na desnoj obali rijeke Tare na potezu Tara- Strelčki krš, sve intervencije u prostoru uraditi na način da se u što većoj mjeri uklopi u ambijent
- smanjivanje negativnog uticaja velikih infrasturkturnih objekata
- saniranje terena nakon izgradnje kroz rekonstrukciju i pejzažno uređenje infrastrukturnih koridora.

Nacionalni park „Biogradska gora“ - osnovne mjere očuvanja:

- U zonama sa režimom zaštite I stepena - stroga zaštita
- U zonama sa režimom zaštite II stepena - aktivna zaštita
- U zonama sa režimom zaštite III stepena -održivo korišćenje

Predjeli Komova- dugoročnom projekcijom zaštite prirode predloženo je formiranje Regionalnog parka "Komovi" (oko 21.000 ha). Preciznija namjena, smjernice ovog područja date su u Prostornom planu posebne namjene "Bjelasica i Komovi"

Sinjajevina- osnovne mjere očuvanja:

- zadržavanje tradicionalnog načina poljoprivredne proizvodnje
- pašnjaci se moraju štititi od nestajanja usled razvoja druge vegetacije
- održivo gazdovanje šumama
- zaštitu prostornih cjelina sa specifičnim kulturnim naslijeđem (katuni)

Kanjon rijeke Morače

Kanjon rijeke Mrtnice - osnovne mjere očuvanja oba kanjona:

- očuvanje postojeće drvenaste vegetacije uz rijeke i potoke
- saniranje erozije primjenom bioloških mjera uz upotrebu autohtonih biljnih vrsta
- održivo gazdovanje šumama,
- održavanje sklopa, naročito na većim kosinama i plicim, erodibilnim zemljištima
- smanjivanje negativnog uticaja pri izgradnji infrasturkturnih objekata

- očuvanje autentičnih tradicionalnih ambijentalnih cjelina ruralnih predjela.

Jezera- osnovne mjere očuvanja jezera:

- zaštita i unaprijeđenje vodenih ekosistema (jezera, rijeke, potoci, izvori)
- očuvanje postojećih ekosistema u neposrednoj blizini
- u zonama užih slivnih područja vodoizvorišta zabrana svih intervencije koje bi mogle uticati na vodni režim i kvalitet voda

„Zeleni prsten“ oko Kolašina osnovne mjere očuvanja:

- očuvanje sadašnjih granica šumskih kompleksa u cjelosti
- saniranje erozije na padinama primjenom bioloških mjera

Botanička bašta (kao spomenik prirode) - osnovne mjere očuvanja:

- organizovanje rasadnika (sa staklenikom) za vrste drveća i grmlja koje su značajne sa stanovišta biodiverziteta.
- unapređenje sadržaja

Planom se predviđaju pejzažne intervencije u funkciji održivog razvoja područja. Ovo, sa jedne strane, podrazumijeva afirmaciju pejzažnih vrijednosti prostora kroz očuvanje i unaprijeđenje dominantnih strukturnih elemenata predjela, a sa druge strane pejzažno oblikovanje pojedinih lokacija i njihovo integrisanje u okruženje.

Djelatnosti su planirane na način da se izbjegnju veće promjene u predjelu, odnosno da se svedu na najmanju mjeru.

Smjernice za pejzažno oblikovanje prostora u okviru izdvojenih predionih cjelina u zahvatu Plana podrazumijevaju:

- namjensko i racionalno korišćenje prostora uz uravnoteženo i koordinisano utvrđivanje odnosa između različitih funkcija (turizam, sport, rekreacija, naučno istraživački rad, zaštita prirode)
- uspostavljanje ekološke mreže, povezivanje očuvanih stanišnih tipova i ekološki značajnih lokaliteta
- očuvanje sadašnjih granica šumskih kompleksa i unaprijeđenje njihove strukture
- održivo gazdovanje šumama
- u skladu sa ekološkim karakteristikama i karakterom predjela potrebno je očuvati cjelovitost i karakteristike livada i pašnjaka i ograničiti njihovo pretvaranje u zone izgradnje
- zaštita i unaprijeđenje vodenih ekosistema (izvori, potoci, rijeke)
- regulacija potoka/rijeka u centrima naselja (Svinjača, Tara...)
- očuvanje postojeće drvenaste vegetacije uz rijeke i potoke
- saniranje erozije primjenom bioloških mjera uz upotrebu autohtonih biljnih vrsta
- kod uređenja slobodnih površina isključivo koristiti prirodni materijal za izgradnju klupa za odmor, nadstrijeha, stolova, vidikovaca, mostića, putokaza, ložišta i ognjišta za pripremu hrane i drugo
- očuvanje i unaprijeđenje "zelenog prstena" oko Kolašina (Radigojno-Bašanje Brdo-Drpe-Selišta-Šljivovica-Dulovine-Barutana-Lugovi-Žirci-Markovo brdo)
- pri izgradnji planiranog šetališta na desnoj obali rijeke Tare, na potezu most na Tari-Strelički krš, sve intervencije u prostoru uraditi na način da se u što većoj mjeri uklopi u ambijent
- pejzažno uređenje slobodnih površina turističkih kompleksa rješavati u skladu sa karakterom predjela kako ekološkim tako i ambijentalnim
- smanjivanje negativnog uticaja velikih infrastrukturnih objekata kroz očuvanje postojećih šuma, podizanje zaštitnih šumskih pojaseva od autohtonih vrsta (breza, javor, jasen, lipa, brijest...), principijelno projektovanje, rekonstrukciju i pejzažno uređenje infrastrukturnih koridora
- zaštita prostornih cjelina sa specifičnim kulturnim naslijeđem (katuni)

- izgradnju puteva prilagoditi karakteristikama terena i uklopiti u predio
- trasiranje skijaške infrastrukture (žičarare, ski-liftovi, ski-staze) izvođenjem prosjeka sa minimalnom sječom šume, uz maksimalno prilagođavanje terenskim prilikama, uklapanje u predio i obaveznom obnovom oštećenog biljnog pokrivača na pravcima trasa
- zadržavanje osnovnog izgled prostranih mezofilnih livada u zonama skijališta
- zabrana korišćenja invazivnih biljnih vrsta u zaštićenim područjima
- zadržavanje tradicionalnog načina poljoprivredne proizvodnje
- onemogućiti gradnju trajnih i privremenih objekata koji funkcionalno, vizuelno ili na bilo koji drugi način mogu da naruše ambijentalnu i/ili druge vrijednosti pejzaža.

3. MJERE ZAŠTITE PRIRODNE BAŠTINE

Prostorni i urbanistički planovi na svim nivoima moraju biti zasnovani na očuvanju kvaliteta životne sredine. Pri tom je neophodno da se smanji devastacija prostora (kontrolom rizičnih aktivnosti) i da se obezbijedi saniranje degradiranih i ugroženih područja.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine od značaja za PUP za predmetno područje bili bi u slijedećem:

Biološka raznolikost, fauna i flora, i zaštićena područja

- Zaštita biodiverziteta kao cjeline, a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koji imaju konzervacijsku vrijednost,
- Stabilnost i trajnost ekosistema

Očuvanje kvaliteta voda, zemljišta i vazduha

- eliminisati ili ograničiti zagađenje voda, zemljišta i vazduha do razine koja neće ugroziti prirodne osobine i onemogućiti njihovo korištenje u skladu s namjenom

Zelene površine (vegetacija)

- Očuvati postojeću vegetaciju,
- Unaprediti stanišne i sastojinske karakteristike
- Minimalizovati uticaj erozionih procesa
- Uspostaviti optimalni odnos između izgrađenih i slobodnih zelenih površina

Pejzaži

- Očuvati i unaprijediti vrijedne pejzaže i specifičnosti unutar njih

Prirodne pejzaže treba očuvati, obezbijediti prirodnu raznolikost i zaštitu bioloških potencijala, a područja sa narušenim prirodnim i estetskim vrijednostima sanirati. Intervencije u prostoru trebaju što manje odudarati od prirodnih i ambijentalnih obilježja u kojima nastaju, te što manje dovoditi do vizuelne degradacije.

Osjetljivost područja je temeljni kriterijum za utvrđivanje mjera zaštite pejzaža. S obzirom da su najveće vrijednosti ekosistemskog i predionog diverziteta sadržane u osjetljivim ekosistemima, ovakve ekosisteme ne treba dirati ili njihove komponente koristiti promišljeno, dozirano u smislu obima i trajanja.

Posebno treba voditi računa o:

- racionalnijem korišćenju već zauzetog prostora,
- što manjim zauzimanjem novih prostora,
- korišćenju očuvanih prostora uz minimum intervencija i maksimalno očuvanje prirodnog pejzaža,
- zaštiti planinske vegetacije, i šumskih kultura,
- očuvanju vrijednih grupacija naročito uz saobraćajnice, šetališta,
- zadržavanju tradicionalnih arhitektonskih rešenja kao dijelova autohtonog kulturnog pejzaža,
- zabrani izgradnje objekata čije funkcionisanje zagađuje sredinu.

Gubitak odnosno promjena prostornog integriteta značajno utiče na stabilnost i percepciju područja. Radi zaštite predjela, neophodno je da se prilikom svih intervencija u prostoru, kroz efikasne mjere planiranja i pozitivne mjere korišćenja zemljišta, što više očuvaju prirodni ekosistemi i karakteristični elementi predjela. Osnovni problem su žičare, ski staze, turistički objekti i krupni infrastrukturni objekti.

Zaštita pejzaža obuhvata čitav niz planskih mjera kojim se deluje u pravcu očuvanja, unapređivanja i sprečavanja devastacije prirodnih odlika pejzaža. U tom smislu, kao prioritetna i osnovna mjera ističe se utvrđivanje zona sa različitim režimima zaštite, gdje će se štititi njihove osnovne prirodne vrijednosti. Područja visokog stepena očuvanosti treba u najvećoj mjeri zaštititi od trajnog narušavanja ljudskim djelovanjem, pa im je potrebno pristupiti s velikom pažnjom i sa uvažavanjem svih uslova i ograničenja.

Odredbama **Zakona o nacionalnim parkovima** (2009) i **Zakona o životnoj sredini** (2008) definisani su osnovni principi zaštite životne sredine.

Na osnovu primjene domaćih propisa, u zahvatu Plana i njegovom neposrednom okruženju zaštićena prirodna dobra su:

- Nacionalni park "Biogradska gora" (5650 ha)
- Spomenik prirode - Botanička bašta planinske flore u Kolašinu (0,64 ha),
- Basen rijeke Tareje međunarodno zaštićeno područje (UNESCO, Svjetski rezervat biosfere - M&B).

Najatraktivniji i ujedno najočuvaniji dio masiva Bjelasice - NP „Biogradska gora“, je zbog prisustva velikog broja ugroženih taksona, florističkog bogatstva i prisustva prašumskog rezervata, predložen za sajt nacionalne IPA mreže po kriterijumu 1.

Principima i odredbama obuhvaćenim u Konvenciji o biodiverzitetu, koja je ratifikovana 2001. godine utvrđen je jedan potpuno novi pristup u odnosima prema temeljnim biološkim osnovama. Ciljevi Konvencije su zaštita biološke raznovrsnosti, održivo korišćenje, kao i pravedna i pravična podjela koristi koje nastaju korišćenjem genetičkih resursa. Konvencija o biološkoj raznovrsnosti je prvi globalni, sveobuhvatni ugovor koji se odnosi na sve aspekte zaštite i održivog korišćenja bioloških resursa odnosno biodiverziteta. Ovom Konvencijom se po prvi put ističe da je zaštita biološke raznovrsnosti briga cijelog čovječanstva i integralni dio procesa razvoja.

Konceptom organizacije prostora NP "Biogradska gora" planirana je osnovna namjena površina. U strukturi namjene površina jasno su razdvojeni širi prostori sa odlikama sačuvanih prirodnih predjela, kao osnove za razvoj vodećih privrednih djelatnosti područja (turizam, poljoprivreda, šumarstvo) od prostora predviđenih za razvoj naselja i izgradnju infrastrukturnih sistema.

Na ovom području nalazi se znatan broj endemičnih, reliktnih, rijetkih, kao i prorijeđenih biljaka od kojih su neke stavljene pod zaštitu.

Osim već zaštićenih prirodnih dobara razmatra se stavljanje još nekoliko vrijednih predjela i lokacija pod odgovarajuće režime zaštite. Prema tome preporuka u daljoj zaštiti predjela bi bila sledeća:

Kanjoni Morače (Gornja Morača i Platija) i kanjon Mrtvice kao i predjeli Komova zaslužuju da budu stavljeni pod neki režim zaštite, kao predjeli višestrukog značaja. Posebnu pažnju zaslužuju visokoplaninska jezera (Biogradsko, Šiško (malo i veliko), Ursulovačko (malo i veliko), Kapetonovo i dr. kao i karstna vrela). Veliki broj pećina i jama su takođe karakteristika ovog područja (južni krečnjački dio Opštine: Maganik i Stožac). Dugoročnom

projekcijom zaštite prirode predloženo je formiranje Regionalnog parka "Komovi" (oko 21.000 ha).

U reviziji statusa postojećih zaštićenih područja prirode treba uključiti mogućnosti proširivanja granica postojećih zaštićenih područja prirode na područja koja se predlažu za stavljanje pod zaštitu u istoj ili drugoj/sličnoj kategoriji zaštite tj. povezivanje NP "Biogradska gora" sa planinskim masivom Regionalnog parka "Komovi".

U cilju jačanja utvrđenih biocentara i biokoridora, a time i mreže zaštićenih područja prirode, potrebno je da se pristupi, fazno, međusobnom povezivanju zaštićenih područja prirode. Kao oblast za prvu fazu povezivanja zaštićenih područja prirode predlaže se biokoridor jugoistočnih Dinarida ("Dinarski luk") koji bi se u nastavku ovog procesa dalje povezao sa ostalim regionalnim koridorima kao što je "Green Belt".

Područja za stavljanje pod zaštitu u kategoriji spomenika prirode i predjela posebnih prirodnih odlika su predmet posebne zakonske procedure i niže prostorno-planske i urbanističke dokumentacije. Upravljanje ovim kategorijama zaštite vrši se na lokalnom nivou.

Prema planskim dokumentima za izgradnju vještačke vodne akumulacije na Morači sa branom Andrijevo - maksimalne kote uspora vodnog ogledala treba da bude 290,6 m n.v. To znači, da će buduća akumulacija u potpunosti potopiti današnje lokacije mostova na rijeci Mrtvici i rijeci Sjevernici i ozbiljno će ugroziti Kaluđerov most na Morači kod Manastira Morače najstarijeg i najvrjednijeg spomenika kulture u Opštini (oko 2,5 kilometara uzvodno od manastira).

Od posebnog i vrlo bitnog značaja je uticaj na vegetaciju uz samu rijeku, na njenim obalama i sprudovima. Tu se, prije svega, misli na zajednicu *Oxali - Alnetum incanae* Bl. (zajednica johe i cecelja), sa dominantnom vrstom *Petasistes hybridus*, kao i na razlicite zajednice sa vrbama i drugim higrofilnim vrstama drveća, žbunastih i zeljastih biljaka.

Neophodno je u svim fazama planiranja spriječiti da se pritisak profitnih aktivnosti odrazi na biodiverziteti potencijal i trajno naruši prirodna svojstva ovog područja. Parcijalno inoviranje planske dokumentacije i nedostatak planiranja od velikog ka malom uz postojeće demografske trendove može dovesti do nepravilnog razvoja Opštine i neracionalnog korišćenja prostora uopšte.

4. MJERE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca sa centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata.

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja.

Sunčeva energija se kao neiscrpan izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno-za grijanje i osvjetljenje prostora
2. aktivno- sistem kolektora za pripremu tople vode
3. fotonaponske sunčane ćelije za proizvodnju električne energije

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvijetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetsom bilansu kuća važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orijentacije kuće prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, pokretnim suncanim zastorima od materijala koji sprecavaju prodor UV zraka koji podižu temeperaturu, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem i sl.

Savremeni tzv. "daylight" sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvati svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja certifikata o energetskim svojstvima zgrade, kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Korišćenje solarnih kolektora se preporučuje kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

Moguća je i preporučuje se upotreba geotermalnih teplotnih pumpi sa ostalim energetski efikasnim rješenjima, ukoliko se prethodno vrše adekvatna ispitivanja ekonomske isplativosti ovakvih rješenja.

Preporučuje se upotreba centralnih sistema za grijanje na čvrsta goriva, drvene otpatke i pelet, a za velike objekte i sistemi energana na biomasu.

Kao mogući način upotrebe i korišćenja energije sunca, indikuje se u manjem obimu upotreba fotonaponskih panela na lokacijama na kojima postoji mala potreba za električnom energijom i snagom (objekti sa nekoliko električnih trošila - elektronski aparati, rashladni uređaji, osvijetljenje), a do kojih je, zbog udaljenosti, relativno skupo graditi distributivnu mrežu. Ovo se naročito odnosi na objekte koji se koriste u ljetnjem periodu, a koji imaju malo jednovremeno opterećenje kao npr. katuni, telekomunikacioni objekti (RBS mobilne telefonije, RTV predajnici...).

Postrojenje na biomasu

Za planirane planinske centre , sa izraženom potrošnjom toplotne energije u zimskom periodu (grijanje, topla voda i priprema hrane), kao energetski efikasno i održivo rješenje predlaže se upotreba potencijala biomase.

Činioci za takvo opredjeljene u razvoju enegetske infrastrukture u odnosu na druge alternative svakako su nezaobilazni:

- raspoloživi i neiskorišćeni potencijal biomase, kao vida obnovljive energije
- ostvarivanje energetske efikasnosti u transformacijama i korišćenju primarne energije,
- alternativa neekonomičnoj upotrebi električne energije kroz njene transformacije u toplotnu energiju,

- savremena efikasna postrojenja toplana i kogeneracija na biomasu, u pravcu zaštite okoline i održivog razvoja.

Udaljenost i planinski teren uslovljavaju posebna rješenja za sve planinske centre), ali planirana naselja (po obimu smještaja i sadržaju objekata) ukazuju na mogućnost rješenja sa istim kapacitetima postrojenja.

Uz osnovno postrojenje Po na biomasu, za grijanje i toplu vodu, rjesenje uključuje i dodatno postrojenje Pd manje snage na tečni naftni gas (uz alternativu mazut ili lož ulje), sa ulogom za vršna opterećenja kod vrlo niskih spoljnih temperatura i kao rezerva osnovnom postrojenju. Tečni naftni gas bi se koristio i kod pripreme hrane većih objekata turističkog naselja.

Varijanta kombinovane proizvodnje toplotne i električne energije postrojenja biomase (generator snage oko 2 MW) kojom se postrojenje energetski optimizira, opravdana je samo uz podsticajnu cijenu proizvodnje el.energije, zbog visokih dodatnih investicionih ulaganja (specifične investicije oko 2.000 eura/kW).

Energija vjetra

Za korišćenje energije vjetra, nema projekcija – osim podataka o jačini i učestanosti vjetra, kao i dominantne morfološke lokacije na kojima bi se mogli podizati agregati za proizvodnju električne energije na vjetar. Orografski i klimatski, postoje osnove za proizvodnju elektro-energije na vjetar.

Vjetar, kao klimatski element, zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika topografije. Prizemno strujanje vazduha je pod velikim uticajem oblika topografije. Najvažnije karakteristike vazдушnih strujanja se prikazuju ružama vjetra, koje izražavaju procenat čestine smjerova i srednju brzinu vjetra po pojedinim smjerovima.

5. SMJERNICE I MJERE ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE KULTURNIH DOBARA

Prostorno urbanističkim planom opštine Kolašin posebna pažnja posvećena je integralnoj zaštiti kulturnog nasljeđa koje u sadejstvu sa prirodnim okruženjem formira svojevrsni kulturni pejzaž. Obezbijeđuje se, takođe, sprovođenje osnovnih konzervatorskih principa kojima se ostvaruje očuvanje i unapređenje kulturnih, istorijskih i ambijentalnih vrijednosti kulturne baštine.

Osnova za segment zaštite kulturnih dobara za potrebe PUP-a Kolašin je Elaborat zaštite kulturnih dobara.

- Radi relevantnog tretmana kulturne baštine u obuhvatu plana i ostvarivanja planskog kontinuiteta u planovima nižeg reda neophodno je izraditi Studiju zaštite kulturnih dobara u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list CG br 49/10).
- Kroz odgovarajuće priloge planske dokumentacije nižeg reda potrebno je precizirati način sprovođenja planerskih rješenja, te prikazati sve planirane mjere koje za cilj imaju zaštitu, očuvanje i unapređenje kulturne baštine u okviru obuhvata plana.
- Očuvanje kulturnog nasljeđa treba sprovoditi kroz planirani, kontinuirani proces u okviru koga treba maksimalno poštovati načelo da svaki objekat zahtijeva specifične postupke i tretmane. Sve radove planirati na način koji neće umanjiti zatečene kulturne, istorijske i ambijentalne vrijednosti kulturnih dobara, u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara, na osnovu konzervatorskih uslova koje izdaje Uprava za zaštitu kulturnih dobara.

- Planska rješenja je potrebno koncipirati tako da predviđaju aktivniju ulogu kulturne baštine u smislu njegovog uključivanja u turističku ponudu, posebno onog segmenta koji je u tom smislu stekao određenu afirmaciju
- Planerska rješenja potrebno je koncipirati na način da je prednost u sanaciji, revitalizaciji i korišćenju data kulturnoj baštini koja je u propadanju, kojoj prijeti opasnost ili koja je ugrožena gradnjom novih objekata;
- Arhitektonska rješenja u područjima sa ambijentalno vrijednim objektima potrebno je planirati na način da su novi objekti prilagođeni zatečenoj arhitekturi i ambijentalnim vrijednostima, a u arhitektonski izraz novih objekata potrebno je ugraditi transponovane vrijednosti tradicionalnog graditeljstva.

Pri izradi smjernica za sprovođenje plana kroz planove nižeg reda potrebno je predvidjeti slijedeće:

1. Sprovesti rekognosciranje terena sa prepoznavanjem kulturnih, istorijskih i ambijentalnih vrijednosti dobara. Za dobra za koja se osnovano pretpostavlja da posjeduju kulturne vrijednosti pokrenuti Inicijativu za utvrđivanje kulturnih vrijednosti u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara;
2. Sprovesti do kraja postupak revalorizacije poznatih kulturnih dobara i valorizacije potencijalnih dobara kojima će se, pored ostalog, utvrditi granice kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline;
3. Formiranje Registra kulturnih dobara;
4. Definisanje sadržaja i funkcija kulturnih dobara u skladu sa autentičnim aktivnostima, ili onih kompatibilnih sa autentičnim;

Dinamika aktivnosti u tačkama 1-4 definisana je odredbama Zakona o zaštiti kulturnih dobara i sprovodi je služba zaštite.

1. Aktivna obnova seoskih aglomeracija sa očuvanim primjerima tradicionalnog graditeljstva kao i obnova i unapređenje i njihovih aktivnosti uz stvaranje uslova za povratak stanovnika i unapređenje života (seoski turizam, proizvodnja zdrave hrane i sl.)
2. Očuvanje autentičnih primjera arhitekture, zanata, alata i sl.
3. Planirati poboljšanje saobraćajne dostupnosti nepristupačnih kulturnih dobara;
4. Kroz izdavanje dozvola za gradnju obavezati investitora da dostavi precizni arhitektonski i foto snimak postojećeg stanja kulturnog dobra
5. Kroz izdavanje dozvola za gradnju obavezati investitora da sprovodi proceduru koja za cilj ima zaštitu potencijalnih arheoloških lokaliteta a koja je propisana članom 87 i 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara;
6. *Kroz izdavanje dozvola za gradnju obavezati investitora da, na prostorima koji su označeni kao arheološki lokaliteti, prije početka građevinskih radova predvidi, u saradnji sa službom zaštite, odgovarajuća arheološka istraživanja kako bi se na osnovu rezultata mogli odrediti dalji uslovi;*
7. Pri planiranju radova na infrastrukturi, kroz izdavanje dozvola za gradnju obavezati investitora da predvidi izvođenje radova u prisustvu arheologa;
8. Kroz izdavanje dozvola za gradnju obavezati investitora da finansira izmjenu projekta ukoliko se u toku započetih radova naiđe na arheološke nalaze;
9. Definirati dozvoljene i nedozvoljene aktivnosti u okviru zone kulturnog pejzaža i ambijenta i njenog neposrednog okruženja;

10. Onemogućiti gradnju trajnih i privremenih objekata koji funkcionalno, vizuelno ili na bilo koji drugi način mogu da naruše ambijentalnu i/ili druge vrijednosti kulturnog pejzaža; indentifikovati kulturni pejzaž, sagledati probleme u širem području tretiranog prostora čije posljedice se osjećaju na određenoj prostornoj i kulturno-istorijskoj i pejzažnoj cjelini.
11. Arhitektonska rješenja novih objekata u područjima sa ambijentalno vrijednim objektima potrebno je planirati tako da se baziraju na transponovanim arhitektonskim vrijednostima tradicionalnog graditeljstva.

6. MJERE ZAŠTITE OD PRIRODNIH I TEHNIČKO TEHNOLOŠKIH NESREĆA

Zaštita od elementarnih nepogoda regulisana je Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. List RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8/1993).

- **zaštita od zemljotresa** sprovodiće se kroz primjenu važećih aseizmičkih propisa prilikom sanacije postojećih i izgradnje novih građevinskih i infrastrukturnih objekata; zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena;
- **zaštita od požara** zasnivaće se na izradi planova zaštite od požaraza pojedine prostore u okviru zahvata Plana, odnosno formiranju adekvatnog broja vatrogasnih jedinica i njihovom efikasnom djelovanju u vanrednim situacijama; u cilju efikasnog djelovanja vatrogasnih jedinica potrebno je svim djelovima prostora obezbijediti saobraćajnu pristupačnost; u šumskim kompleksima izgraditi mrežu javnih i šumskih puteva i prolaza, koji će sa skijaškim stazama i koridorima formirati mrežu protivpožarnih barijera i podijeliti šumske i druge prirodne prostore na manje segmente; u Nacionalnom parku zabraniti loženje vatre i odlaganje zapaljivih predmeta osim na određenim mjestima; prema pravilima protivpožarne zaštite organizovati službu osmatranja i javljanja;
- **zaštita od poplava i bujica** zasnivaće se na integralnom rješavanju zaštite i biće definisana vodoprivrednim radovima kao što su regulacija korita, meliorativni radovi, izgradnja obaloutvrda; zaštita prostora od uticaja bujica i odrona sprovede se kanalisanjem i uređenjem bujičnih korita, kao i izgradnjom drenažnih sistema;
- **zaštita od zimskih nepogoda**, zavijavanja, leda i lavina ostvariće se izgradnjom građevinskih kapaciteta i infrastrukture, pošumljavanjem, zatravnjivanjem goleti i regulacijom voda; ove mjere predviđjeće se kroz izradu planova uređenja naselja i pojedinih turističkih lokaliteta,

Osim gore navedenih preporuka PUP Kolašin propisuje neke od osnovnih mjera koja se moraju poštovati prilikom izrade detaljih planova i prilikom izgradnje objekata:

→ mjere za zaštitu ljudi

- za sklanjanje koristiti sve vrste zaštitnih objekata, povremena skloništa, preuređene podrumске prostorije, prirodne i vještačke objekte, prirodna skloništa, ...
- javne objekte u naseljima planirati veće otpornosti na uticaje elementarnih nepogoda kao bi se koristili kao eventualna skloništa

→ mjere za zaštitu prirodne sredine

- saniranje nestabilnih površina, klizišta i vododerina
- regulisanje vodotokova radi sprječavanja poplava
- pošumljavanje zona klizišta
- izgradnja kanalizacione mreže sa uređajima za prečišćavanje otpadnih voda u centru Kolašina, turističkim punktovima (eko sela) i sekundarnim opštinskim centrima
- organizovano deponovanje otpada

→ mjere za zaštitu od elementarnih nepogoda

- izgrađenost zemljišta u naseljima mora biti u dozvoljenim granicama kako bi se spriječila nedozvoljena pokrivenost prostora ruševinama (maksimalna zauzetost na nivou urbanističke parcele je 40%, izuzetno 50%)
- spratnost u naseljima treba biti ujednačena, kako bi se izbjegla sekundarna rušenja i nestanak protivpožarnih barijera
- u naseljima treba imati što više slobodnih prostora kao što su parkovi (gradski i parkovi u okviru stambenih blokova), sportsko rekreativni tereni, pijace, slobodni prostori duž saobraćajnica i vodotokova...kao prostora sigurnih od rušenja i požara
- oko objekata posebne namjene (skladišta, servisi, benzinske i plinske stanice, stovarišta) formirati slobodne prostore kao njihove zaštitne zone radi sigurnosti naselja
- u šumama i ostalim van naseljskim prostorima formirati protivpožarne koridore (krčenje šuma u vidu protiv požarnih „traka“)
- na kontaktu gradskih parkova / šuma i naselja formirati protiv požarne koridore (krčenje šuma u vidu protiv požarnih „traka“)
- skladišta goriva locirati izvan naselja
- gradnju stalnih i privremenih naselja onemogućiti u plavnim područjima

VI SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA

1. SMJERNICE ETAPNOG RAZVOJA

Plan će se realizovati etapno kroz srednjoročne planove društveno-ekonomskog razvoja (staregija razvoja opštine) sa prostornom komponentom kojom će se za svako razdoblje utvrditi prostorni zahvati – intervencije na uređenju zemljišta, privođenja odgovarajućoj namjeni i infrastrukturi. Opština će parcijalno donosti godišnje planove.

Prva faza realizacije poklapa se sa srednjoročnim razdobljem koje je potvrđeno i u Strategiji razvoja opštine 2011-2015 godina. U ovoj fazi se očekuje zaustavljanje smanjenja broja stanovnika i zaposlenih. Načelno u prvoj fazi će se prići završetku započetih intervencija i akcija na infrastrukturi a potom i izgradnji planiranih objekata privrede i društvenih djelatnosti.

Druga faza realizacije obuhvata planski period 2015-2020 godina u kome se očekuje rast broja stanovnika i zaposlenih a samim tim intenziviranje infrastrukturnog opremanja zemljišta i gradnje. Sve planirane aktivnosti u prostoru usmjerene su na poboljšanje uslova života, prije svega stalnog stanovništva, a samim tim i na razvoj privrede i društvenih djelatnosti.

Obzirom na vrijeme izrade plana (minimum 2 godine) plan daje jasne smjernice i za postplanski period 2020-2025 godina.

Faze realizacije Planski period	I faza 2011-2015	II faza 2015-2020	III faza 2020-2025
	planirane osnovne aktivnosti	planirane osnovne aktivnosti	
STANOVANJE			
broj stanova	40 stanova u centru Kolašina i sekundarnim opštinskim centrima 20 stanova u ruralnim naseljima	60 stanova u centru Kolašina i sekundarnim opštinskim centrima 30 stanova u ruralnim naseljima	100 stanova u centru Kolašina i sekundarnim opštinskim centrima 30 stanova u ruralnim naseljima
DRUŠTVENE DJELATNOSTI	KULTURA: Zaštita kulturnog naslijeđa (renoviranje zgrade Muzeja i muzejskog prostora i Biblioteke...); Stalna postavka Spomen dom – Gornja Morača; Centar za promociju i proučavanje nacionalnog identiteta u centru Kolašina OBRAZOVANJE: Predškolska ustanova; Aktiviranje područnih odjeljenja osnovne škole (Crkvina i Vranještica) ZDRAVSTVO: Rekonstrukcija i proširenje terenskih ambulanti; Veterinarska ambulanta u Dragovića polju i ostalim centima po potrebi SPORT: Stadion; Sportski tereni; dvije fiskulturne sale/ višenamjenske sale u sekundarnim opštinskim centrima; skijališta SINJAJEVINA, eko avanturistički park Komovi SOCIJALNA ZAŠTITA: Centar za brigu o starijim licima	KULTURA: Kulturni centar „Kuća kulture“ u Manastiru Morača OBRAZOVANJE: Srednja škola; ZDRAVSTVO: Rekonstrukcija i proširenje terenskih ambulanti; Apoteke u centrima; SPORT: Sportski tereni; dvije fiskulturne sale/ višenamjenske sale u sekundarnim opštinskim centrima; skijališta SINJAJEVINA, eko avanturistički park Komovi SOCIJALNA ZAŠTITA: Centar za djecu i odrasle sa posebnim potrebama	KULTURA: Zaštita kulturnog naslijeđa (renoviranje vrijednih arhitektonskih objekata u centrima) OBRAZOVANJE: Viša poljoprivredna škola ZDRAVSTVO: Rekonstrukcija i proširenje (porodilište, urgentni centar...) doma zdravlja u centru Kolašina SPORT: skijališta SINJAJEVINA, eko avanturistički park Komovi, proširenje skijališta Jezerine SOCIJALNA ZAŠTITA: Centar za djecu i odrasle sa posebnim potrebama
PRIVREDA			
turistički kapaciteti	Hoteli (visoke kategorije >4*) 530-1100 ležajeva Turističko naselje (turistički smještaj sa 4* i 3*) 440-800 ležajeva Eko selo 150-300 ležajeva	Hoteli (visoke kategorije >4*) 530-1100 ležajeva Turističko naselje (turistički smještaj sa 4* i 3*) 440-1100 ležajeva Eko selo 150-250 ležajeva	Hoteli (visoke kategorije >4*) 800 ležajeva Turističko naselje (turistički smještaj sa 4* i 3*) 1070 ležajeva Eko selo 820 ležajeva

Faze realizacije Planski period	I faza 2011-2015	II faza 2015-2020	III faza 2020-2025
	planirane osnovne aktivnosti	planirane osnovne aktivnosti	
razvoj i unapređenje turizma	Razvoj sportskog turizma kroz adaptaciju i renoviranje postojeće sportske infrastrukture (sportski tereni i skijališta) Turna ski staza planinom Sinjajevinom «Sinjavinski sektor» Kategorizacija seoskih domaćinstava i promocija seoskog turizma Renoviranje i opremanje Kongresne sale Označavanje i izgradnja biciklističkih i planinarskih staza u planinskom pojasu Kolašina Uređenje užeg gradskog jezgra (gradsko šetalište, gradski park, pijaca, javna garaža, javni parkinzi...)	Prioritet dati lokacijama od opštinskog i državnog značaja / Sinjavina, Bjelasica, Lola- Javorje i Komovi/ _ razvoj skijališta	
šumarstvo	Pošumljavanje erozivnih terena Povećanje kapaciteta postojećeg rasadnika	Pošumljavanje erozivnih terena Krčenje protiv požarnih puteva	Pošumljavanje erozivnih terena Krčenje protiv požarnih puteva
industrija	Aktiviranje industrijske zone "Bakovići" Pogon za osnovnu preradu drveta Fabrika za flaširanje vode za piće	Izgradnja pogona za finalnu preradu drveta Fabrika za flaširanje vode za piće Izgradnja pogona za preradu poljoprivrednih proizvoda (Mateševo, Lipovo, Kolašin, Dragovića Polje)	Izgradnja pogona za preradu poljoprivrednih proizvoda (Mateševo, Lipovo, Kolašin, Dragovića Polje)
poljoprivreda	Obnova i aktiviranje postojeće poljoprivredne proizvodnje Osnivanje agrobiznis centra u Kolašinu Formiranje 5 otkupnih stanica; planirani otkup i prerada poljoprivrednih proizvoda Program podizanja mini farmi (20 u govedatstvu i 40 u sitnom stočarstvu, obnavljanje postojećih plantaža voćnjaka)	Proširenje poljoprivredne proizvodnje Izgradnja argokooperantskog centa, skladišta i slosa za prihvata robe Program podizanja mini farmi (20 u govedatstvu i 40 u sitnom stočarstvu, podizanje novih plantaža voćnjaka) Izgradnja ribnjaka;	Proširenje poljoprivredne proizvodnje
INFRASTRUKTURA			
VODOSNABDIJEVANJE I OTPADNE VODE	Proširenje i dovršavanje vodovodnog sistema u skladu sa planiranom gradnjom Izgradnja I faze uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (4000 ES) i segmenata kanalizacione mreže u opštini Kolašin Izgradnja transfer stanice i reciklažnog dvotista	Proširenje i dovršavanje vodovodnog sistema u skladu sa planiranom gradnjom Završetak uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (4000 ES) i segmenata kanalizacione mreže u opštini Kolašin	
ELEKTROENERGETIKA	Proširenje i dovršavanje infrastrukturnog sistema u skladu sa planiranom gradnjom Izgradnja malih HE na teritoriji opštine Kolašin Izgradnja gradske toplane u opštini Kolašin	Proširenje i dovršavanje infrastrukturnog sistema u skladu sa planiranom gradnjom Izgradnja malih HE na teritoriji opštine Kolašin Korišćenje alternativnih izvora za proizvodnju energije (drvnabiomasa...)	Proširenje i dovršavanje infrastrukturnog sistema u skladu sa planiranom gradnjom
SAOBRAĆAJ	Održavanje i unapređenje postojeće saobraćajne infrastrukture Rješavanje eksproprijacije i izrada projektne dokumentacije za autoput Bar- Boljare Završetak radova na minioblaznici oko centra Kolašina Rješavanje eksproprijacije i izrada projektne dokumentacije za magistralni put Lubnice – Jezerine	Održavanje i unapređenje postojeće saobraćajne infrastrukture Izgradnja autoputa Bar Boljare Izgradnja regionalnog puta Jezerine - Lubnica	Održavanje i unapređenje postojeće saobraćajne infrastrukture Izgradnja autoputa Bar Boljare

Faze realizacije Planski period	I faza 2011-2015	II faza 2015-2020	III faza 2020-2025
	planirane osnovne aktivnosti	planirane osnovne aktivnosti	
TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA	Dalje unapređenje postojeće telekomunikacione infrastrukture primjenom novih tehnologija i izgradnja nove infrastrukture u skladu sa planiranom gradnjom	Dalje unapređenje postojeće telekomunikacione infrastrukture primjenom novih tehnologija i izgradnja nove infrastrukture u skladu sa planiranom gradnjom	
ZAŠTITA I UNAPREĐENJE PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE			
	Sanacija i rekultivacija divljih deponija Zaštita i kreiranje katastra vodoizvorišta Proглаšenje parka prirode SINJAJEVINA Studija zaštite kulturnih dobara	Formiranje arboretuma, botaničke bašte drveća i grmlja Usvajanje menadžment plana sa smjernicama za razvoj ruralnog/ eko turizma	

2. SMJERNICE ZA REALIZACIJU PLANA

Prostor opštine i uže prostorne jedinice od značaja za dalji razvoj usmjereno će se razvijati kroz izradu planova detaljne razrade i kroz direktno sprovođenje iz plana.

Plan propisuje izradu detaljnih urbanističkih planova za centar opštine Kolašin, sekundarne opštinske centre i turistički centar. Takođe plan definiše planske zone, okvirni zahvat i kapacitet za koji je moguće raditi loklane sudije lokacije dok je za određene namjene moguće direktno izdavanje uslova iz ovog plana.

Osnovne planske smjernice koje je neophodno poštovati do 2020/2025:

- Neophodno je formirati opštinsku službu ili radni tim za sprovođenje plana.
- U sklopu sprovođenja plana Skupština Opštine će utvrditi redosljed izrade detaljnih urbanističkih planova. Ukoliko je potrebno za vrijedne lokacije u okviru DUP-ova moguća je izrada urbanističkog projekta.
- Opštinska služba za sprovođenje plana će vršiti kontrolu „korišćenja“ planiranih smještajnih kapaciteta koji su definisani u svakoj planskoj zoni, naime dozvolice se raspisivanje većeg broja LSL-ova sve dok suma smještajnih kapaciteta ne dostigne planski maximum za određenu zonu.
- Potrebno je da opština plan prezentuje nadležnim ministarstvima, naročito onima koji kontrolišu šume i vodoprivredu, uz insistiranje na usaglašavanju i u dijelu zaštite i u dijelu eksploatacije.
- Srednjoročne planove razvoja opštine (strategiju razvoja opštine 2016-2020 i 2020-2025) i godišnje planove razvoja opštine usaglašavati sa predmetnim Planom.
- Za zone posebnih prirodnih i kulturnih vrijednosti, bilo da su kao takve već utvrđene zakonom ili se predlažu PUP-om, potrebno je izraditi i usvojiti propisane normativne akte.
- Raditi studije uticaja na životnu sredinu prilikom svih značajnih zahvata u prostoru
- Izradu planova, upravljanje i korišćenje područja i zona od javnog interesa na području opštine Kolašin sinhronizovano sprovoditi u saradnji sa nadležnim državnim organima (prije svega koordinisano izdavanje uslova, od strane opštine i nadležnih ministarstava, za koncesinona područja)

Osim gore navedenih osnovnih planskih smjernica za realizaciju plana Plan predlaže sljedeće aktivnosti:

PREDLOŽENE AKTIVNOSTI	OPIS AKTIVNOSTI
Uspostavljanje jedinstvenog punkta – Kancelarija za ekonomski razvoj (KER) (faza I)	Potrebno je osnovati opštinsku kancelariju za promovisanje i aktivnu prezentaciju strateških lokacija potencijalnim investitorima. Kancelarija za ekonomski razvoj bi bila jedinstveni punkt koji bi pružao informacije o: planiranju i izgradnji; dozvolama i licencama; poslovnim resursima; tenderima; porezima na imovinu; i nacionalnim i međunarodnim finansijskim inicijativama. Ova kancelarija bi takođe raspolagala i povratnim informacijama od investitora koje bi prezentovala predstavnicima opštine.
Kreiranje Marketing i Brending Plana za opštinu Kolašin (faza I)	Marketing i brending inicijative mogu da obuhvate sve od namjenskih website-ova; brošura, banera; logoa proizvoda; programa odnosa sa medijima; stranica na twitter-u i facebook-u; aktivnog učešća Opštine na regionalnim/ državnim/ međunarodnim trgovinskim i turističkim konvencijama do osnivanja opštinske agencije za marketing i brendiranje.
Formiranje zadruge poljoprivrednika (agro / mljekarstvo) i proizvođača (faza I) (faza II)	Potrebno je da se među poljoprivrednicima razvije stav o nužnosti saradnje kako bi se osigurao nesmetan proces obrade proizvoda koji se sastoji od proizvodnje, pakovanja i na kraju brendiranja i marketinga.
Kreiranje marketing i brending strategije za agro-industriju u Kolašinu (faza I) (faza II)	Potrebno je osnovati agenciju koja bi bila odgovorna za marketing i brending strategiju koja bi osigurala prepoznatljivost Kolašina po njegovim jedinstvenim agro-industrijskim proizvodima. Ova agencija bi bila zadužena za identifikovanje tržišta, i povezivanje poljoprivrednika, proizvođača i vlasnika poslovnih jedinica koji bi proizvode mogli da plasiraju.
Kreiranje i sprovođenje Plana sertifikovanja u šumarstva (faza I)	Trebalo bi da se usvoji praksa sertifikovanja šuma od strane treće strane (npr. Savjeta za upravljanje šumama - Forestry Stewardship Council, FSC) čime bi se unaprijedila zaštita šuma i obezbijedila veća ekonomska vrijednost proizvodnje; doprinjelo bi se kreiranju identiteta i brenda Kolašina i kreirali bi se održiviji proizvodi.
Kreiranje Plana za turistički marketing i brending / Sprovođenje održivog masterplana za turizam (faza I)	Cilj je targetiranje i efektivno promovisanje željenih turističkih resursa. Svi turistički resursi trebali bi da se okarakterišu kao „turistički proizvodi“/ kolašinski „brend“.
Unapređenje edukacije, obuke i komunikacija u sektoru turizma (faza I) (faza II)	Treba podstaći organizovanje obuka i usavršavanja u sektoru turizma uvođenjem programa usmjerenih ka turizmu u srednjim školama, davanjem stipendija iz sektora turizma i organizovanjem specijalnih obuka za stanovništvo.
Razvoj Masterplana održivog oblika prevoza za opštinu Kolašin (faza II)	Akcenat bi trebalo staviti i na: – Pješačke zone unutar centra Kolašina; – Formiranje autobuske veze između centra Kolašina i sekundarnih centara; – Biciklistička staze (markiranje) – Formiranje autobuske veze između skijališta i željezničke stanice; i – Davanje prioriteta aktivnim oblicima prevoza u odnosu na automobile.

PREDLOŽENE AKTIVNOSTI	OPIS AKTIVNOSTI
Opštinski plan upravljanja energijom - Municipal Energy Management Plan (MEMP) (faza II)	Ovom aktivnosti predviđeno je uspostavljanje sistema praćenja energetske efikasnosti i ekonomske potrošnje energije u javnom sektoru. Neke od MEMP inicijativa i ciljeva bi mogli da budu: – Produkcija električne energije iz održivih / obnovljivih izvora energije kao npr. male hidro / vjetro / solarne elektrane; – Upotreba biorazgradivih materijala za proizvodnju energije, npr. otpad od prerade drveta, biogas, komposta, itd. – Energetski efikasna ulična rasvjeta; – Upotreba visoko-efikasne elektro-opreme u Opštini – Smanjenje energetske potrošnje u saobraćaju Potrebno je definisati minimalne standarde održive izgradnje za potrebe renoviranja objekata i izgradnju novih zasnovanih na međunarodnim standardima poput LEED®; BREEM®, smjernica od Međunarodnog savjeta za spomenike i mjesta (International Council of Monument and Sites (ICOMOS)) i drugih EU standarda.

3. SMJERNICE ZA PROSTORNU ORGANIZACIJU I IZRADU DETALJNIH RAZRADA

Predloženom konceptu razvoja mreže naselja predhodila su sljedeća opredjeljenja, koja možemo rezimirati u par smjernica:

- smanjenje razlika u stepenu razvijenosti, društvenom i privrednom, između centra Kolašina i ostalih naselja,
- sprečavanje konstantnog smanjenja broja stanovnika uz demografsko oživljavanje sela i
- racionalno iskorišćavanje postojećih i aktiviranje prirodnih i demografskih potencijala.

Planski pristup je kontrolisana detaljna izgradnja u centrima (opštinski, sekundarni i turistički centar) i, u smislu lokacije, dijelom fleksibilna detaljna razrada koja ima za cilj oživljavanje sela i izgradnju manjih turističkih kapaciteta.

Cilj ovakvog planskog pristupa je:

- racionalno usmjeravanje opštinskih sredstava uz najbrže postizanje pozitivnih efekata (ograničen broj i površina zona za koje je neophodna izrada DUP-ova, mogućnost izdavanja uslova direktno iz plana za određene namjene)
- fleksibilan pristup u prepoznavanju potencijalnih lokaliteta za turizam manjeg kapaciteta i lokaliteta za minihidroelektrane (mogućnost da opština prihvati sva potencijalna ulaganja investitora)

Naime plan propisuje precizne lokacije za detaljne urbanističke planove i definiše planske zone (bez definisanja preciznih lokacija) u kojima je moguća izrada lokalnih studija lokacija planom definisanih maksimalnih kapaciteta.

Opšte smjernice koje treba poštovati prilikom izrade detaljnih razrada (DUP-ova i LSL- ova):

- Racionalno korišćenje zemljišta, povećanje postojeće gustine stanovanja
- Prilikom proširenja građevinskih zona prednost imaju infrastrukturno opremljene lokacije
- Zaštita poljoprivrednog zemljišta, na poljoprivrednom zemljištu nije dozvoljena gradnja
- Zaštita vrijednog zelenila

- Površine namijenjene stanovanju moraju imati povoljne mikroklimatske uslove i povoljnu inženjersko geološku stabilnost terena
- Prilikom detaljnog planiranja objekata društvenih djelatnosti (kapacitet, funkcija) voditi računa o njihovoj dostupnosti i specifičnim potrebama stanovnika gravitirajućeg područja
- U planiranju privrednih objekata osim graničnog faktora koji predstavlja infrastruktura voditi računa o zaštiti životne sredine

3.1. Smjernice za izradu detaljnih urbanističkih planova

PUP-om Kolašin predviđa se izrada šesnaest (16) detaljnih urbanističkih planova (DUP-ova).

U okviru generalne razrade centra Kolašina predviđa se izrada jedanaest (11) DUP-ova, zatim u okviru sekundarnih opštinskih centara Mateševo, Manastir Morača i Dragovića Polje planiraju se pojedinačni DUP-ovi. Osim ovih 14 DUP-ova plansko opredjeljenje je da za turistički atraktivan prostor vezan za skijališta treba usvojiti DUP-ove Jezerine 1450 i Jezerine 1600.

Zone za koje se predviđa izrada DUP-ova ovim planskim dokumentom su generalno razrađene. U okviru generalne razrade prepoznate su sljedeći oblici intervencija:

- *urbana dogradnja* je nastavak i završetak procesa urbanizacije na urbanistički regulisanom prostoru
- *urbana izgradnja* je povećanje stepena urbanizacije većim dijelom neregulisanog stambenog naselja
- *sanacija i dogradnja* je prihvatanje većim dijelom neplanski izgrađenog građevinskog fonda uz minimalu dogradnju
- *zaštita i kontrolisana gradnja* je gradnja na novim prostorima uz naglasak zaštite vrijednog prirodnog i kulturnog predjela
- *industrijska izgradnja* je prioritarna reaktivacija idustrijske namjene i sanacija i dogradnja urbanistički pretežno nedovršenog prostora

naziv planske zone	naziv planske jedinice	naziv DUP-a	površina zahvata plana	oblik intervencije	aktivnost
planska zona 1.1. Centar opštine Kolašin	planska jedinica :1.1.1.	DUP Centar ²⁹	108 ha	urbana dogradnja	revizija i izmjena postojećeg DUP-a
	planska jedinica :1.1.2.	DUP Breza	62 ha	urbana izgradnja	revizija i izmjena postojećeg DUP-a
	planska jedinica :1.1.3.	DUP Smaliagića Polje	79 ha	urbana izgradnja	revizija i izmjena postojećeg DUP-a
	planska jedinica :1.1.4.	DUP Selišta – Zekova glava	38 ha	sanacija i dogradnja	izrada novog DUP-a
	planska	DUP Sportska zona	52 ha	sanacija i	izrada novog DUP-a

²⁹ U okviru DUP-a Centar planska preporuka je izrada UP za „Centralno gradsko jezgro Kolašina“ (cca 8 ha).

UP „Centralno gradsko jezgro Kolašina“ može se raditi na osnovu smjernica PUP-a prije izrade DUP-a Centar ili nakon izrade DUP-a Centar a na osnovu smjernica predmetnog DUP-a

naziv planske zone	naziv planske jedinice	naziv DUP-a	površina zahvata plana	oblik intervencije	aktivnost
	jedinica :1.1.5.			dogradnja	
	planska jedinica :1.1.6.	DUP Dulovine	67 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
	planska jedinica :1.1.7.	DUP Bašanje Brdo	162 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
	planska jedinica :1.1.8.	DUP Radigojno	45 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
	planska jedinica :1.1.9.	DUP Industrijska zona 1	144 ha	industrijska izgradnja	izrada novog DUP-a
	planska jedinica :1.1.10.	DUP Babljak Drijenak	83 ha	sanacija i dogradnja	izrada novog DUP-a
	planska jedinica :1.1.11.	DUP Bakovići	63 ha	industrijska izgradnja	implemetntacija DUP-a koji je u izradi
planska zona 1.4. Jezerine-Mušovića Rijeka-Smrče	planska jedinica :1.4.1.	DUP Jezerine 1450	40 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
	planska jedinica :1.4.2.	DUP Jezerine 1600	28 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
planska zona 4.2. Mateševo	planska zona= planska jedinica	DUP Mateševo	167 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
planska zona 5.2. Manastir Morača	planska zona= planska jedinica	DUP Manastir Morača	52 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
planska zona 6.3. Dragovića Polje	planska zona= planska jedinica	DUP Dragovića Polje	90 ha	zaštita i kontrolisana gradnja	izrada novog DUP-a
ukupno zona DUP-ova			cca 1280 ha		

Prilikom izrade DUP-ova prihvatiti sljedeće urbanističke parametre:

kategorija namjene površina	gustina	iz ³⁰	ii ³¹	max spratnost	procentualna zastupljenost pretežne namjene ³²	procentualna zastupljenost kompatibilnih namjena
STANOVANJE						
stanovanje male gustine	10 st/ha	0.20	0.25	2 etaže	50% stanovanje	50% (zelenilo, saobraćaj, turizam, poljoprivreda sa proizvodnjom)
stanovanje male gustine	30 st/ha	0.40	0.25-0.50	2 etaže	60% stanovanje	40% (zelenilo, saobraćaj, turizam, društvene djelatnosti, centralne djelatnosti)
stanovanje male gustine	60 st/ha	0.40	0.50-0.75	3 etaže	60% stanovanje	40% (zelenilo, saobraćaj, turizam, društvene djelatnosti, centralne djelatnosti)
stanovanje srednje gustine	120 st/ha	0.50	0.75-1.20	4 etaže	60% stanovanje	40% (zelenilo, saobraćaj, turizam, društvene djelatnosti, centralne djelatnosti)
CENTRALNE DJELATNOSTI						
centralne djelatnosti		0.50	0.75-1.20	4 etaže	60% centralne djelatnosti	40% (zelenilo, saobraćaj, turizam, društvene djelatnosti, stanovanje)
TURIZAM						
Turizam (hotel+ turističko naselje)	60 ležaja/ha	0.50	0.75-1.50	4 etaže	80% turizam	20% (zelenilo, infrastruktura, centralne djelatnosti, društvene djelatnosti)
turizam male izgrađenosti (hotel+ turističko naselje+ sport i rekreacija)	30 ležaja/ha	0.50	1.00	3 etaže	70% turizam i sport i rekreacija	30% (zelenilo, infrastruktura, centralne djelatnosti, društvene djelatnosti)
DRUŠTVENE DJELATNOSTI						
školstvo, zdravstvo, kultura, socijalna zaštita, sport i rekreacija		0.50	0.75	3 etaže	80% djelatnosti	20% (turizam, centralne djelatnosti, zelenilo, infrastruktura)
IDUSTRIJA I PROIZVODNJA						
proizvodno komunalne djelatnosti		0.50	0.75	2 etaže	80% djelatnosti	20% (zelenilo, infrastruktura)

³⁰ max index zauzetosti na nivou urbanističke parcele

³¹ max index izgrađenosti na nivou urbanističke parcele

³² procentualna zastupljenost pretežne namjene= na primjeru stanovanja malih gustina (10 st/ha) znači da je 50% površine ove namjene opredijeljeno za urbanističke parcele sa namjenom stanovanje malih gustina / individualno stanovanje u poljoprivredi/ a da je preostalih 50% namjene opredijeljeno za urbanističke parcele kompatibilne namjene

kategorija namjene površina	gustina	iz ³⁰	ii ³¹	max spratnost	procentualna zastupljenost pretežne namjene ³²	procentualna zastupljenost kompatibilnih namjena
ZELENILO						
zelene površine javne namjene, zelene površine specijalne namjene		/ dozvoljeno eventualno zadržavanje postojećih objekata			95% zelenilo	5% (infrastruktura, centralne djelatnosti, društvene djelatnosti)

U generalnim razradama definisana namjena nije apsolutna namjena već pretežna namjena. To znači da naprimjer u zoni *sanovanja male gustine* sve urbanističke parcele ne treba da imaju namjenu *stanovanja male gustine* već da većina parcela ima tu namjenu a da je u okviru predmetnenamjene moguće planirati i ostale (u tabeli navedene) kompatibilne namjene.

Potrebno je da izrada DUP-ova kontinuirano prati izgradnju grada kako bi se preduprijedila eventualna neplanska izgradnja.

Nakon usvajanja DUP-ova, prema smjernicama ovog plana, izuzetno je moguća izrada urbanističkog projekta (UP-a) za uže djelove naselja u kojima postoji značajnija i složenija izgradnja ili rekonstrukcija, odnosno koja predstavljaju posebno karakteristične cjeline.

Pojedinačne namjene površina, opisane kroz definisanje osnovnih urbanističkih parametara i pravila gradnje, date u dijelu texta *generalno urbanističko rješenje centar Kolašina*, su smjernice prilikom izrade svih detaljnih planova.

3.2. Smjernice za izradu lokalnih studija lokacije

PUP-om Kolašin definisane su planske zone u kojima je moguća izrada lokalnih studija lokacije (LSL-ova).³³

Planska pretpostavka je da će u planskom periodu do 2020/2025 godine postojati potreba za izradom:

- manjih turističkih kapaciteta visoke kategorije,
- minihidroelektrana i
- manjih industrijskih postrojenja

koja nije moguće prostorno precizno definisati, iz tog razloga plan propisuje mogućnost izrade lokalnih studija lokacije.

3.2.1. Smjernice za izradu LSL-a za manje turističke kapacitete visoke kategorije

lokacija:

- atraktivan pogled na okolnu prirodu
- blizina prirodnom potencijalu odnosno nekoj prirodnoj „atrakciji“
- dobra insolacija (povoljna jutarnja i popodnevna izloženost suncu)
- površina zahvata od 2 ha do 15 ha

namjena:

³³ „narandžasta“ zona (radni naziv) na grafičkom prilogu br.09 *Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti* je zona u kojoj se mogu raditi LSL

1. turističko naselje / eko turističko naselje sa većim brojem manjih smještajnih objekata /
 - max BGP 4 000 m² i 50 kreveta (izuzetno 8 000 m² i 100 kreveta)
 - u objektima obezbijediti 80 m² BGP-a po krevetu
 - max index izgrađenosti pojedinačne urbanističke parcele 0.4
 - max index zauzetosti pojedinačne urbanističke parcele 0.2
 - maksimalna spratnost 2 etaže
 - obavezna upotreba prirodnih materijala /50 % fasade obloga drvo ili materijali od drveta ili kamen/
 - minimalna kategorizacija turističkog objekta 4 zvjezdice
 - obaveza je da se prilikom izvođenja eko turističkog naselja prvo izgradi hotel ili osnovni objekat turističkog naselja a potom depadansi/ bungalovi/ vile (prioritet imaju centralni u odnosu na smještajne sadržaje)

zaštita:

- zaštita životne sredine (kroz adekvatno odlaganje otpada, prečišćavanje otpadnih voda, upotrebu alternativnih izvora energije...)

Tabela 32: Očekivani broj kreveta i max BGP po planskim zona sa mjerama sprovođenja plana prilikom dalje planske razrade³⁴

	sprovođenje plana				
		broj kreveta na nivou planske zone do 2020	broj kreveta na nivou planske zone do 2025		max BGP na nivou planske zone do 2025
planska cjelina :1 Centar					
planska zona 1.1.	DUP	2 000	+500	= 2 500	170 000 m2
planska zona 1.2.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	50	-	= 50	4 000 m2
planska zona 1.3.	-	-	-		-
planska zona 1.4.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	500	+500	= 1000	80 000 m2
planska jedinica 1.4.1.	DUP	1000	+250	= 1250	75 000 m2
planska jedinica 1.4.2.	DUP	250	+1000	= 1250	75 000 m2
planska cjelina :2 Lipovo					
planska zona 2.1.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	30	+20	=50	4 000 m2
planska zona 2.2.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	150	+70	=220	18 000 m2
planska cjelina :3 Crkvina					
planska zona 3.1.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	50	+50	=100	8 000 m2
planska zona 3.2.	direktno	50	-	=50	4 000 m2

³⁴ Planom propisani max BGP na nivou planske zone/jedinice može biti i manji, dok očekivani broj kreveta, za planski i post-planski period, ne predstavlja ograničavajući faktor.

	sprovođenje plana				
		broj kreveta na nivou planske zone do 2020	broj kreveta na nivou planske zone do 2025		max BGP na nivou planske zone do 2025
	izdavanje uslova iz plana ili LSL				
planska cjelina :4 Mateševo					
planska zona 4.1.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	50	-	=50	4 000 m2
planska zona 4.2.	DUP	50	-	=50	4 000 m2
planska zona 4.3.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	100	+100	=200	16 000 m2
planska cjelina :5 Manastir Morača					
planska zona 5.1.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	50	-	=50	4 000 m2
planska zona 5.2.	DUP	40	+30	=70	5 500 m2
planska zona 5.3.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	30	+20	=50	4 000 m2
planska cjelina :6 Dragovića Polje					
planska zona 6.1.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	50	-	=50	4 000 m2
planska zona 6.2.	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	100	+100	=200	16 000 m2
planska zona 6.3.	DUP	50	-	=50	4 000 m2
planska cjelina :7 Međuriječje					
	direktno izdavanje uslova iz plana ili LSL	50	+50	=100	8 000 m2
UKUPNO		4 650	+2 690=7 340		

3.2.2. Smjernice za izradu LSL-a za male hidroelektrane (MHC – kapaciteta ≤10 MW) :

Lokacija:

Odabir lokacija za proizvodnju električne energije korištenjem hidroenergetskog potencijala mora se sprovesti pažljivo, kako bi se zaštitili prirodni resursi i vrijednosti u užoj i široj oblasti; dugoročni, kao i dalekosežni uticaji se moraju procijeniti i dokumentovati i služitiće kao osnova za odobravanje planiranih investicija od strane nadležnog organa. Sve planirane investicije u proizvodnju energije, kao i odabir lokacija, treba posmatrati kao integralne projekte i procijeniti ih sa aspekta regionalnih i državnih ekonomskih efekata, društvenog uticaja, uticaja na životnu sredinu i seizmičkog rizika.

Vrjednovanje lokacije za malu hidroelektranu uključuje provjeru niza elemenata kao što su: mogućnost smještaja postrojenja, određivanje raspoloživog protoka vode tokom godine (krive protoka) i raspoloživog pada, mogućnost priključenja na mrežu ili primjena za proizvodnju u izdvojenim područjima, uticaji na okruženje i slično. Za potrebe vrednovanja lokacije prethodno treba obezbijediti adekvatne podloge (topografske, geološke, geomehaničke, meteorološke, hidrološke, ekonomsko-vodoprivredne). Nakon definisanja osnovnih parametara, potrebno je dimenzionisati i pravilno odabrati opremu.

Zato je teško bez prethodnih detaljnih istraživanja odabrati tačnu lokaciju za LSL kojom bi se definisala izgradnja objekata malih hidroelektrana.

U slučaju gradnje većeg broja minihidroelektrana na istom vodotoku, treba ispitati njihov kumulativni uticaj na životnu sredinu i socijalne uticaje.

Planski uslovi:

1.Prilikom izrade tehničke dokumentacije malih hidroelektrana moraju se poštovati sljedeći uslovi:

Objekat za zahvatanje vode

- Objekat vodozahvata je mala akumulacija sa prelivnikom i bočnim taložnikom ili vodozahvatom „Tirolskog tipa“ gdje se betonski prag sa rešetkom i sabirnim kanalom nalazi na dnu vodotoka;
- Prilikom projektovanja predvidjeti monitoring proticaja na vodozahvatu da bi u toku rada male hidroelektrane osiguravali minimalni biološki proticaji;
- Prilikom projektovanja vodozahvata predvidjeti nesmetan prolaz za vodne organizme-poželjno je, da se sve mjere za prolaz vodnih organizama projektuju u prirodnom kontekstu;
- Razmotriti mogućnost višenamjenskog korišćenja akumulacije, ukoliko je planirana.

Derivacioni cjevovod pod pritiskom

- Prilikom projektovanja predvidjeti da se trasa cjevovoda postavi u trup pristupnog puta kojim se dolazi do vodozahvata ili ukopa u teren u svim dionicama gdje je to moguće i ekonomski opravdano /važi za derivacioni tip MHE/.
- Dovodni kanal, ukoliko se projektuje, mora da bude u uklopljen u okruženje, padine kanala utvrditi sa autohtonim materijalima;
- Cjevovod postaviti na odgovarajućoj podlozi i na dovoljnoj dubini u skladu sa tehničkim propisima. Niveletu cjevovoda visinski i situativno položiti tako da se radovi svedu na minimum uz poštovanje određenih principa kao što su: niveleta cjevovoda će biti ispod pijezometarske linije pri svim režimima rada elektrane i radi pražnjenja cjevovoda poželjno je da niveleta ima istosmjerni pad na cijeloj dužini, a u pravcu tečenja.

Objekat mašinske kućice (strojara)

- Mašinsku kućicu locirati na mjestu koje se spriječiti plavljene opreme u periodu visokih voda;
- Konstrukciju mašinske kućice i izbor materijala od kojih će se graditi, odabrati tako da se dobije funkcionalno rješenje i da se objekat maksimalno uklopi u ambijent, uz upotrebu autohtonih materijala;
- Tehnološki prostor se sastoji od radnog – pogonskog i montažnog dijela strojare. Turbinu postaviti u pravcu derivacionog cjevovoda pod pritiskom i na samom ulazu cjevovoda u strojaru locirati zatvarače, koji imaju i sigurnosnu funkciju (zatvaraju se kod remonta ili dužih zastoja);

- Iz turbine voda će oticati kanalom ispod objekta do rijeke odvodnim kanalom. Materijal odvodnog kanala odabrati tako da se dobije funkcionalno rješenje i da se isti maksimalno uklopi u ambijent;
- Razmotriti mogućnost izgradnje jedne mašinske kućice za vodotok, tako da unutar iste bude više elekto-mašinskih oprema (turbina i generator) malih hidroelektrana /ukoliko se na jednom vodotoku radi više objekata/.
- Put mašinskoj kućici obezbjediti sa pristupnog puta.

Neophodno je da građevinski objekti budu izvedeni na takav način da je u bilo kojem trenutku nemoguće isušivanje korita vodotoka, odnosno da je u svakom momentu osiguran ekološki prihvatljivi proticaj.

Kako bi zaštita bila što potpunija, neophodno je da se osigura minimalni nivo vodostaja koji osigurava normalni život flore i faune; a takođe je važno i minimiziranje uticaja na riječni ekosistem.

Kako bi se zaštitila populacija riba, neophodno je izgraditi zaobilazne kanale koji će omogućiti ribama da zaobiđu područje male hidroelektane. Da bi zaštita bila potpuna, poželjno je kod turbina instalirati sonare koji usmjeravaju ribe u zaobilazne kanale (tzv. Fish Guidance System).

Prilikom planiranja i projektovanja, nastojati za što boljim oblikovanjem objekata i uklapanjem u okolni prostor, uz davanje prednosti tehničkim rješenjima koja manje zadiru u pejzaž.

Analizirati mogućnost upotrebe objekata malih hidroelektrana u cilju multifunkcionalnog korišćenja.

Objekti i uređaji za korišćenje vodnih snaga moraju se planirati, projektovati i graditi na način koji:

- omogućava vraćanje vode istog kvaliteta poslije iskorišćene energije u vodotok ili druge površinske vode;
- ne umanjuje postojeći obim i ne spriječava korišćenje vode za vodosnabdijevanje, navodnjavanje i druge namjene;
- ne umanjuje stepen zaštite i ne otežava sprovođenje mjera zaštite od štetnog dejstva voda;
- ne pogoršava uslove sanitarne zaštite i ne utiče negativno na ekološki status voda i stanje životne sredine.

Nužno je definisanje nultog stanja životne sredine na lokaciji prije gradnje potencijalne male hidroelektrane i uspostavljanje sistema monitoringa za praćenje efekata usljed gradnje i rada pogona male hidroelektrane.

U slučaju gradnje većeg broja malih hidroelektrana na istom vodotoku, treba ispitati njihov kumulativni uticaj na životnu sredinu.

Investitor je obavezan prilikom izrade tehničke dokumentacije voditi računa da tehničko rješenje maksimalno obezbjedi uslove za zaštitu životne sredine, sigurnosti ljudi i njihove imovine.

Prilikom projektovanja posebno voditi računa o režimu oticanja voda na sljedeći način:

- Na čitavom uticajnom sektoru vodotoka ne smije se pogoršati stanje plavljenja u odnosu na današnje stanje, ako to nije u direktnoj suprotnosti sa stanjem zaštite prirodnih vrijednosti;
- u akumulacijama, ako postoje u sistemu, treba predvidjeti mjere za uzimanje šljunka iz akumulacionog prostora i time povećanje bezbednosti od plavljenja;
- vodoprivrednim mjerama treba urediti i ušća pritoka u recipijent i nesmetani proticaj visokih voda pritoka i recipijenta;

- ako se zahvatom stvaraju mogućnosti za zadržavanje voda u zaleđini, to treba tehničkim mjerama predvidjeti njihovo oticanje;
- da se analizira uticaj na nivo i oticanje podzemnih voda.

Morfologija – vizuelne karakteristike zahvata

- prilikom oblikovanja objekata malih hidroelektrana treba obratiti pažnju na one dijelove koji su vidljivi sa saobraćajnica, iz obližnjih naselja, turističkih zona ili željezničke pruge;
- oblikovanje hidroenergetskih objekata ne bi smjelo biti uniformno, nego treba pri tome svakom objektu dati notu individualnosti, poštujući autohtoni ambijent.

U slučaju da se formira akumulacija, voditi računa o sljedećem:

- obezbjediti da se područje uz vodu u pojasu širine 5 do 10 m (zavisno od toga da li je lokacija u strmini ili na ravnici) zasadi odgovarajućom vegetacijom i da je čitav pojas oblikovan u odgovarajućem nagibu, usklađen sa pejzažnim karakteristikama. Pored toga se u tom pojasu nalaze i staze za održavanje bazena.
- padine utvrditi s autohtonim materijalima uz upotrebu lokalne vegetacije;
- pritoke urediti sa lokalno tipičnim zaštitama i lokalnim materijalima;
- nasipne dijelove brana prilagoditi pejzažnoj slici područja u kom se objekat nalazi, vanjsku stranu nasipa ili zasaditi grmljem ili mjestimično drvetom, ili u krajnjem slučaju omogućiti košenje trave u poljoprivredne svrhe,
- pri planiranju nasipa treba evidentirati pejzažne kvalitete i njima vizuelno prilagoditi rješenje nasipa;
- predvidjeti mogućnost vještačkog ostrva ili postavljanja plutajućeg objekta.

2. Analizirati mogućnost upotrebe objekata malih hidroelektrana u cilju multifunkcionalnog korišćenja i uređenja okolnog prostora u cilju prihvata turista, naučnih i edukativnih posjeta.

Potencijali valorizacije vodnog i priobalnog područja:

- planirati rekreacione zone sa sljedećim objektima: pristup do vode u blizini naseljenih područja, prostori za izlete;
- planirati objekte pasivne rekreacije, kao što su staze za šetnju;
- ukoliko se planira granja brane, treba omogućiti slobodan prelaz, čime se povezuju prostori sa obje strane vodotoka.

3. Smjernice za organizaciju i tehnologiju građenja

Prilikom građenja malih hidroelektrana treba obezbjediti uređenje gradilišta, manipulativne površine, parkirališta, priključke na infarstrukturnu mrežu za potrebe samog gradilišta. Pri građenju uticaj na okolinu treba biti što manji.

Ukoliko dođe do oštećenja prouzrokovanih tehnologijom i organizacijom građenja (prije svega minerskim radovima) izvršiti sanaciju istog.

Privremene objekte, koji se grade za potrebe izgradnje mHE, ukloniti po završetku radova na istim, kako ne bi negativno uticali na realizaciju trajnih objekata. Takođe, ukloniti iskopani materijal i humusni sloj nastao tokom zemljanih radova pri izgradnji objekata mHE.

U toku građenja ne smije se mijenjati režim oticanja vodotoka, potrebno je spriječiti nekontrolisano ispuštanje cementnog mlijeka, derivata, otpadnih voda i drugih štetnih materija u vodu ili okruženje; bilo kakvo deponovanje materijala u koritu rijeke treba spriječiti i radno vrijeme gradilišta ograničiti na razdoblje dana.

4. Shodno Zakonu o vodama („Službeni list RCG“, br.27/07), prije izrade tehničke dokumentacije pribaviti vodne uslove od nadležnog organa.

Takođe potrebno je obezbjediti redovnu kontrolu hemijskog zagađenja sedimenta u akumulacionim bazenima; obezbjediti redovnu kontrolu hemijskog stanja vode u

akumulacionim bazenima; tehničkim mjerama na objektu hidroelektrane predvidjeti sistem kojim se spriječava nekontrolisano ispuštanje sedimenta iz akumulacije nizvodno; predvidjeti tehničke mjere za spriječavanje i ublažavanje negativnog uticaja na korisnike voda nizvodno.

5. Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor se uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

6. Priključak male hidroelektrane na elektroenergetsku mrežu - Posebnu pažnju obratiti na definisanje priključka male hidroelektrane na elektroenergetsku mrežu, a u skladu sa tehničkim uslovima za priključenje dobijenih od nadležnog operatora distributivnog ili prenosnog sistema, na osnovu izradjenog Elaborata o priključenju na elektroenergetsku infrastrukturu.

3.2.3. Smjernice za izradu LSL-a za industrijske zone

lokacija:

- prioritet imaju infrastrukturno opremljene lokacije / planirati adekvatnu saobraćajnu vezu, inernetom opremljena zona.../ ili lokacije lako dostupne postojećoj infrastrukturi
- površina zahvata od 2 ha do 15 ha

namjena:

- laka industrija _privredni objekti, proizvodno zanatstvo
- servisi i skladišta
- objekti infrastrukture
- komunalno servisni objekti
- stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom
- moguće je planirati industriski objekat / pogon koji ne utiče negativno na životnu sredinu
- objekat osim proizvodnog dijela treba imati administrativni dio i istraživački dio (osim proizvodnje podsticati i naučno istraživačku djelatnost)
- max BGP 4 000 m²
- max index izgrađenosti na nivou plana 0.2
- max spratnost 2 etaže
- obavezna upotreba prirodnih materijala

zaštita:

- zaštita životne sredine (kroz adekvatno odlaganje otpada, prečišćavanje otpadnih voda, upotrebu alternativnih izvora energije...

4. DIREKTNO SPROVOĐENJE IZ PLANA

Direktno sprovođenje iz plana su smjernice za uređenje prostora, izgradnju i rekonstrukciju objekata za prostore za koje se ne planira donošenje drugog lokalnog planskog dokumenta.

Na grafičkom prilogu *br.09 Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti* date su grafičke oznake za **sprovođenje plana** a kojima je prostorno definisana zona za koju se mogu, direktno iz Plana, izdavati urbanističko tehnički uslovi.

4.1. Smjernice za izgradnju u ruralnim naseljima³⁵

Plan daje direktne smjernice za gradnju na područjima za koje nije predviđena izrada planova nižeg reda, odnosno za ruralna područja. Ove smjernice treba da osiguraju planski prihvatljivo uređenje i oblikovanje građevinskih jedinica i postizanje sklada u načinu graditeljstva.

Značajnu ulogu u revitalizaciji sela i njegove kulturne i turističke valorizacije, imaće očuvanje tradicionalnog narodnog graditeljstva i zaštita arhitektonskog nasljeđa i arhitektonskog izraza tradicionalne gradnje.

Planom je predviđena mogućnost da se u zonama postojećih ruralnih naselja i katuna kao i zonama koje su van zaštitnih koridora omogući direktno izdavanje uslova iz plana za rekonstrukciju postojećih i izgradnju novih objekata.³⁶

Napomena: Plan propisuje zabranu gradnje na sljedećim predjelima nepodobnim za urbanizaciju:

- eksploataciona polja
- zemljišta nedovoljene nosivosti
- predjeli ugroženi elementarnim ili drugim nepogodama (poplave, erozija, klizišta i dr.)
- zaštitne šume
- predjeli u blizini vodoizvorišta
- poljoprivredno zemljište II i III bonitetne klase
- zaštićeni prirodni i antropogeni pejzaži
- nagib terena preko 45°
- zaštitni koridori infrastrukturnih objekata (saobraćajnica, elektrovođa, vodovoda i dr.)
- zemljište koje zbog njegovog položaja nije ekonomično komunalno opremiti
- infrastrukturni koridori (u infrastrukturnim koridorima (koridori dalekovoda ili autoputa i sl..) nije moguća gradnja novih objekata, moguća je jedino sanacija, redovo održavanje, do preseljenja.)

Opšti uslovi za građenje

Parcelacija zemljišta u svrhu osnivanja urbanističkih parcela može se obavljati samo unutar građevinskog područja (unutar zona koje su razrađene kroz detaljne planove).

U zonama PUP-a u kojima se ne planira donošenje detaljnog lokalnog planskog dokumenta uslovi za građenje se izdaju za jednu, više ili djelove katastarskih parcela koje zadovoljavaju uslove koji su propisani u planu a odnose se, prije svega, na površinu lokacije i dostupnost infrastrukture.

³⁵ za katastarske parcele koje se nalaze u (radni naziv) "braon ili narandžastoj" zoni na graf. prilogu br.09 *Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti* mogu se izdati urbanističko tehnički uslovi u skladu sa ovim smjernicama

Ukoliko se dio katastarske parcele nalazi u „braon ili narandžastoj“ zoni, a ne predstavlja neki od planom propisanih predjela koji su nepodobni za urbanizaciju, moguće je primijeniti gore navedene smjernice na katastarsku parcelu u cjelini.

³⁶ Napomena: U situacijama kada na grafičkom prilogu nijesu evidentirani postojeći objekti, odnosno zone ruralnih naselja, a postoji inicijativa korisnika prostora za građenjem objekata nadležna opštinska služba može izdati uslove za građenje u skladu sa smjernicama ovog plana. (zabrana gradnje na Planom propisanim predjelima koji su nepodobni za urbanizaciju).

Takođe u slučaju da se ne slaže namjena površina (grafički prilog br. 10 - Mapa 1) i katastarskog operata (posjedovni list i kopija katastarskog plana) važi namjena iz katastarskog operata i za te slučajeve se primjenjuju smjernice za direktno sprovođenje PUP-a date za te namjene.

Granica tako utvrđene lokacije predstavlja regulacionu liniju i u odnosu na nju planira se građevinska linija. Minimalno rastojanje građevinske i regulacione linije je 5 m a preporučeno rastojanje je 15 m.

Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine obavezne su sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu- krovova, dimnjaka, oluka, lođa, ograda itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena ili drveta u površini fasade od 30% njene površine
- osnovna boja fasade je bijela;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;
- izgradnja lođa u ravni pročelja bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića (npr. „balustrada“).

Krovovi su obavezno kosi, nagiba krovnih ravni je od 40°. Potkrovlja mogu imati nazidak visok najviše 1,60 m.

Obaveza je da se parcele ne ograđuju. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata. Izuzetno je moguće graditi drvene ograde. Nije dozvoljeno postavljanje žičanih, zidanih, kamenih i drugih ograda (izuzetak su drvene ograde) i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz atmosferske vode.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

Osnovni infrastrukturni uslovi koji moraju biti obezbijeđeni na nekoj parceli/ lokaciji:

- Da ima obezbijeđen direktan pristup sa javne površine kolske ili makar pješačke
- Da ima obezbijeđen direktan priključak na elektroenergetsku i javnu vodovodnu mrežu ili obezbijeđeno snabdijevanje vodom na higijenski način prema lokalnim prilikama
- Za objekte veličine do „10 ekvivalent stanovnika“ predviđa se izgradnja vodonepropusne sabirne jame, sa osiguranim odvozom prikupljenog efluenta u sistem sa adekvatnim uređajem za prečišćavanje i ispuštanje otpadnih voda
- Za objekte veličine veće od „10 ekvivalent stanovnika“, predviđa se tretiranje otpadnih voda na sopstvenom, adekvatnom uređaju za prečišćavanje prije ispuštanja u recipijent, zavisno od količine i karakteristika otpadnih voda i prijemnih mogućnostima recipijenta (tlo, vodotok i dr.)

Treba preporučivati i podsticati korišćenje alternativnih izvora energije i stvaranje uslova za autonomno funkcionisanje objekata.

Osnovni principi energetske efikasne gradnje koje treba ispoštovati:

- Voditi računa o lokaciji objekata i njegovoj eksponiranosti suncu
- Graditi na adekvatnom odstojanju od obližnjih objekata, radi sprečavanja stvaranja sjenke od susjednog objekta

- Osigurati adekvatnu toplotnu izolaciju
- Korišćenje principa pasivne arhitekture i energetske efikasne sistema grijanja, hlađenja i ventilacije kao i energije bazirane na korišćenju energije obnovljivih izvora

Uslovi za postojeće stambene objekte i njihovu rekonstrukciju u ruralnim naseljima

- Postojeći objekti se mogu dograditi/nadograditi max dodatnih 100m²
- Dogradnja ne smije da naruši tradicionalnu arhitekturu objekta
- Fasadni materijali za dogradnju - rekonstrukciju objekta treba da budu lokalnog karaktera, preporučuje se drvo ili kamen zavisno u kojem dijelu opštine se radi rekonstrukcija. Minimalni procenat fasade izložen prema ulici ili putu obložen kamenom i materijalima od drveta je 30%.

Uslovi za izgradnju novih stambenih objekata u ruralnim naseljima

- Maksimalna površina novog objekta za stanovanje je 250m²
- Maksimalni indeks zauzetosti parcele/lokacije u seoskim naseljima je 20% a maksimalni indeks izgrađenosti parcele je 0.25.
- Minimalna površina parcele/lokacije (može da se sastoji iz jedne, dijela jedne ili više katastarskih parcela) za koju se izdaju uslovi je 1 000 m². (Izuzetno minimalna površina parcele/lokacije može biti 600 m² sa maksimalnim BGP-om objekta 100m²)
- Gradjevinska linija za nove objekte za stanovanje mora biti postavljena na min 5m a preporučuje se 15m od regulacione linije /od saobraćajnice ili puta/ da bi se očuvao ruralni ambijent i podstaklo pejzažno uređenje dvorišta.
- Udaljenost nove stambene jedinice ne smije biti manja od 10m od susjednog objekta na drugoj parceli.
- Maksimalna visina nove stambene jedinice je tri etaže (S+P+Pk ili P+1+Pk) ili 12m
- Novi stambeni objekat mora da ima pristupni put min 4m širine (interventne službe), uz zabranu parkiranja na pristupnom putu.
- Nije dozvoljena izgradnja betonskih ograda. Maksimalna visina ograde je 1.5m, preporučuje se 1.2m. Planirati drvenu ogradu ili «zelenu» ogradu.
- Novi objekti moraju da zadovoljavaju sve uslove i standarde energetske efikasnosti
- Preporučuje se sadnja autohtonog drveća na parceli ili vrsta koje pripadaju porodici voća (kruška, šljiva, jabuka, trešnja).
- Koristiti lokalne sirovine za građenje, drvo, kamen
- Krovovi su obavezno kosi, nagiba krovnih ravni je od 40°. Potkrovlja mogu imati nazidak visok najviše 1,60m.
- Odvodnjavanje atmosferskih voda sa objekta nije dozvoljeno preko susedne/ih parcela.

Uslovi za izgradnju pomoćnih objekata u ruralnim naseljima

Dozvoljeno je graditi poljoprivredne objekte :

- Stočne staje (kokošinji, svinjci, govedarnici, ovčarnici, kozarnici), ispusti za stoku, đubrišne jame - đubrišta, poljski klozeti i dr;
- Stambeni objekat: letnja kuhinja, mliječara, sanitarni propusnik, magacini hrane za sopstvenu upotrebu i dr;
- Pušnice, sušnice, koš, ambar, nadstrešnica za mašine i vozila, magacini hrane i objekti namenjeni ishrani stoke, staklenici, rasadnici dr.
- Plan ne propisuje ograničenja kada je u pitanju BGP pomoćnog poljoprivrednog objekta već je površina objekta usklađena sa potrebama domaćinstva
- Međusobno rastojanje stambenog objekta i poljoprivrednog objekta je min 15 m

- Rastojanje od poljoprivrednog objekta na drugoj parceli min 10 m
- Đubrište i poljski klozet moraju biti udaljeni od stambenog objekta, bunara, odnosno živog izvora vode najmanje 20m, i to samo na nižoj koti.
- Međusobna rastojanja gore navedenih poljoprivrednih objekta zavise od prostorne organizacije poljoprivrednog dvorišta.
- «Prljavi» objekti se mogu postavljati samo niz vjetar u odnosu na «čiste» objekte.
- Pozicija poljoprivrednih objekata u odnosu na građevinsku liniju utvrđuje se uslovima i primjenom najmanjih dozvoljenih rastojanja utvrđenih ovim smjernicama.
- Na parceli sa nagibom terena od javnog puta (naniže), u slučaju nove izgradnje, stambeno dvorište se postavlja na najvišoj koti uz javni put. Najmanja širina pristupnog puta na parceli iznosi 4,00m. Ekonomsko dvorište sa poljoprivrednim objektima se postavlja iza stambenog dvorišta (naniže).
- Na parceli sa nagibom terena prema javnom putu (naviše), u slučaju nove izgradnje, stambeno dvorište se postavlja na najvišoj koti. Najmanja širina pristupnog stambenog puta je 4 m. U tom slučaju poljoprivredno dvorište može biti uz javni put, a poljoprivredni objekti na 5m+3m od regulacione linije puta. Rastojanje od građevinske do regulacione linije utvrđuje se primjenom opštih pravila regulacije uvećanim za najmanje 3m zelenog prostora koji će imati funkciju filtera i tampon zone.
- Moguće je graditi objekte od balirane slame čime se osiguravaju niski troškovi izgradnje, održivost i energetska efikasnost

Smjernice za parkiranje u ruralnim naseljima

- Podzemne etaže za parkiranje se ne preporučuju zbog očuvanja arhitektonskog karaktera kuća i pomoćnih objekata.
- Parkiranje vozila se mora regulisati u okviru parcele ili javne površine ispred parcele (ukoliko to dozvoljava stanje na terenu), i to jedno parking/garažno mesto na svakih 100m² stanovanja/poslovnog prostora, odnosno prema standardu za specifične namene. Prostor za parkiranje ne treba da zauzme više od 25% prednjeg dijela kuće, a ukoliko je to nemoguće ostvariti, parking mjesto treba postaviti sa strane ili iza kuće.
- Parkiranje teretnih vozila i opreme mora se obezbjediti na sopstvenoj parceli, osim za parcele gdje je moguće parking prostor formirati u zoni ispod dalekovoda (a ispred parcela). Parking prostor ne treba da je izložen pogledu sa glavne ulice, s toga se preporučuje da se parking prostor obezbijedi sa strane kuće ili u garaži.

Kao dopuna stanovanju dozvoljena je izgradnja prodavnica i zanatskih radnji koje služe svakodnevnim potrebama stanovnika, manjih ugostiteljskih objekata, kao i organizovanje poslovnih djelatnosti koje se mogu obavljati u stambenim objektima. Maximalna BGP ovih objekata je 100m².

Dozvoljena je izgradnja vjerskih objekata uz obaveznu saglasnost/ mišljenje nadležnog organa (Uprava za zaštitu kulturnih dobara). Takođe dozvoljava se proširenje postojećih površina za groblja uz poštovanje posebnih uslova nadležne opštinske komunalne službe. Na površinama za groblja mogu se planirati prateći objekti (kapele...).

Osim uslova za stanovanje i prateće sadržaje stanovanju iz plana je moguće direktno izdati uslove za izgradnju /rekonstrukciju objekata za proizvodnju i izgradnju /rekonstrukciju objekata za turizam :

Uslovi za izgradnju manjih privrednih objekata /rekonstrukciju postojećih privrednih objekata

- Dozvoljava se izgradnja idustrijskih pogone za proizvodnju, preradu i prodaju poljoprivrednih proizvoda (farme ovaca i goveda, pogon za preradu mlijeka i mliječnih proizvoda, klanice i sušare, ribnjak, pogona za proizvodnju čaja, stočne pijace, stanica za prikupljanje, sušenje i sortiranje ljekovitog bilja i šumskih plodova...i sl).
- Plan ne propisuje ograničenja kada je u pitanju BGP idustrijskih pogone za proizvodnju, preradu i prodaju poljoprivrednih proizvoda
- U okviru ovih uslova moguće je definisati i uslove za otkupne stanice; u okviru otkupne stanice predvidjeti dio za otkup i dio za prodaju poljoprivrednih proizvoda. Prenamjenom postojećih objekata koji su van upotrebe moguće je ostvariti funkcionisanje otkupne stanice (moguća rekonstrukcija nekadašnjih prodavnica ili mjesnih centara i sl.). Obezbijediti adekvatan kolski pristup objektu.
- Dozvoljava se izgradnja industrijskih pogona za drvoprerađu i ostalu industriju. Maximalan BGP ovog pogona je 1000 m². Minimalna površina parcele/lokacije je 2000 m²
- Maksimalna visina novih, standardnih proizvodnih objekata i magacina je 12.0 m. U okviru te visine dozvoljena je podela na više etaža. Za specifične slučajeve (silose i sl.), definisaće se posebni uslove za visinu objekata u skladu sa potrebom obezbeđenja sigurnosnih uslova i sl. Maksimalna spratnost administrativnih objekata je P+1+Pk.
- Dozvoljava se rekonstrukcija postojećih industrijskih objekata (u postojećim gabaritima) i max dogradnja od 1000m² BGP-a, u cilju proširenja ili osavremenjavanja procesa proizvodnje, na postojećoj ili susjednoj lokaciji.

Opšti uslovi za izgradnju/ rekonstrukciju objekata za turizam

- Moguće je rekonstruisati stare domove kulture ili mjesne zajednice (danas napuštene zgrade) u odmarališta, hostele i druge objekte namjenjene turizmu
- Takođe se preporučuje da u postojećim seoskim domaćinstvima stanovništvo koje se bavi poljoprivredom i stočarstvom kao primarnom djelatnošću, proširi svoje kapacitete i na svom imanju omogući prijatan smještaj turistima u skladu sa smjernicama datim za izgradnju/rekonstrukciju u ruralnom području. Uz smještaj u seoskom domaćinskom okruženju gosti će moći da se upoznaju sa svim aktivnostima koje domaćin svakodnevno obavlja i upoznaju ritam života kolašinskog kraja. Na ovaj način omogućiće se revitalizacija seoskih domaćinstava i kroz unapređenje turističke ponude, dodatni priliv prihoda sesokom stanovništvu.
- U domenu agro turizma dozvoljena max BGP turističkog objekta je 500 m² (turistički objekti uz stanovanje).
- Minimalna površina parcele/lokacije je 1 500 m²

Opšti uslovi za izgradnju objekata za sport

- Uslovi za objekte u funkciji razvoja sporta
- Dozvoljava se izgradnja svih vrsta otvorenih sportskih terena (košarka, mali fudbal, odbojka, tenis, mini golf teren...i sl.)
- Za potrebe sportova na vodi (sportski ribolov, splavarenje...) dozvoljena je izgradnja samo privremenih objekta na obalama rijeka ili eventualno na vodi, maksimalne BGP 100m².
- Dozvoljava se izgradnja pomoćnih objekata u funkciji sporta, maksimalne BGP 100 m², uz osnovni sportski teren.
- Uz sportneke terene formirati adekvatno dimenzionisan parking prostor

4.2. Smjernice za turističke objekte ograničenih kapaciteta³⁷

Direktno iz plana moguće izdati uslove za izradnju: eko-hotel (jedan objekat), eko sela (više objekata) i obnovu katuna (više objekata).

Eko-hotel

Eko hotel je forma smještaja u ruralnom području koja je održivo intergisana u prirodno, izgrađeno i socijalno/društveno okruženje. Koncept eko hotel osmišljen je tako da posjetiocima omogućava smještaj u zdravom prirodnom okruženju tokom sva četiri godišnja doba i da kroz svoje aktivnosti podstakne edukaciju kako turista tako i lokalne zajednice o značaju zaštite životne sredine, održive tehnologije koja se primjenjuje prilikom izgradnje i funkcionisanja objekta kao i kulturne komponente okruženja pružajući doprinos održivom razvoju lokalne zajednice.

Jedna od osnovnih karakteristika eko hotela jeste da je to objekat niskog uticaja na prirodnu okolinu koji je projektovan, dizajniran i da bude ekološki i društveno da je njegova izradnja i funkcionisanje usklađena sa normativima ekološki i efikasne gradnje i povezana sa minimiziranjem štetnih uticaja na sredinu. Eko hotel posjetiocima pruža zdravog načina života i promovisanje vrijednosti i održivog razvoja.



konstruisan
prihvatljiv i
u potpunosti
energetski

životnu
doživljaj
prirodnih



Karakteristike objekta:

- Maximalna BGP objekta je 1500m²
- Minimalni smještajni kapacitet je 7 ležajeva a maximalan smještajni kapacitet 25 ležajeva
- Maksimalna spratnost objekta je tri etaže (P+1+Pk ili S+P+Pk)
- Minimalna kategorizacija je 3*
- Minimalna površina parcele je 2 500 m²
- Prateći sadržaji su restoran (100 % lokalno pripremljena zdrava hrana, flaširana voda kolaškog kraja itd.) prostorija za wellness/spa/cardio/fitness, prostora za sastanke/edukativne radionice

³⁷ za katastarske parcele koje se nalaze u (radni naziv) „braon ili narandžastoj“ zoni kao i u zonama „katuna“ na graf. prilogu br.09 *Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti* mogu se izdati urbanističko tehnički uslovi u skladu sa ovim smjernicama
Ukoliko se dio katastarske parcele nalazi u „braon ili narandžastoj“ zoni, a ne predstavlja neki od planom propisanih predjela koji su nepodobni za urbanizaciju, moguće je primijeniti gore navedene smjernice na katastarsku parcelu u cjelini.

- Održiva izgradnja kroz korišćenje lokalnih sirovina, korišćenje materijala sa visokim reciklažnim sadržajem, angažovanje lokalne radne snage
- Forma objekta mora imati karakteristike lokalne arhitekture
- Poštovanje principa energetske efikasnosti (korišćenje duplih prozora, orijentacija objekata koja osigurava maksimalno osunčavanje, prirodni materijali za izolaciju i dr.)
- Koristiti obnovljive izvore energije sunca, vjetra, geotermalnu energiju
- Minimizirati potrošnju energije 30% kroz energetske efikasnu gradnju, korišćenje obnovljivih vidova energije
- Minimizirati potrošnju vode do 40% kroz korišćenje vode sa lokacije, kišnica, bunari, korišćenje sistema koji obezbjeđuju maksimalnu uštedu prilikom korišćenja toaleta, slavina, tuševa, primjena reciklaže otpadnih voda i dr.
- Kanalizacija se tretira na način koji sprječava negativne uticaje na životnu sredinu kroz korišćenje eco-teh sistema koji na izvornoj lokaciji biološki tretiraju otpadne vode i omogućavaju njeno dalje korišćenje
- Upravljanje otpadom ima za cilj najpre minimiziranje proizvodnje otpada i reciklažu
- Adekvatnim pejzažnim uređenjem osigurati prirodnu filtraciju vode i cjelokupni prijatan doživljaj okruženja kroz primereni mobilijar od prirodnih materijala, korišćenje autohtonih biljnih vrsta na uređenim zelenim površinama

Smjernice za građenje i uređenje terena u katunima

Katuni koji oslikavaju tradicionalni način života u planinskim krajevima u ljetnjim mjesecima i danas se ponegdje koriste kao pastirske/stočarske kolibe u blizini pašnjaka. Međutim, u nekim katunskim područjima sve češći je slučaj napuštanja isključivo stočarskih aktivnosti i usmjeravanja ka razvoju turističke ponude kroz adaptaciju katunskih objekata za potrebe smještaja turista u cilju oživljavanja katuna i ruralnog dijela Opštine.

Ovakav koncept razvoja turističke ponude ima za cilj prilagođavanje katunskih površina potrebama turističkog razvoja, gdje će se posjetiocima, uz zadržavanje karakterističnih, tradicionalnih graditeljskih formi i uz povećanje komfora u poređenju sa izvornom formom katuna, omogućiti prijatan boravak u prirodnom okruženju. Izvorno, katuni predstavljaju male drvene kolibe, strmih krovova sa jednom prostorijom. Ovaj izvorni oblik moguće je prilagoditi, proširiti i pretvoriti u smještajne jedinice. Intervencije na objektima treba svesti na minimum kako bi se maksimalno očuvala autentičnost koliba.

Ovakav vid smještaja namjenjen je razvoju tranzitnog ali prvenstveno agro/ruralnog turizma. Domaćin kroz turističku ponudu svog katuna posjetiocima treba da pruži mogućnost pansionorskog smještaja, mogućnost pripreme hrane na tradicionalan način, upoznavanja sa načinom ispaše stoke i karakterističnim stočarskim i poljoprivrednim aktivnostima i kvalitetnog odmora u prirodi.

Katunsko naselje treba da ispunjava sljedeće uslove:

- Dozvoljena površina katuna min 1.00 ha
- Kapacitet: min 5 koliba (uključujući kolibu domaćina)
- Max BGP (svih ukrovljenih) objekata je 500 m²
- Obavezno je poštovanje postojećeg arhitektonskog nasljeđa
- Korišćenje lokalne sirovine za uređenje (drvo, kamen)
- Gdje god je to moguće, učiniti katune pristupačnim i pogodnim i za korišćenje i tokom zimskih mjeseci
- Obezbediti saobraćajnu pristupačnost lokaciji gdje je to moguće

Uslove za građenje i uređenje terena u katunima moguće je dati u zonama aktivnih katuna i u zonama napuštenih katuna.

Smjernice za građenje i uređenje eko-etno sela

Eko selo predstavlja skup objekata u seoskom/ruralnom okruženju, namjenjenih turističkoj eksploataciji koji funkcionišu na održivi način uz maksimalno umanjeње negativnih uticaja na životnu sredinu. Svojom ponudom posjetiocima pružaju nsvakidašnji doživljaj tradicionalnog stila života na selu, rekreaciju u prirodi, odmor od uobičajenih aktivnosti karakterističnih za život u gradu i potpuni ugođaj u prirodnom okruženju.

Eko selo predstavlja uređeno mini naselje ili u kome se gosti pored usluge smještaja mogu upoznati sa tradicionalnim aktivnostima karakterističnim za ovo podneblje (poljoprivredni radovi, stočarske aktivnosti, priprema tradicionalnih jela, zanati) i uz boravak u zdravom prirodnom okruženju u potpunosti doživjeti jedinstveno iskustvo.



Uslovi koji se moraju poštovati prilikom građenja i uređenja eko-etno sela su sledeći:

- Minimalna površina eko-etno sela je 0.50 ha
- Minimalo 1000m² lokacije po kućici
- Maximalna BGP je 1 500 m²
- Minimalno rastojanje eko-etno sela od izgrađenih objekata je 70 m kako se ne bi narušila ambijentalna cjelina i doživljaj seoskog okruženja.
- Prilikom projektovanja sela voditi računa o postizanju povoljne orijentacije objekata u smislu osunčavanja i idealnih vizura. Objekte maksimalno treba orijentisati prema jugu, vodeći računa o rastojanju objekata kako bi se izbjeglo međusobno stvaranje sjinke susjednih objekata.
- Minimalna kategorizacija je 3 zvjezdice
- Dozvoljeno od 5 do 10 planinskih kućica /2-4korisnika po kući / 2-3 sobe/
- Dozvoljena spratnost kuća je dvije etaže (P+Pk) ili (S+P)
- Svaka smještajna jedinica mora imati kupatilo sa toaletnim čvorom, dnevni boravak, spavaće sobe i terasu
- Prilikom izgradnje objekata koristiti prirodne, lokalne materijale (drvo, kamen)
- Prilikom projektovanja i izgradnje voditi računa da objekat odslikava tradicionalni arhitektonsko graditeljski izraz karakterističan za ovo podneblje (forma katuna)
- Lokacija eko sela mora imati saobraćajni pristup
- Obezbediti da pristupna saobraćajnica sa parkingom bude vizuelno izdvojena od eko sela zelenim koridorom
- Obezbijediti parking prostor na ulaznom punktu u eko selo. Za parkirališnu površinu predviđa se travnata površina sa drenažom i ugradnjom mreža za učvršćivanje tla.
- Unutar naselja se odvija pješački saobraćaj uz mogućnost pristupa motornih vozila za servisne i hitne intervencije, snabdevanje i dostavu.
- Saobraćajne površine unutar kompleksa moraju biti od prirodnih materijala (kamen, šljunak)
- Osigurati nesmetano kretanje osobama sa invaliditetom
- Prilikom projektovanja i izvođenja radova voditi računa da objekti ispunjavaju standarde energetske efikasnosti
- Gdje je moguće koristiti obnovljive izvore energije (sunce, vjetar, geotermalna i biomasa)

- Kompleks mora biti opremljen adekvatnim informativnim panoima, putokazima, i ostalom signalizacijom koja treba da obezbedi sve neophodne informacije gostima. Za potrebe turističke informativne signalizacije isključivo koristiti prirodne materijale i voditi računa da njihove dimenzije budu adekvatno uklopljene u ambijent
- Voditi računa o pejzažnom uređenju kompleksa
- Eko selo treba imati centralni trg sa sadržajima za okupljanje, logorska vatra, nadkrivenu površinu za servisiranje hrane i održavanje proslava
- Kompleks mora biti opremljen urbanim mobilijarom čiji je dizajn primeren prirodnom okruženju i karakteristikama područja
- Mogući prateći objekti:
 - Recepcija
 - Info punkt sa prodajnim prostorom za suvenire, mape, knjige
 - Uslužno ugostiteljski objekti (restoran, kafe/bar)
 - Wellness/spa centar
 - Prodavnice
 - Radionice sa aktivnostima za upoznavanje nasleđa i tradicije, edukacija o prirodi i njenom očuvanju i dr.
 - Štala/tor/ergela (udaljena od smještajnih jedinica)
 - Prostori za seminare, sastanke i radionice
 - Dječija igrališta
- Dozvoljena spratnost pratećih / centralnih objekata je dvije etaže (P+Pk) ili (S+P)
- Svaki objekat mora imati pojedinačni uređaj za biološko prečišćavanje otpadne vode bez tretmana hemijskim dodacima. U skladu sa EU normativima ovakav tretman/recikliranje osigurava mogućnost daljeg kruženja vode. Kao proizvod ovog procesa dobija se tehnička voda za navodnjavanje i čvrsti mulj koji se koristi kao biološko đubrivo.
- Koristiti savremene tehnologije za sakupljanje, tretman i odlaganje čvrstog otpada

4.3. Smjernice za strogo kontrolisanu gradnju³⁸

Na grafičkom prilogu *br.09 Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti* definisana je zona za koju se mogu, direktno iz Plana, izdavati urbanističko tehnički uslovi. Van te zone, a u okviru "sive zone", dozvoljena je rekonstrukcija postojećih objekata i strogo kontrolisana nova gradnja. U okviru "sive zone" kao izuzetak dozvoljava se:

- Izgradnja stambenog objekta max BGP- a 150 m² na parceli/ lokaciji min površine 1000 m² (izuzetno : za parcele/ lokacije površine od 600 do 1000 m² dozvoljena je izgradnja stambenog objekta max BGP-a 80 m²)
- U domenu agro turizma max BGP turističkog objekta 200 m² (turističko-ugostiteljski objekti uz stanovanje). Minimalna površina parcele/lokacije je 1 500 m².
- Izgradnja *pomoćnih objekata u ruralnim naseljima koji su u službi stanovanja* na način kako je dato u poglavlju 4.1. ovog teksta
- Izgradnja objekata od državnog interesa (u skladu sa važećim propisima)

U ovoj zoni nije dozvoljena izgradnja vikendica.

5. SMJERNICE I TRETMAN NEFORMALNIH NASELJA

5.1. Proceduralno-pravne mjere

³⁸ za katastarske parcele koje se nalaze u (radni naziv) "sivoj zoni" na graf. prilogu br.09 *Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti* mogu se izdati urbanističko tehnički uslovi u skladu sa ovim smjernicama

Pristup u rješavanju problema neformalne gradnje treba da dâ rješenja za uvođenje u pravni sistem objekata sagrađenih na ovaj način, pri čemu isti treba da zadovolje planske uslove i uslove izgradnje u seizmički rizičnom području. Ovo podrazumijeva i rješavanje pitanja uzurpiranog zemljišta za koje nije plaćena naknada, a na kome je izgrađen bespravni objekat.

Preduslov za legalizaciju objekata je obezbjeđivanje ažurnih topografsko-katastarskih planova i orto-foto snimaka, kako bi se dobila slika stanja u prostoru. Na osnovu izvršenih snimanja (reambulacija) i prikupljenih podataka uradili bi se elaborati potrebni za upravni postupak i upis u operat, na osnovu kojih bi se formirala baza podataka neformalno sagrađenih objekata, njihovoj lokaciji i vlasništvu.

Dalje aktivnosti treba posmatrati kroz prizmu postojanja ili nepostojanja planskih preduslova, pa se svi neformalni objekti mogu podijeliti u dvije kategorije: objekti za koje postoji prostorno planska dokumentacija i objekti za koje ne postoji prostorno planska dokumentacija.

U okviru prve kategorije objekata postoje tri slučaja za koje treba sprovesti različite procedure za uvođenje u pravni sistem:

- I Objekti u prostoru gdje postoji neophodna planska dokumentacija i vlasnici žele da regulišu status svojih objekata,
- II Objekti u prostoru gdje postoji neophodna planska dokumentacija, a vlasnici i dalje zadržavaju neformalni status objekta,
- III Objekti u prostoru gdje postoji neophodna planska dokumentacija, ali oni nijesu verifikovani kroz istu.

Za drugu kategoriju objekata, za koje ne postoji urađena detaljna prostorno-planska dokumentacija, potrebno je prvo uraditi istu u skladu sa Zakonom i ovim planom, radi provjere mogućnosti njihovog uvođenja u I kategoriju.

Drugi važan elemenat pristupa jeste podjela ovih objekata na objekte sagrađene na sopstvenom zemljištu i objekte sagrađene na državnom, opštinskom zemljištu.

Za objekte u prostoru gdje postoji neophodna planska dokumentacija, stvoreni su preduslovi za dobijanje potrebnih saglasnosti za legalizaciju statusa objekata obuhvaćenih planovima detaljne razrade.

Objekti za koje ne postoji prostorno-planska dokumentacija ne mogu legalizovati svoj status sve do donošenja odgovarajuće planske dokumentacije koja treba da utvrdi da li se određeni objekat može naći u prostoru ili ne.

Za neformalno podignute objekte neophodno je ispitivanje stepena vulnerabiliteta konstruktivne i seizmičke sigurnosti sa analizom kvaliteta objekata. Na osnovu ovih ispitivanja uradila bi se klasifikacija objekata po tipovima: sigurni objekti, objekti na kojima je potrebna intervencija u smislu rekonstrukcije i objekti za rušenje.

Ova klasifikacija bi predstavljala ulazne podatke za planere. Iako za ove objekte ne postoji prostorno planska dokumentacija, u pogledu poreske politike, isti bi bili tretirani kao i objekti koji su, u prostorno planskim dokumentima, prepoznati kao objekti koji nisu regulisali svoj formalni status.

Prilikom postupka legalizacije objekata koji su izgrađeni na državnom, opštinskom zemljištu primjenjivaće se Zakon o državnoj imovini, koji reguliše način sticanja državne imovine.

Kao model rješavanja ovog spornog pitanja moguć je dugoročni zakup zemljišta u kome bi vlasnici neformalnih objekata plaćali mjesečni iznos zakupa zemljišta, koji ne bi dodatno opterećivao životni standard neformalnog graditelja, a ujedno predstavljao i siguran prihod jedinica lokalne samouprave ili otkup državnog, opštinskog zemljišta kroz kreditni aranžman sa finansijskim institucijama po povoljnim kamatnim stopama.

5.2. Smjernice za sanaciju naselja i zona zahvaćenih neformalnom gradnjom

Aktivnosti na legalizaciji neformalnih objekata u zonama za koje postoji urbanistička dokumentacija odvijajale su se u kontinuitetu (prema izvještaju nadležnih službi Opštine Kolašin), tako da se, paralelno izradi PUP-a znatno smanjio njihov broj. Takođe, ovim planom su definisane zone za koje je potrebna revizija postojeće dokumentacije ili izrada nove koja bi, između ostalog, imala naglašen sanacioni karakter i mjere za unapređenje izgrađenog i prirodnog prostora.

U **seoskim naseljima** gradnja se usmjerava u zone koje su tradicionalno bile određene za gradnju seoskih kuća i domaćinstava uz zaštitu poljoprivrednog i šumskog zemljišta i poštovanje tradicionalnih načina uklopanja u okruženje, ali uz kreativan pristup i korišćenje novih saznanja u gradnji i oblikovanju. Pored standardnog infrastrukturnog opremanja naselja, treba preporučivati i podsticati korišćenje alternativnih izvora energije i stvaranje uslova za autonomno funkcionisanje objekata.

Za naselja i zone sa pretežno **stambenom namjenom** (Smailagića Polje, Breza) aktivnosti su usmjerene prvenstveno na infrastrukturu i servisno opremanje i uređenje slobodnih prostora (lokacija). Servisno opremanje podrazumijeva prvenstveno zadovoljavanje dnevnih potreba. Tradicionalnu kulturu uređivanja “ okućnica “ treba razvijati kroz hortikulturna uređenja uz korišćenje zasada voćnih i drugih autohtonih vrsta, što će unaprijediti ne samo ambijent individualnog objekta, nego i čitavog naselja.

Za potrebe zone- naselja Lug neophodno je prethodno izvršiti hidro- geološka istraživanja da bi se stvorila dokumentaciona osnova za izradu planske dokumentacije koja mora, prije svega, da stvori planske pretpostavke za trajnu zaštitu od voda Tare, sanaciju već izgrađene zone i opremanje iste. Širenje zona za gradnju treba da bude restriktivno, uz davanje prioriteta sportsko-rekreativnoj namjeni.

Zone turizma i ugostiteljstva gdje je započeta gradnja “pokrivene“ su urbanističkom dokumentacijom (lokalne studije lokacija), koju treba revidovati prema smjernicama PUP-a. Planom treba odrediti očekivane (i postojeće) smještajne ugostiteljske kapacitete i njihovu kategoriju prema važećem Pravilniku o kategorizaciji iz čega će proisteci i neophodne kvadrature objekata i pripadajućih lokacija, odnosno koeficijenti zauzetosti i izgrađenosti.

Započete gradnje se nalaze direktno uz saobraćajnice i na lokacijama relativno skromnih površina (Biočinovići, Strelički krš...), tako da je neophodno predvidjeti mjere zaštite od zagađenja vazduha i buke (zasadi drveća i “žive ograde”), obezbjeđivanje dovoljnih površina lokacija za gradnju, aktivnu rekreaciju i parkovsko uređenje, opremanje infrastrukturom, uključujući i prostore za saobraćaj u mirovanju (parkiranje).

6. SMJERNICE ZA UTVRĐIVANJE PODRUČJA I ZONA OD JAVNOG INTERESA

Od javnog interesa su sva područja koja su zaštićena nacionalnim, regionalnim i međunarodnim dokumentima, kao i ona koja su to postala na osnovu donesenih zakonskih regulativa (Zakon o zaštiti prirode, Zakon o nacionalnim parkovima, Zakon o planiranju i uređenju prostora, Rješenje o upisu u centralni registar zaštićenih objekata prirode).

Područja od javnog interesa su:

- područje nacionalnog parka “Biogradska gora”
- sliv rijeke Tare, područje pod zaštitom UNESCO-a
- područje Regionalnog parka prirode “Komovi”
- područje centra Kolašina
- područje Sinjajevine
- vrela, kanjoni i obale rijeke Morače
- Moračke planine (kenedijeva glava)
- kanjon Mrtvice
- klisura rijeke Sjeversnice
- Kapetanovo i Manito jezero
- zone postojećih i planom predviđenih skijališta (Bjelasica, Komovi, Lola i Javorje)
- koridor brze saobraćajnice Podgorica Beograd
- koridor dalekovoda 400kv
- vodoizvorišta

Zone od javnog interesa su svi posebni prirodni predjeli, rezervati prirode, spomenici prirode i zaštićeni objekti nasljeđa.

Predlaže se izrada Studije zaštite za područje Sinjajevine, koja bi identifikovala ključne vrijednosti ovog područja za zaštitu i predložila kategoriju, režim zaštite i granice ovog planiranog zaštićenog prirodnog dobra.

7. SMJERNICE ZA UTVRĐIVANJE KONCESIONIH PODRUČJA

Na području zahvata plana predviđeno je izdavanje koncesija na gazdovanje šumskim kompleksima, eksploataciju mineralnih sirovina i vodenih resursa.

Prije izdavanja koncesije potrebno je propisati detaljne uslove koncesionog korišćenja. Ovim Planom se propisuju obavezni uslovi zaštite :

- eksploatacija koncesionih područja se mora odvijati u skladu sa principima održivog razvoja. Nakon završene eksploatacije prostor treba sanirati na vizuelno prihvatljiv način. Tokom eksploatacije voditi računa da se obezbijede adekvatna zaštita prirodnog i stvorenog okruženja.

Šume

Šume u državnoj svojini mogu se dati na korišćenje na osnovu ugovora o koncesiji zaključenog u skladu sa zakonom. Koncesije se dodjeljuju za jednu ili više gazdinskih jedinica, na period od pet do 30 godina. Postupak davanja koncesije sprovodi nadležni organ uprave u skladu sa zakonom.

Obim koncesije okvirno se utvrđuje na osnovu programa gazdovanja šumama i izvođačkim projektom. Koncesionar je dužan da:

- sprovodi mjere utvrđene programom gazdovanja šumama, preduzima mjere utvrđene izvođačkim projektom i vodi evidenciju o količinama izrađenih i prodatih drvnih sortimenata;

- izvršava obaveze utvrđene ugovorom (vodi evidenciju šumskih radova, radova na izgradnji i održavanju šumskih puteva, troškova sopstvene prerade drvnih proizvoda i dr.)

Trenutna šumska koncesiona područja u opštini Kolašin:

GAZDINSKA JEDINICA	ROK VAŽENJA	ROK KONCESIJE	TRAJANJA	POVRŠINA (HA)	GODIŠNJI ETAT (M3)
KOMOVI I	2007-2016	15 godina		2,979	14,045
KOMOVI II	2010-2019	u postupku		2,275	12,278
REČINSKA RIJEKA-VRANJEŠTICA	2009-2018	7 godina		2,186	6,729
PČINJA-PJEŠČANICA	2004-2013	7 godina		2,682	9,631
VUČJE	2013-2022	ugovor raskinut		3,128	4,579
BUKOVI POTOK-SUŠAC	2009-2018	jednogodišnje		2,392	6,370
MUŠOVIĆA RIJEKA	2009-2018	u postupku		3,328	9,252
MAGANIK	2012-2021	u postupku		5,761	1,310
UKUPNO				24,731	64,194

U Planskom periodu je moguće dati na korišćenje, na osnovu ugovora o koncesiji, sve šume koje su na grafičkom prilogu br. 10 *Namjene površina sa režimima uređenja prostora- Mapa1* označene kao **privredne šume**.

Mineralne sirovine

Na području opštine Kolašin utvrđena su ležišta mineralnih sirovina koja se putem koncesije mogu dati na korišćenje: “Skrbuša” arhitektonsko- građevinski kamen (na grafičkom prilogu br.11, mapa1, oznaka KP1) , “Gradina” arhitektonsko- građevinski kamen (oznaka KP2), “Javoraš” arhitektonsko- građevinski kamen (oznaka KP3) i “Donje Lipovo” opekarska glina (oznaka KP4).

- “ Skrbuša “, arhitektonsko-građevinski (ukrasni) kamen (AGK)

Ležište AGK „ Skrbuša “ nalazi se u ataru sela Skrbuša , na desnoj obali istoimene rječice. Nadmorska visina ovog područja prelazi 1000 m . Istražno-eksploatacioni prostor je teško pristupačan: veoma je strm i pošumljen i nenaseljen.

Teren je istraživao 1964/65 godine na površini od 4,6 ha u okviru koje je izdvojeno 5 zona u skladu sa predviđenom namjenom:

- Zona raspadnutih slojevitih i škriljavih raznobojnih krečnjaka i glinovitih krečnjaka sa rožnacima. Padina ovih sedimenata , koju čine šareni brečasti mermerisani krečnjaci i mermerni krečnjaci, je ekonomski korisna (mermerasti krečnjaci sivobjeličaste boje, odnosno bijeložute).
- Slojeviti ,pločasti i škriljavi raznobojni krečnjaci sa rožnacima nemaju ekonomsku vrijednost.
- Šareni brečasti i mermerisani krečnjaci poznati pod nazivom mermerna breča „ Skrbuša“ predstavlja cijenjeni i vrlo traženi dekorativni materijal u raznim nijansama crvene boje, bijele i svijetle krem. Zauzimaju centralni dio ispitivanog terena.
- Četvrtu zonu sedimenata predstavljaju prekrystalisani mermerni krečnjaci koji su označeni kao “ bijeložuti “, veoma dekorativni. Za eksploataciju je najinteresantniji jugoistočni dio ove zone.
- Petu zonu predstavljaju sivi i sivobjeličasti ,slojeviti , odnosno, bankoviti i ispucali prekrystalisani mermerasti krečnjaci ograničenog rasprostranjenja, koji se javljaju na krajnjem istočnom dijelu ispitivanog terena.Zbog ograničenog rasprostranjenja, boje i polomljenosti, ovi krečnjaci su bez ekonomske vrijednosti.
-

Utvrđene rezerve stijenske mase ukrasnog građevinskog kamena „ Skrbuša “ (1964.god.):

KATEGORIJA	REZERVE 10 ³ m ³		
	MERMERNA BREČA	BLIJEDO ŽUTI MERMER	UKUPNO
A	61	104	165
B	44	107	151
C1	48	107	155
UKUPNO	153	318	471

Dosadašnji stepen istraženosti ne pruža priliku za utvrđivanje rezervi viših kategorija. Njihove rezerve I kvalitet treba da se utvrde detaljnim geološkim istraživanjima.

- **“ Gradina”, arhitektonsko-građevinski (ukrasni) kamen (AGK)**

Ležište “Gradina” nalazi se u ataru sela Lipovo (Lipovska Bistrica). Istražno-eksploatacioni prostor , u okviru koga je , proračunom rezervi 1964.godine, obuhvaćeno ležište se nalazi na površini od oko 15,8 ha. Po svom izgledu je jedinstven i među poznatim vrstama u regionu nema sličnoga. Proračun rezervi je izvršen samo za dva varijeteta: sive slojevite krečnjake i sive masivne krečnjake.

Stanje rezervi blokova ukrasnog kamena iz 1964/65 godine:

KATEGORIJA	MASIVI SIVI (M ³)	SLOJEVITI SIVI(M ³)	UKUPNE REZERVE(M ³)
A	144.000	14.000	158.000
B	117.000	12.000	129.000
C1	113.000	15.000	128.000
C1	263.000	28.000	291.000
UKUPNO	637.000	69.000	706.000

Napomena: U Prostornom Planu Crne Gore do 2020.godine, geološke rezerve ležišta “Skrbuša” i “Gradina” se procjenjuju na preko 2 miliona m³.

- **“ Javoraš “,arhitektonsko-građevinski (ukrasni) kamen (AGK)**

Ležište “Javoraš” se nalazi oko 15 km sjeverozapadno od Kolašina, u dolini rijeke Plašnice. Kako je ležište u vidu krupnih kamenih blokova, otrgnutih od primarnih stijena, istraživane su kvartarne tvorevine koje u području “Javoraša” zauzimaju daleko najveće prostranstvo. U kvartarnim tvorevinama, zastupljenim u širokom kontinuiranom pojasu, na osnovu litološkog sastava , veličine komada i blokova stijena, boje i zaobljenosti, izdvojene su tri zone:

“Zona” zaobljenih i nezaobljenih bjeličasto-sivih i šarenih krečnjaka

“Zona” nešto krupnijih, pretežno zaobljenih krečnjačkih komada, uglavnom sive boje

“Zona” blokova crvenih i šarenih krečnjaka najrasprostranjenija je i predstavlja ležište AGK nanosnog , fluviogljacijalnog i glacijalnog tipa

1964. godine proračunato je 21.000 m³ rezervi A+B+C1 kategorije “prirodno odvojenih blokova” i od toga 30% “ komercijalnih blokova”.

Perspektivne rezerve kamenih blokova u ležištu “Javoraš” nijesu procjenjivane.

- “ Donje Lipovo” , opekarske gline

Ležište opekarskih glina “Donje Lipovo” nalazi se oko 6km sjeveroistočno od Kolašina, u neposrednoj blizini bivše ciglane. Istražen je dio ležišta zapadno od bivše ciglane, površine oko 11 ha. Istraživanja opekarskih glina sprovedena su 1981/82.godine, pri čemu su utvrđene rezerve od 300 tona C1 kategorije. Perspektivne rezerve procijenjene su na 1.800.000 tona.

Za svu postojeću i predviđenu eksploataciju mineralnih sirovina, obavezan je koncept revitalizacije devastiranih predjela. Uz odobrenje za korišćenje budućih nalazišta, neophodno je definisanje koncepta revitalizacije devastiranog predjela po završetku eksploatacije. Kompanije koje vrše eksploataciju su obavezne da investiraju u revitalizacioni fond iz kojeg se finansiraju neophodne aktivnosti u skladu sa dostavljenim konceptom.

Vode

Koncesiona područja za vode odnose se prije svega na izgradnju fabrika za flaširanje vode za piće, minihidroelektrane, a eventualno za hidroelektrane i eksploataciju rječnih nanosa (pijesak i šljunak).

Kao i za hidroelektranu, i za minihidroelektrane koncesiono područje je sliv vodotoka na kojem je moguća izgradnja, korišćenje i održavanje malih hidroelektrana u skladu sa planskim pretpostavkama, Zakonom o koncesijama i Zakonom o energetici, odnosno u skladu sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine, Akcionim planom za implementaciju Strategije 2008.-2012. godine, kao i Strategijom razvoja malih hidroelektrana u Crnoj Gori.

Do sada su date koncesije na korišćenje dva vodotoka na 30 godina i dobijene građevinske dozvole za:

- Izgradnju 3 (tri) male hidroelektrane na **vodotoku Crnja**
- Izgradnju dvije male hidroelektrane na **vodotoku Raštak (m HE “Raštak”** koja se nalazi između kota 870-660mm, a druga Mhe “Raštak 2” se predviđa između kota 660-450mm).

Vodotoci na kojima su urađena hidrološka istraživanja i evidentirana mogućnost izgradnje MHE su:

- mHE Ratnja – rijeka Ratnja
- mHE Požnja – Požanjska rijeka
- mHE Vrela – Vrela potok-rijeka
- mHE Ibrištica – Ibrištica potok-rijeka
- mHE Lipovo - Bistrica potok-rijeka
- mHE Jezerine – Paljevinska rijeka
- mHE Drcka – Drcka
- mHE Crnja - rijeka Vranještica

Takođe potencijalni vodotoci su: **Mučalica potok, Rijeka Skrbuša, Veljebrdski potok, Bukovi potok, Pecka rijeka, Ržački potok, Velika Pješčanica, Bistrica, Dulovački potok, Slatinska rijeka, Simov potok i rijeka Plašnica.**

Koncesiono područje za izgradnju postrojenja za flaširanje, odnosno pakovanje ili dopremanje vode u komercijalne svrhe je slivno područje izvorista, u skladu sa planskim pretpostavkama, Zakonom o koncesijama i Zakonom o vodama.

Izvorišta za koja su urađena mjerenja i evidentirana mogućnost izgradnje fabrike vode su:

- izvorište Drijenak, izvorište Rajsko vrelo-Drijenak
- Sjerogošte
- Javor

Bijeli potok je označen kao eksploataciono polje za rječne nanose- pijesak i šljunak.

Planom se naglašava zahtjev da koncesija na gazdovanje šumskim kompleksima, eksploataciju mineralnih sirovina, vodenih resursa i ostale koncesije ni na koji način ne smiju ugroziti postojeća naselja (npr režim snabdijevanja vodom isl.) kao ni prirodno okruženje. Ukoliko su zadovoljeni propisani uslovi, a u skladu sa smjernicama nadležnog organa, moguće je izdati uslove za istraživanja a potom i za eksploataciju šuma, zemljišta i voda, u skladu sa važećim zakonima, i u zonama koje nijesu u Planu prepoznate kao potencijalna ili postojeća koncesiona područja.

Zone skijališta- skijaško područje

Skijaško područje je prostor/zona na kojem se planira novo skijalište a čije su granice utvrđene Planom.

Plan predviđa tri uređena skijališta na sljedećim skijaškim područjima:

- skijaško područje Jezerine na Bjelasici (PC 1. „Centar“) kao proširenje postojećeg skijališta
- skijaško područje na Komovima (PC 4. „Mateševo“) kao formiranje novog skijališta
- skijaško područje na Loli i Javorju (PC 6. „Dragovica Polje“) kao formiranje novog skijališta

U okviru svakog od tri navedena skijaška područja potrebno je kroz projekat precizno utvrditi tačne pozicije skijališta. Skijalište se sastoji iz jedne ili više ski - staza, ski - poligona, ski - puteva, ski - ruta, ski - liftova, žičara, infrastrukturne mreže i objekata, servisnih objekata, sniježne i servisne mehanizacije, sopstvenih energetskih objekata i dr.

Uz skijališta ili u njihovoj blizini moguće je, u zonama gdje je Plan definisao, na osnovu dalje planske razrade, kroz LSL ili DUP, planirati turističke kapacitete.

Skijalište i ski - staze se uređuju u zavisnosti od toga za koju su rekreativnu ili takmičarsku zimsku sportsku aktivnost namijenjene, tako da su skijaši zaštićeni od neuobičajenih i neočekivanih opasnosti skijanja i alpskih rizika. Skijalište mora biti tako uređeno da zadovolji uslove u pogledu očuvanja i zaštite životne sredine, kao i odgovarajuće sanitarno - higijenske uslove. Ski - staze na skijalištu moraju biti pregledne, sa odgovarajućim nagibom i visinskom razlikom, pripremljene tako da na njima nema rupa, vrtača, kamenih kompleksa ili drugih opasnih mjesta. Opasna mjesta na ski - stazi (krivine, ukrštanja staza, veće strmine, objekti, mjesta gde se izvode radovi) moraju biti posebno obilježena i osigurana ogradama za usmjerenja, zaštitnim ogradama ili mrežama, oblogama protiv udaraca i sličnim sredstvima zaštite odgovarajuće visine. U okviru skijališta ili njegovoj neposrednoj blizini mora biti uređeno odgovarajuće mjesto za slijetanje helikoptera u cilju obezbjeđenja pružanja hitne pomoći. Takođe obaveza je da za ski-liftovi i žičare imaju obezbijeđeno alternativno napajanje električnom energijom za slučaj iznenadnog nestanka električne energije.

Za sva područja koja mogu biti predmet koncesije u skladu sa Zakonima za pojedine oblasti, mogu se definisati koncesiona područja na osnovu prethodnih istraživanja i za one lokacije koje nisu definisane ovim Planom, a nisu u konfliktu sa drugim namjenama i zaštićenim područjima, zonama i koridorima.

8. EKONOMSKO-TRŽIŠNA PROJEKCIJA

Predložena planska rješenja za opstinu Kolasin imaju za cilj stvaranje uslova za privredni i društveni razvoj zasnovan na principima održivosti. Pokretači društveno ekonomskog razvoja su poljoprivreda i šumarstvo kroz proizvodnu namjenu (agro industrija i prerada drveta), turizam sa cjelogodišnjom ponudom, razvoj energetike, kao i stvaranje i promocija brenda Kolašina.

Predloženi koncept podrazumijeva integralni pristup, počev od upravljanja resursima do sinhronizacije svih planiranih privrednih aktivnosti. Očekuje se aktivno učešće države sa svojom upravljačkom i finansijskom podrškom. Neophodna su značajna ulaganja u infrastrukturno opremanje prostora. Na bazi planskog koncepta urađena je procjena ključnih investicija i projekata na osnovu koje će se dobiti početne veličine na kojima će budući investitori graditi modele finansiranja. Procjene su rađene na bazi aktuelnih cjenovnih kretanja a pod pretpostavkom realizacije neophodnih infrastrukturnih ulaganja i planiranih kapaciteta.

Procijenjeni troškovi

Procijenjeni su ukupni troškovi implementacije ključnih elemenata PUP-a Kolasin. Oni se zasnivaju na predlozima datim u ranijim Poglavljima plana i pokrivaju primarne troškove vezane za:

- Infrastrukturno opremanje – elektro energetska mreža, telekomunikacije, vodovod, kanalizacija i postrojenja za obradu otpada
- Primarne i sekundarne saobraćajne mreže i objekte, uključujući parkinge, biciklističke staze, setalista i slično
- Stambene objekte za tržište – stanovi i kuće
- Troškove za društvene sadržaje – obrazovanje, zdravstvo, specijalno stanovanje, groblja, odlaganje otpada
- Turistički smještaj i sadržaji – hoteli, vile, apartmani, spa centri, skijalista
- Otvoreni prostori, sport, sadržaji i prostori za odmor i rekreaciju.

Procjena troškova zasniva se na poznavanju lokalnog tržišta i analizi drugih programa i naselja na sjeveru kao i drugim mestima u Evropi. Ovi troškovi, međutim, predstavljaju prosječne cijene i ovdje su dati kao indikativni vodič i ne treba se na njih u potpunosti oslanjati prilikom investicija ili donošenja drugih odluka. Svi troškovi izgradnje pretpostavljaju da će se novi objekti graditi u skladu sa propisima i standardima, ali ne obuhvataju dodatne troškove za instalacije i opremu, kao ni troškove kamata na sredstva iz kredita. Planom je predviđena etapna realizacija koja prati razvojne prioritete definisane strategijama razvoja.

Prva faza, do 2015.godine, pretpostavlja završetak započetih investicija, održavanje i sanaciju postojećih objekata, početak izgradnje planiranih kapaciteta manjeg obima, u cilju zaustavljanja odliva stanovništva. Druga faza obuhvata period do 2020.godine kada se očekuju investicije većeg obima, povećanje zaposlenosti, razvoj privrednih i društvenih djelatnosti.

Postplanski period 2020-2025 daje smjernice za nastavak započetih investicija i nove mogućnosti za ulaganja.

INVESTICIONI PROJEKTI	I faza 2012-2015	II faza 2016-2020	III faza 2021-2025
STANOVANJE	3.820.000,00	5.730.000,00	8.430.000,00
Stanovanje	3.820.000,00	5.730.000,00	8.430.000,00
DRUŠTVENE DJELATNOSTI	5.330.000,00	3.650.000,00	2.995.000,00
Kultura			
Zastita kulturnog nasledja	160.000,00	200.000,00	200.000,00

	Marketing I promocija Kolasina	20.000,00	30.000,00	50.000,00
Obrazovanje	Renoviranje I opremanje Kongresne sale	180.000,00	30.000,00	30.000,00
	Predškolske ustanove	880.000,00	300.000,00	300.000,00
	Poboljšanje osnovnih i srednjih škola	1.100.000,00	1.000.000,00	500.000,00
	Poboljšanje osnovnih i srednjih škola	1.500.000,00	450.000,00	225.000,00
Zdravstvo	Unapređenje obrazovanja (kampovi, informatičko opismenjavanje, prekvalifikaciji dodatne edukacije marginalizovanih i isključenih grupa)	50.000,00	50.000,00	50.000,00
	Rekonstrukcija i prosirenje ambulant	450.000,00	500.000,00	550.000,00
	Sport	490.000,00	490.000,00	490.000,00
Ostali društveni sadržaji	Socijalna zaštita	200.000,00	200.000,00	200.000,00
	Ostalo	300.000,00	400.000,00	400.000,00
PRIVREDA		126.439.000,00	135.490.000,00	155.840.000,00
Turizam				
	Izgradnja turističkih kapaciteta	110.000.000,00	110.000.000,00	137.000.000,00
	Razvoj sportskog turizma	5.500.000,00	6.500.000,00	6.000.000,00
	Turna ski staza Sinjajevinom	30.000,00	30.000,00	
	Kategorizacija seoskih domaćinstava i promocija seoskog turizma	60.000,00	60.000,00	60.000,00
Šumarstvo	Uređenje užeg gradskog jezgra(gradsko šetalište, park, pijaca garaže..)	950.000,00	500.000,00	500.000,00
	Pošumljavanje i održavanje	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Industrija	Zaštita životne sredine	100.000,00	200.000,00	200.000,00
	Industrijska zona Bakovići	30.000,00	2.500.000,00	1.000.000,00
	Pogoni za preradu drveta	500.000,00	1.500.000,00	500.000,00
	Fabrike za flaširanje vode	1.500.000,00	1.500.000,00	
	Pogoni za preradu poljoprivrednih proizvoda	750.000,00	2.150.000,00	1.500.000,00
Poljoprivreda	Ostali servisi	2.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00
	Osnivanje agrobiznis centra u Kolašinu	19.000,00	50.000,00	80.000,00
	Otkupne stanice, mini farme, ribnjaci	4.000.000,00	5.500.000,00	4.000.000,00
Uslužne djelatnosti	Podizanje plantaža voća	250.000,00	250.000,00	250.000,00
	Uslužne djelatnosti i servisi	500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00
INFRASTRUKTURA		46.802.000,00	203.491.000,00	69.444.470,00
Vodosnabdijevanje i otpadne vode				
	Rekonstrukcija I dogradnja vodovodnog sistema	450.000,00	450.000,00	390.000,00
	Izgradnja kolektora fekalne kanalizacije	2.210.000,00	1.468.000,00	1.100.000,00

	Izgradnja postrojenja za prec.otpadnih voda	332.000,00	300.000,00	300.000,00
	Izgradnja transfer stanice I reciklalnog centra	150.000,00		
Elektroenergetika	Elektroenergetska infrastruktura I javno osvjetljenje	1.250.000,00	1.000.000,00	1.200.000,00
	Izgradnja gradske toplane	1.500.000,00	3.000.000,00	1.000.000,00
Saobraćaj				
	Izgradnja autoputa		176.000.000,00	44.000.000,00
	Saobracajna infrastruktura	40.000.000,00	20.000.000,00	20.000.000,00
Telekomunikacije				
	Telekomunikaciona infrastruktura	910.000,00	1.273.000,00	1.454.470,00
UKUPNO:		182.391.000,00	348.361.000,00	236.709.470,00

Uticaj planiranih investicija

Planirani prihodi će se zasnivati na ukupnim projektovanim količinama izgradnje planiranih u okviru PUP-a Kolasin a vezano za:

- lokalno stambeno tržište;
- razvoj turizma (hoteli, turistički centri, vile, bungalovi i seoski turizam);
- druge privredne aktivnosti,
- saobraćaj,
- servise,
- društvene sadržaje i
- komunalne usluge.

Očekivani prihodi i rashodi na bazi eksploatacije Hotelskih kapaciteta sa pratećim sadržajima (Spa centar, Health Club, restorani, caffe bar...) zasnivat će se na broju noćenja u pojedinim periodima kalendarske godine a na bazi planiranih kapaciteta hotela, aktuelnim cijenama izdavanja soba u hotelima po kategorijama, prihodima na bazi vanpansionske potrošnje kao i uobičajenim hotelskim standardima u pogledu troškova.

Očekivana prosječna popunjenost turističkih kapaciteta procjenjuje se na oko 50%.

U sagledavanju prihvatljivosti planskih rješenja treba uzeti u obzir društveni aspekt investicija i opšte društvene koristi opštine Kolašin kroz stvaranje novih radnih mjesta, podsticaja i mogućnosti aktiviranja lokalnog stanovništva.

Direktni prihodi države i opštine

Državni direktni prihodi uključuju:

- Jednokratne prihode
 1. prihodi od poreza na promet nepokretnosti
 2. prihodi od naknada za građevinsko zemljište
- Prihodi koji se ostvaruju svake godine
 1. prihodi od poreza na dodatu vrijednost
 2. prihodi od poreza na neto dobit
 3. prihodi od poreza na lična primanja
 4. prihodi od poreza na nepokretnosti

9. PREPORUKE ZA REALIZACIJU PLANA KROZ PRIMJERE IZ INOSTRANE PRAKSE

Radni tim je u želji da prikaze pozitivne primjere iz svjetske prakse u ovom poglavlju plana prikazao nekoliko primjera koji bi bili prepoznatljivi za Opstinu Kolašin i iz kojih bi neke od ideja valjalo detaljnije analizirati i primijeniti.

a. Zermat, Grad koji je doživio opštu progresiju od turizma

Zermat se prostire se na površini od 243km² i nalazi se u Švajcarskim Alpima. U Zermatu živi skoro šest hiljada stanovnika. Zermat je postao popularan sredinom devetnaestog vijeka kao idealno mjesto za ski turizam u Alpima. Više od polovine ukupnog broja zaposlenih pripada sektoru turizma. Danas, posjetioци Zermata prvo što primijete pored tradicionalne alpske arhitekture, kuća rađenih bondruk sistemom, jeste nepostojanje automobila (ova odluka donešena je na referendumu). Dozvoljena je jedna vrsta električnih automobila koja se koristi kao taxi vozilo, i mali servisni autobusi. Trenutno grad razmatra plan razvoja prevoza od kojih vrijedi pomenuti gondole, funicular voz, metro... Zermat je poznat po veoma dugoj skijaškoj sezoni, koja traje od novembra do maja, i savršenom sistemu skijaške infrastrukture. Ukupan dužina ski-staza je 394km. Smjestaj u gradu nudi preko trideset hiljada kreveta.

Hotelski kapaciteti su raspoređeni na hotele (7000), ležajeva u niskoj kategoriji za mlade (1200): hosteli, kampovi i dr, privatni smještaj (11300) i turističke apartmane (3800). Interesantno je napomenuti da je zauzetost hotelskih kapaciteta na godišnjem nivou preko 72%. U Švajcarskoj najveći procenat hotela po veličini su hoteli sa 21-50 soba (33%), zatim 11-20 soba(22%), 51-100 soba (18 %) a sve druge kategorije su manje od 6 %.

Pozitivni primjeri koji se mogu slijediti

- Glavna kompanija za prevoz turista u Zermatu, « Matterhorn Group », vlasnik cijelog sistema prevoza uključujući liftove, gondole, funicular vozove i nekoliko hotela u vlasništvu je građana.
- Zermat je na popisu 1990 godine imao 4 200 stanovnika dok je na popisu iz 2000 godine imao 5 980. Ovo nam pokazuje da mala turistička mjesta mogu brzo da promijene demografsku sliku ako uspiju da se pozicioniraju na tržištu kao destinacija.
- Promocija turizma (sugestija je da bi opštinska turistička organizacija trebala proučiti turističku promociju i formiranje brenda u Zermatu; eventualno ostvariti međuopštinsku saradnju)
- Sektor luksuznog turističkog servisa je u usponu. Zermat posjeduje preko 134 visoko luksuznih smještajnih jedinica. U ovakvim objektima gostima je obezbijeđen izuzetan servis. Kao primer najluksuznijeg smještaja izdvaja se Chalet Zermatt Peak, za dvonedjeljni boravak u ovom objektu, u glavnoj sezoni, potrebno je izdvojiti 200 000 CHF.

b. Pozitivan primjer „Kedi pijačnog dana”

Kedi (Keady) je malo farmersko selo u Ontariju. Ima svega 200 stanovnika. Ovo selo postalo



poznato zahvaljujući održavanju ljetnjeg "pijačnog dana" (farmers market) i godišnje Kedi goveđe roštiljijade. Pijačni dan u Keditu je svakog utorka, uključuje aukcije stoke i preko 250 prodavaca prodaje širok spektar poljoprivrednih proizvoda od voća, preko proizvoda od mesa, zanatlijskih proizvoda i širokog asortimana druge robe. Ova pijaca privlači stotine ljudi svake nedelje.

Pozitivni primjeri koji se mogu slijediti

- U nekim naseljima u opštini Kolašin postoji

« pazarni dan » koji bi boljom promocijom i uz uvođenje adekvatnih sanitarnih uslova mogao da privuče i turiste koji posjećuju Kolašin



c. Industrijska zona – “Free Biznis Zone”

Plan je predvidio reaktivaciju industrijske zone Bakovići. Ta zona decenijama je imala ulogu pokretača privrednog razvoja Kolašina međutim od početka devedesetih godina ne samo da je izgubila tu moć već je potpuno ugušena. Imajući to u vidu radni tim je u potrazi za sličnim primjerima revitalizacije postojećih ili stvaranih novih biznis zona analizirao najprije okruženje, a potom i šire područje Evrope i Sjeverne Amerike. Zemlje u okruženju, Hrvatska i Srbija najdalje su otišle u razvoju biznis zona ili tehnoloških parkova (nedavno objavljena vijest u Financial Times-u je da su Piroć i Zrenjanin našli mjesto u 50 najboljih tj najatraktivnijih biznis zona na svijetu). Vlada Crne Gore usvojila je Program podsticanja razvoja biznisa, kojim se želi podstaći razvoj malih preduzeća na planski i infrastrukturno opremljenom zemljištu uz povoljnosti koje će dobiti od lokalnih samouprava, Vlade i Investiciono-razvojnog fonda. Crna Gora sa opštinama u kojima su planirane biznis zone ne može da ponudi tako dobre subvencije kao što su obezbjedili sjeverni susjedi, ali može da se usko specijalizuje u određenim sektorima biznisa i da kreira brand ('boutique', 'eco', 'renewable') i da se na taj način pozicionira kao atraktivna lokacija koja promovise “zelenu ekonomiju”.

Jedan od glavnih resursa koji bi mogao pokrenuti razvoj opštine je drveni resurs. S tim u vezi smatramo da Kolašin treba strateški da se fokusira i promovise kreiranje biznis inkubatora vezanog za drveni resurs koji bi se kasnije mogao proširiti na poljoprivrednu proizvodnju i servisnu industriju vezanu za turizam. Postavlja se pitanje zasto klaster ili inkubator drvnog resursa?

Obrađivač smatra da je drvo jedan od najvećih resursa pored prirode i pejzažnih vrijednosti i da mu prijete velika opasnost da, kroz masovnu sječu i izvoz neprocesiranog drveta, polako nestane. S tim u vezi Kolašin kao mala opština, da bi bila prepoznata van granica Crne Gore i da bi privukla toliko željene investicije, mora da se pozicionira kao opština koja vodi računa o održivom razvoju, poštuje principe FCS u šumarstvu a što je osnovni preduslov da bi ova ideja zaživjela. Drugi preduslov je da ovu ideju podrže Univerziteti i naučne ustanove koje bi kroz istraživački rad doprinijele i proširile spoj znanja i privrede. Treći preduslov je da se u ovu ideju uključi Vlada CG, Opština kao i neke međunarodne organizacije USAID, koje bi mogle da daju finansijsku, stručnu i pomoć. Četvrti preduslov je infrastrukturno opremljena lokacija.

Slijedi prikaz nekoliko interesantnih ideja kako su kreirane biznis zone bazirane na prirodnom drvnom resursu:

**Eko industrijski park Ontario East Wood & Eco Industrial Park
(Edwardsburgh/Cardinal, Ontario, Kanada)**

Ovaj park je lociran u istočnom Ontariju i zamišljeno je da promoviše ideju male emisije ugljendioksida (low carbon future/footprint) kroz saradnju između Univerziteta i biznisa baziranu na velikom šumskom resursu i formiranje bio ekonomije bazirane na drvetu.

Region istočnog Ontaria ima preko 70 vrsta drveća, bogat je obnovljivim resursima kao što su energija, hrana, materijalima koji donose veliki ekološki i socijalni benefit. Shvativši da prerađeno drvo povećava vrijednost do 6 puta opština je u saradnji sa privatnim investitorima kreirala menadžmentsku strukturu koja je u vrlo kratkom vremenskom periodu potpisala memorandum sa pet Univerziteta i nekoliko koledža, velikim brojem privatnih firmi iz sektora prerade drveta, biorafinerijom, termo-hemijskim procesiranjem drveta, druge i treće generacije biogoriva, biorafinerijama, kogeneracionim elektranama, proizvođačima etanola, razvojem greenhouse gradnje, šumskim plantažama, građevinskom industrije i FSC certificata.

Urađena je detaljna analiza tržišta, identifikovan je veliki broj proizvoda od drveta koji bi mogao da se proizvodi, a za koje postoje resursi i znanje u lokalnoj zajednici. Uključivanjem Univerzitetskih centara i naučnih ustanova urađena je detaljna šema proizvoda od drveta koji bi mogli da se proizvedu. Klasifikacija je podijeljena u tri sektora, bio-energija, drvene hemikalije (bio-chemicals) i proizvodi od čvrstog drveta.



Projekat Eko industrijskog parka Rantasalmi

Prvi eko industrijski park u Finskoj nalazi se u Rantasalmiju. U datoj oblasti postoji značajna količina drvnog resursa i ukupno sedam kompanija koje se bave preradom drveta. Stvaranjem ove industrijske zone omogućeno je da različiti akteri održivo koriste materijale, energiju i ostvare efikasnu saradnju. Kroz implementaciju ovog projekta obezbjeđeno je povećanje konkurentnosti, i razvijena je ekološka svijest, postignuta efektivna i održiva proizvodnja. Aktivnosti koje propagira ovaj projekat eko industrijske zone jesu izrade ekoloških izvještaja za svaku firmu koja posluje u parku.

Pozitivne prakse ovih eko industrijskih parkova predstavljaju dobar razvojni primjer koji se može slijediti

- Treba razviti logističke servise, treninge i edukaciju u okviru srednjih škola o preduzetništvu, zelenoj ekonomiji, drveno prerađivačkoj djelatnosti.
- Potrebno je ostvariti dobru menadžmentsku strukturu (Nedostatak ljudskih i kadrovskih resursa uključujući kapacitete naučnih ustanova može da predstavlja problem za razvoj ovakvih tehnološko razvojnih parkova)
- Detaljno istraživanje tradicionalnog korišćenja šumskih proizvoda u narodu, kao medicinski preparat, hemikalije, dekorativni proizvod i suveniri, što može predstavljati osnov buduće proizvodnje.
- Smanjenje uticaja na životnu sredinu kroz sprovođenje aktivnosti plana upravljanja namijenjenog zaštiti životne sredine.

VII PLANSKA RJEŠENJA ZA URBANA PODRUČJA

1. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE CENTAR OPŠTINE KOLAŠIN

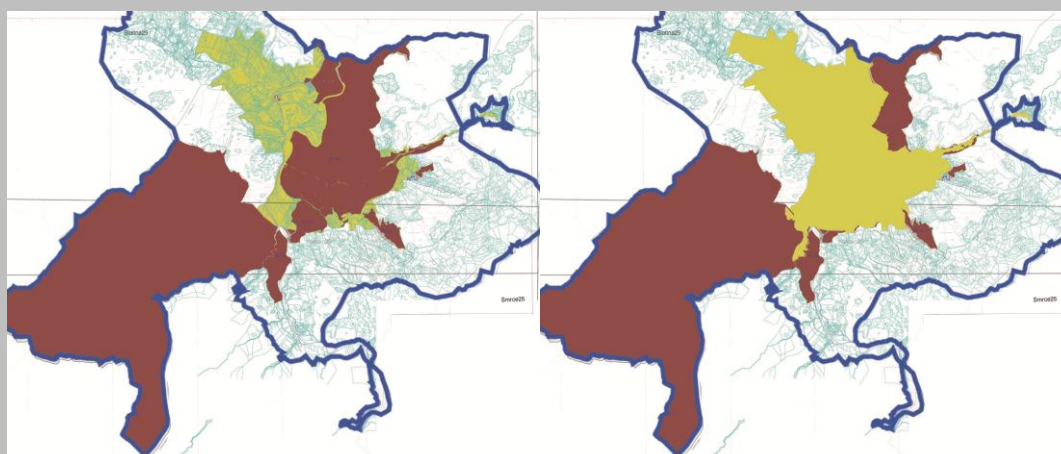
1.1. Obuhvat generalne razrade centra Kolašina

Granica generalne razrade za područje centra Kolašina je izmijenjena u odnosu na predhodne generale planove koji su rađeni za opštinu Kolašin.

Tokom analize planske dokumentacije uočene su neusaglašenosti vezane za granicu GUP-a. Naime granica GUP-a je planom iz 2005. značajno povećana u odnosu na granicu GUP-a iz 1987. s naznakom da, ni u GUP-u iz 2005. ni kasnije njegovom izmjenom i dopunom iz 2008, prostor u zahvatu granice nije u cjelosti tretiran.

	godina izrade plana	granica	obrađeni zahvat
PPO (Prostorni plan opštine) Obrađivač: IAUS, Beograd	1988	89 700 ha	89 700 ha
GUP (Generalni urbanistički plan) Obrađivač: IAUS, Beograd	1987	924 ha	924 ha
GUP (Generalni urbanistički plan) Obrađivač: Politehnički fakultet u Torinu	2005	7 366 ha ³⁹	1 250 ha
GUP- izmjene i dopune (Generalni urbanistički plan) Obrađivač: Montplan	2008	7 366 ha ⁴⁰	1 786 ha

Površine prikazane u predhodnoj tabeli su preuzete iz grafičkih priloga.



opis grafike; /plavom bojom je prikazana granica GUP-a (7 366 ha), žuta boja zahvat GUP-a 2005 (1 250 ha), braon boja zahvat GUP-a –izmjene i dopune 2008 (1 786 ha)/

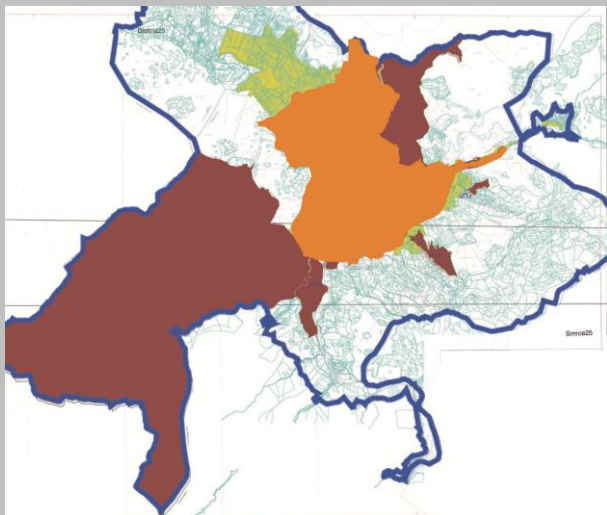
³⁹ granica opisana u Odluci o donošenju GUP-a _SI_ list RCG broj 17/5 od 15.05.2005 i _SI_ list RCG broj 30/07 od 11.10.2007

⁴⁰ granica opisana u programskom zadatku (Izmjene i dopune GUP-a; Montplan) broj 02-732/2 od 16.02.2007

Uzimajući u obzir gore navedeno radni tim je u saradnji sa predstavnicima opštine korigovao granicu generalne razrade na način da su obuhvaćene lokacije:

- obrađene detaljnim planovima
- postojeća neregulisana naselja
- i potencijalne, većim dijelom infrastrukturno opremljene, lokacije

Površina generalne razrade za centar opštine Kolašin je 885 ha.



opis grafike; /plavom bojom je prikazana granica GUP-a (7 366 ha), narandžasta boja- granica generalne razrade centra Kolašina (885 ha)

Generalna razrada centra Kolašina je planska zona 1.1. *Centar opštine Kolašin* i podijeljena je na 10 planskih jedinica. Obaveza je izrada DUP-ova za savku plansku jedinicu. Prilikom donošenja odluke o izradi DUP-a moguće su korekcije granica planskih jedinica datih ovim plaskim dokumentom za oko +/- 2 ha.

1.2. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina

Osnovni stavovi prostornog organizovanja plana su: -obezbjeđivanje dovoljnog stambenog prostora za stalne i povremene stanovnike grada, -poštovanje potrebnih sanitarno-tehničkih uslova, - obezbjeđivanje potrebnih društvenih djelatnosti, -obezbjeđivanje kvalitetnog saobraćajnog rješenja, -obezbjeđivanje mirujućeg saobraćaja (dovoljan broj parking i garažnih mjesta), -obezbjeđivanje nesmetanog pješačkog kretanja unutar zone i povezivanje sa spoljnim pješačkim komunikacijama i –obezbjeđivanje novih zona za potencijalnu gradnju turističkih, ugostiteljskih, stambenih i drugih objekata.

Cilj ovakve organizacije je afirmacija grada i socijalna integracija stanovništva, unaprjeđenje urbane strukture grada i standarda stanovanja za stalne i povremene stanovnike, povećanje turističkih kapaciteta, poboljšanje turističkih usluga i kvaliteta životne sredine u prigradskim naseljima, uz racionalno korišćenje površina za potrebe razvoja grada i postojeće infrastrukturne mreže.

Na osnovu prethodnog formirano je plansko rješenje, koje će dati smjernice za obim i strukturu pojedinih programskih elemenata koji bi trebalo da zadovolje potrebe zahvata plana, kontaktnih zona i grada za planski period.

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINA ha	POVRŠINA ha	%	stanovnika 2020/25	turista 2020/25
PRETEŽNO STAMBENA ZONA					
STANOVANJE MALIH GUSTINA = 10st/ha	151.41				
STANOVANJE MALIH GUSTINA =30 st /ha	70.70			4426	
STANOVANJE MALIH GUSTINA =60 st/ha	86.73			/	4774
STANOVANJE SREDNJIH GUSTINA =120st/ha	19.33	328.17	35%		
PRETEŽNO POSLOVNA ZONA					
CENTRALNE DJELATNOSTI	16.57				
POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU	26.15				
DRUŠTVENE DJELATNOSTI	3.27				2000
VJERSKI OBJEKTI	0.46				/
TURIZAM	10.03				2500
TURIZAM I REKREACIJA /turizam manje izgrađenosti/	41.73	98.20	11%		
PRETEŽNO PRIVREDNA ZONA					
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	3.31				
POVRŠINE ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU	68.16	71.47	7%		
POSEBNE POVRŠINE					
POVRŠINE ZA GROBLJA	3.63				
MEMORIJALNO PODRUČJE	0.48				
POVRŠINE ZA OBRADU SANACIJU I SKLADIŠTENJE OTPADA	13.38				
POVRŠINE ZA POTREBE ODBRANE	3.65	21.14	2%		
SLOBODNE POVRŠINE					
PJEŠAČKE POVRŠINE / šetališta, trgovi, pijacete.../	2.45				
SAOBRAĆAJNE POVRŠINE	43.76				
ZELENE POVRŠINE JAVNE NAMJENE	264.61				
ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE	32.76				
VODENE POVRŠINE	49.44	384.02	44%		

UKUPNO	903.00	100%
--------	--------	------

Stanovanje malih gustina sa gustinom stanovanja 10 st/ha je individualno stanovanje na prirodno vrijednim prostorima. U okviru ove namjene planirati stanovanje uz poljoprivredno zemljište sa prioritetnom poljoprivrednom proizvodnjom i stanovanje u okviru gradskih park šuma. Cilj je da se kroz kontrolisanu gradnju, kao nastavak postojeće gradnje, zaštiti vrijedno poljoprivredno zemljište i šume.

osnovni urbanistički parametri:

spratnost ⁴¹	max 2 etaže (P+Pk) ili (S+Pk)
index izgrađenosti	max 0.25
index zauzetosti	0.20
parcela	veća od 500 m ²
front	20 m

Stanovanje malih gustina sa gustinom stanovanja 30 st/ha je individualno stanovanje planirano na prirodno vrijednim prostorima, većinom na terenima u nagibu, gdje je već započeta gradnja. Cilj je kontrolisana gradnja i korišćenje već postojeće infrastrukture.

osnovni urbanistički parametri:

spratnost	max 2 etaže (P+Pk) ili (S+Pk)
index izgrađenosti	0.25-0.50
index zauzetosti	0.20-0.40
parcela	300- 500 m ²
front	12 m

Stanovanje malih gustina sa gustinom stanovanja 60 st/ha je individualno stanovanje nastalo progušćavanjem postojećih stambenih zona. Cilj je formiranje porodičnog naselja integrisanog u postojeće i planirano zelenilo.

osnovni urbanistički parametri:

spratnost	max 3 etaže (P+1+Pk)
index izgrađenosti	0.50-0.75
index zauzetosti	0.20-0.40
parcela	300- 500 m ²
front	12 m

Stanovanje srednjih gustina sa gustinom stanovanja 120 st/ha je kolektivno stanovanje koje karakteriše poboljšanje kvaliteta postojećih gradjevina, zgušnjavanje i obnavljanje kontinuiteta frontalnog dijela gradjevina (ulični front), očuvanje gradjevina od historijsko kulturnog značaja odnosno povećanje nivoa urbaniteta postojeće građene strukture.

osnovni urbanistički parametri:

spratnost	max 4 etaže (P+2+Pk)
index izgrađenosti	0.75-1.20
index zauzetosti	0.30-0.50
parcela	500-1500 m ²
front	15 m

⁴¹ **spratnost objekta** predstavlja zbir pozemnih etaža (suterena) i nadzemnih etaža (prizemlja, spratova i/ili potkrovlja). Podrum ne ulazi u obračun spratnosti koja je data u ovom Planu.

Centralne djelatnosti su površine koje su planskim dokumentom pretežno namijenjene za smještaj poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti koja su obilježja centra naselja. U okviru ove namjene mogu se planirati : poslovni objekti, objekti uprave, administracija, banke, pošta...; ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista; trgovački centri, izložbeni centri, sajmišta; vjerski objekti; objekti društvenih djelatnosti i stambeni objekti.

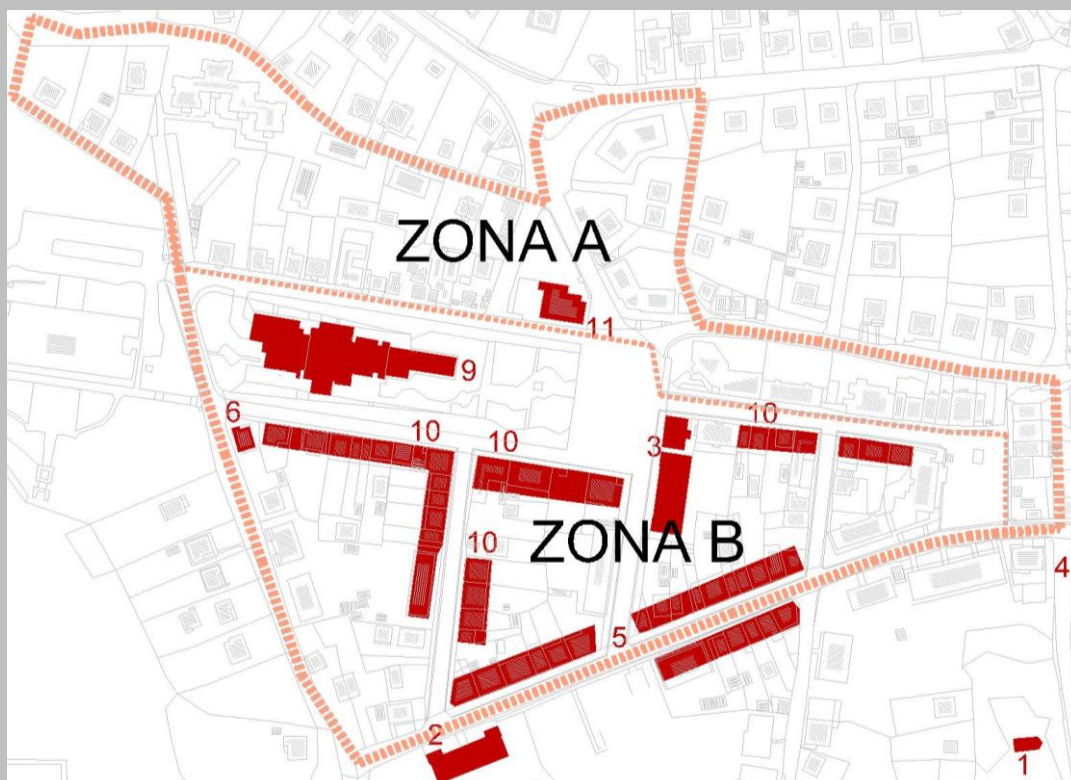
Objekti centralnih sadržaja su planirani za gradnju interpolacijom, postepenom rekonstrukcijom dotrajalih objekata i gradnjom novih objekata.

osnovni urbanistički parametri:

spratnost	max 4 etaže (P+2+Pk)
index izgrađenosti	0.75-1.20
index zauzetosti	0.30-0.50
parcela	300 -1500 m ²
front	10 m

Gore navedeni urbanistički parametri odnose se za gradnju novih objekata međutim ukoliko je riječ o rekonstrukciji postojećih objekata moguće je zadržavanje objekta u postojećim gabaritima (naročito ukoliko se procijeni da objekat ima arhitektonsku i ambijentalnu vrijednost).

U okviru DUP-a Centar (planska jedinica 1.1.1.) za **centralno gradsko jezgro**, zbog specifičnosti postojeće urbane matrice, propisani su drugačiji urbanistički parametri za sljedeće namjene: centralne djelatnosti, turizam, stanovanje srednje gustine- kolektivno stanovanje i društvene djelatnosti.



3) ZGRADA ZAVIČAJNOG MUZEJA -1903. 5) NIZ KUĆA U ULICI 13 JULA 6) KUĆA U UL. B.SIMONVIĆA 9) SPOMEN DOM ZAVNO-a CRNE GORE I BOKE – KOLAŠIN – PODIGNUTA 1973/74 10) NIZOVI KUĆA U STAROM GRADSKOM JEZGRU 11) RESTORAN "PLANINAR"

osnovni urbanistički parametri zona "A":

spratnost	max 5 etaža (S+P+2+Pk) max 4 nadzemne etaže min 3 nadzemne etaže
index izgrađenosti	0.75-2.00
index zauzetosti	0.30-1.00

osnovni urbanistički parametri zona "B":

spratnost	max 4 etaže (S+P+1+Pk) max 3 nadzemne etaže
index izgrađenosti	0.75-1.50
index zauzetosti	0.30-1.00

Izuzetno se u zoni A dozvoljava max index izgrađenosti 2.50 a u zoni B max index izgrađenosti 2.00 radi izgradnje objekata ujednačene spratnosti u već formiranom uličnom nizu.

U zonama A i B *centralnog gradskog jezgra* prilikom izrade detaljnog plana za svaki objekat propisati spratne visne i visine krovnih vijenaca kako bi se nastavila i očuvala gradnja objekata u nizu.

Izuzetak od gore navedenih urbanističkih parametara predstavljaju zaštićena kulturna dobra koja su grafički označena na prilogu 03. *Namjena, organizacija i režimi uređenja prostora* u Generalnom urbanističkom rješenju centra Kolašina- Mapa 2. Preporuka Plana je zadržavanje objekata zaštićenih kulturnih dobara u postojećim gabaritima. Prilikom izrade detaljnog plana (DUP-a ili UP-a) planirane intervencije na pojedninačnim objektima zaštićenih kulturnih dobara vršiti uz saglasnost i uslove nadležnog organa.

Društvene djelatnosti u ovom planskom dokumentu predstavljaju površine za školstvo i socijalnu zaštitu, površine za zdravstvenu zaštitu, površine za kulturu i sport i rekreaciju.

U planskoj zoni 1.1. *Centar opštine Kolašin* planskom periodu planirana je izgradnja: predškolske ustanove, srednje škole, više poljoprivredne škole, centra za proučavanje nacionalnog identiteta, centra za odmor i rekreaciju, centra za brigu ostarim ljudima kao i rekonstrukciju i eventualnu dogradnju, ukoliko za to bude potrebe, postojećih objekata društvenih djelatnosti.

Normativi za projektovanje novih objekata društvenih djelatnosti:

Vaspitno-obrazovna djelatnost	Djelatnost kulture	Zdravstvena djelatnost
Predškolsko vaspitanje i obrazovanje	Centar za kulturu	Dom zdravlja
Jaslice, Vrtić za predškolsku djecu • 8m2 po djetetu građ. površine • Površina placa 25m2 po djetetu	Površina placa 10-14m2 po korisniku 6m2 po sjedištu Kapacitet 1300 mjesta, s tim da gledalište ne bude više od 700 mjesta (250-700) 40 sjedišta na 1000 stanovnika	Površina placa 0,4 ha po zaposlenom ljekaru Površina objekta neto 200-300m2 ili 40 m2/1000 stanovnika
Osnovno obrazovanje	Biblioteka	Apoteka
Veličina jedinice 1,90m2 /	1500 na 1000	Opslužuje 5000-10000

učeniku Spratnost do P+2 Školski prostor bruto 7 (8)m ² / učeniku Veličina školskog kompleksa 25m ² /učeniku	stanovnika/80% knjiga otpada na 1m ² prostora za posuđivanje knjiga/ 3m ² po korisniku	stanovnika 50m ² na 1000 stanovnika
Srednje obrazovanje		
Površina kompleksa 25m ² / korisniku Školski prostor bruto 9m ² /korisniku		

Površine za sport i rekreaciju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za razvoj sportsko rekreativnih sadržaja.

U planskoj zoni 1.1. *Centar opštine Kolašin* planskom periodu planirana je izgradnja:stadiona sa atletskom stazom, više sportskih terena i fiskulturnih sala.

Normativi za projektovanje novih i rekonstrukciju postojećih objekata za sport i rekreaciju:

Igrališta za djecu od 1-3 godine

Kapacitet igrališta max 10-15 djece

Potrebna površina 2m² po djetetu ili 0,15m² po stanovniku

Igrališta za djecu od 4-6 godina

Kapacitet igrališta 30-50 djece

Potrebna površina 0,50m² po stanovniku ili 5m² po djetetu

Opštegradski stadioni

Površina terena 2m² po stanovniku

1.5m² po sjedištu

Sportske terene dimenzionisati prema usvojenim evropskim normativima

Fiskulturnu salu dimenzionisati na način da bude višenamjenaska (omogućiti odvijanje sportskih i kulturnih dešavanja)

Površine za vjerske objekte su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za objekte i komplekse u kojima se održavaju vjerski obredi i ostale vjerske djelatnosti.

Vjerski objekat se gradi i uređuje u skladu sa planom, prema odgovarajućim propisima vjerske zajednice i uz obaveznu saglasnost/ mišljenje nadležnog organa (Uprava za zaštitu kulturnih dobara)

Površine za turizam su površine koje su planskim dokumentom namijenjene prvenstveno za razvoj turizma. U okviru površina za turizam planiraju se površine za hotele i turistička naselja i površine za turizam i sport.

Površine za hotele i turistička naselja su opredijeljene za planiranje turističkih kapaciteta čija je kategorija minimum 4 zvjezdice i u kojima je obezbijeđeno minimalno 80 m² bruto razvijene građevinske površine po krevetu.

Ukupan broj ležajeva u ovoj namjeni, u okviru generalne razrade centra Kolašina, je **800** do 2020 i 1050 ležajeva do 2025.

gustina

60 ležaja/ ha

spratnost

4 etaže

index izgrađenosti

0.75 – 1.50

broj kreveta u hotelu obračunavati

smještajna jedinica 2 kreveta

broj kreveta u turističkom naselju

smještajna jedinica 3 kreveta

obračunavati

1 P/GM na 2 smještajne jedinice

Poršine za turizam i rekreacija predstavljaju zone za turističke objekte manje izgrađenosti integrisane i funkcionalno povezane sa sportom i rekreacijom (dječja igrališta, klizalište, atletska staza, skijalište, teniski tereni...i sl) ili poljoprivredom (agroturizam).

Minimalna kategorizacija turističkih objekata u ovoj zoni je 3 zvjezice odnosno minimalno treba obezbijediti 60 m² bruto građevinske površine po ležaju. Priradajuća zelena površina odnosno slobodna površina je 60 m² u objektima sa 3 zvjezdice, 80 m² u objektima sa 4 zvjezdice i 100 m² u objektima sa 5 zvjezdica.

U okviru ove namjene planiraju se turistička naselja, organizovani privremeni kampovi, hosteli, odmarališta, objekti za pružanje usluga ishrane i pića, objekti za sport i rekreaciju i izuzetno objekti poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti.

gustina	30 ležaja /ha
spratnost	3 etaže
index izgrađenosti	1.00
broj kreveta obračunavati	smještajna jedinica 3 kreveta
1 P/GM na 2 smještajne jedinice	

Ukupan broj ležajeva u ovoj namjeni, u okviru generalne razrade centra Kolašina, je **1 200** do 2020 i 1450 ležajeva do 2025.

Površine za poljoprivredu su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji. Na površinama sa ovom namjenom nije dozvoljena gradnja stalnih objekata. Moguće je graditi privremene objekte koje su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem.

Površine za industriju i proizvodnju su namijenjene za razvoj privrede koja nije dozvoljena u drugim područjima generalne razrade. Industrijska zona definisana ovim planom poklapa se sa industrijskom zonom prethodnog plana, s time što je utvrđena i dodatna površina odnosno najpogodnije područje, u kojem se može locirati nova industrija. Ovim planom se predlaže prije svega aktivacija postojeće industrijske zone. Obzirom da je lokacija industrijske zone u neposrednoj blizini rijeke Tare obaveza je brižljiv odnos i maksimana zaštita i očuvanje rijeke od eventualnog zagađenja.

Površine od interesa za odbranu služe obavljanju aktivnosti odbrane Vojske Crne Gore. Obzirom na vrijednost lokacije kasarne Breza (infrastrukturno opremljena lokacija, lokacija je u blizini planirane žičare koja povezuje grad sa skijalištem, jasna vlasnička struktura zemljišta, povoljna konfiguracija za građenje objekata i sl.), a uz saglasnost nadležnog Ministarstva, plan propisuje prenamjenu površine od interesa za odbranu u turističku namjenu, tokom daljeg planskog tretmana prostora kasarne.

U okviru površina posebne namjene planiraju se **površine za groblja**. Na površinama za groblja mogu se planirati prateći objekti (kapele, sakralni objekti...). Prilikom izrade detaljnih planova konsultovati posebne propise prilikom definisanja uslova za proširenje groblja.

Slobodne površine su zelene, vodene i saobraćajne površine javne namjene.

Zelene površine javne namjene su: urbano zelenilo, parkovi i park šume. Urbano zelenilo su manje javne zelene površine planirane u stambenim ili stambeno poslovnim naseljima, uz obele rijeka i uz saobraćajnice. U ovoj namjeni dozvoljena je izgradnja terena za sport i rekreaciju (dječja igrališta, manji tereni, biciklističke staze isl.). Parkovi su veće zelene površine namijenjene za odmor i rekreaciju stanovništva. Planirati adekvatne staze za šetnju i odmor. Opremljene su adekvatnim mobilijarom i rasvjetom. Park šume su zaštićene gradske zelene površine. Na ovim površinama nije dozvoljena gradnja objekata.

Slobodne površine su i saobraćajne površine namijenjene kolskom (mirujući i kolski saobraćaj, biciklističke staze) i pješačkom saobraćaju (pješačke ulice, pješačke staze, šetališta, trгови, pjacete..i sl.).

U zonama generalnih razrada moguće je regulisati riječne tokove izgradnjom zaštitnih korita i zidova, po mogućnosti obloženih prirodnim materijalima. Uz rijeke planirati šetališta i biciklističke staze ukoliko konfiguracija terena to omogućava.

Osim gore navedenih zelenih i slobodnih površina javne namjene prilikom izrade detaljnih razrada predvidjeti i zelene i slobodne površine ograničene i specijalne namjene.

Zelene i slobodne površine ograničene namjene su: sportsko rekreativne površine; površine pod zelenilom i slobodne površine u turizmu (uz hotele i turistička naselja...); površine pod zelenilom i slobodne površine uz obrazovne ustanove i zdravstvene objekte, specijalizovani parkovi (botaničke bašte, memorijalni parkovi, etnografski parkovi) i drugi.

Zelene i slobodne površine specijalne namjene su: zelenilo uz groblja, zaštitni pojasevi, vertikalno zelenilo, površine pod zelenilom i slobodne površine oko industrijskih objekata, skladišta, stovarišta, servisa, slobodnih zona i skladišta, zaštitni koridori infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska, telekomunikaciona, termotehnička i dr.) i komunalnih servisa, površine za rekultivaciju (jalovišta i pepelišta, bivši površinski kopovi mineralnih sirovina, deponije), površine za sanaciju (klizišta i sl.) i površine oko objekata odbrane i zaštite i vojni poligoni.

U generalnim razradama definisana namjena nije apsolutna namjena već pretežna namjena. Pogledaj poglavlje VI u ovom tekstu 3.1. Smjernice za izradu detaljnih urbanističkih planova

1.3. Plan infrastrukturnih sistema za generalnu razradu centra Kolašina

SAOBRAĆAJ

Postojeća saobraćajna infrastruktura

Kroz Kolašin prolaze magistralni put M-2 i željeznička pruga Beograd-Bar, što su osnovne državne arterije drumskog i željezničkog saobraćaja. Takođe postoji i dobra veza (rekonstruisan put) sa regionalnim putem Podgorica – Mateševo – Andrijevića.

Magistralni put (M-2) ide uz lijevu obalu rijeke Tare, ne prolazi kroz centralni dio grada ali prolazi zonom zahvata, a veza grada sa magistralnim putem ostvarena je jednim gradskim mostom preko rijeke Tare (u izgradnji je novi most na oko 1,8 km uzvodno od postojećeg). Kada kažemo veza grada sa magistralnim putem podrazumijevamo tu i vezu sa željezničkim saobraćajem i svim drugim gradskim sadržajima uključujući i ski centar “Bjelasica”. Normalno ta veza se ne ostvaruje samo mostom preko Tare već i mrežom gradskih saobraćajnica.

Mreža gradskih saobraćajnica je zadovoljavajuća za sami grad s tim što prilikom, bilo ljetnje bilo zimske sezone postoji značajan problem nedostatka parking mjesta. Ranije se nedostatak parking mjesta ublažavao korištenjem javne garaže koja se nalazi ispod Spomen doma u samom centru grada, ali sada se ne koristi. Poseban problem je perking prostora za autobuse i nepostojanje (još uvijek) stanične zgrade koja je već godinama u izgradnji.

Jedan od značajnijih problema koji treba rešavati je i kolizija motornog i pješačkog saobraćaja u strogom centru grada, naime vezu glavnog gradskog trga i pješačke ulice koja se zove Sibirska i vodi ka “Gornjem trgu” (trg Vukmana Kruščića), presijeca dvosmjerna saobraćajnica.

Komunikacija grada kao i cijelog područja sa željezničkom stanicom ostvaruje se preko dvije saobraćajnice (tzv novi i stari put za Ž.stanicu) i karakterišu ih veliki podužni nagibi koji su

rezultat nekih prošlih vremena i planova o potapanju Kolašina koji za posledicu imaju vrlo veliku visinu pruge u odnosu na centar grada (centar oko 940 mnm , a GIŠ na Ž.stanici 1000 mnm) . Kako se Kolašin opredijelio za turizam kao glavnu privrednu granu (uz podršku lokalne poljoprivrede) funkcionisanje i održavanje veze greda sa željezničkom stanicom mora biti besprekorno, pogotovo u zimskom periodu.

Planirana saobraćajna infrastruktura

• Ulična mreža

U cilju realizacije planiranog prostorno- funkcionalnog i ekonomskog razvoja, predviđeno je podizanje nivoa saobraćajne opremljenosti na viši nivo. Ovo podrazumijeva razvoj ulične mreže koji će pratiti planirani razmeštaj aktivnosti i stanovanja uz optimalno poštovanje postojećih regulacija i parcelacija. Takođe se planira obnavljanje i rekonstrukcija postojeće ulične mreže sa ciljem da se poboljša kvalitet i bezbjednost prevoza, kao i obnova izamjena postojeće vertikalne i horizontalne signalizacije.

Razvoj i unapređenje osnovne ulične mreže Kolašina treba usmeravati u sledećim pravcima:

- Kategorizacija ulične mreže;
- Rekonstrukcija i uređenje postojeće ulične mreže;
- Izgradnja novih gradskih saobraćajnica u skladu sa potrebama i razvojem naselja.

Planirani razvoj ulične mreže naselja Kolašin se u velikoj mjeri oslanja na postojeću mrežu saobraćajnica. Predloženim rešenjem izvršena je sledeća kategorizacija ulične mreže:

- Državni putevi koji prolaze kroz naselje (magistralni i regionalni);
- Gradske saobraćajnice kao primarne saobraćajnice;
- Sabirne ulice kao sekundarne saobraćajnice;
- Pristupne ulice kao tercijalne saobraćajnice.

Ovakav sistem organizacije drumskih saobraćajnica omogućava nesmetano i lako povezivanje svih delova naselja sa tranzitnim saobraćajnicama koje prolaze kroz naselje. Saobraćajnice su dimenzionisane u skladu sa obimom planiranog saobraćaja u planskom periodu i poštujući u velikoj mjeri postojeću regulaciju i parcelaciju.

Dio saobraćajne mreže nižeg ranga, koja nije predmet ovoga plana, bit će obuhvaćen daljom razradom planske dokumentacije.

Državni putevi koji prolaze kroz naselje

Kroz zonu zahvata prolazi Jadranska magistrala (magistralni put M-2 odnosno E65 i E80) i na njega se u galeriji "Bablja greda" priključuje planirani regionalni put Kolašin-Jezerine-Lubnice-Berane.

Kroz grad sada prolazi i magistralni put M-9, koji vodi prema Mateševu, Andrijevi i Bjeluh i izgradnjom novog mosta na Tari, obezbijedjena je njegova veza sa Jadranskom magistralom, odnosno magistralni put ne prolazi kroz grad. Izgradnjom autoputa ovaj put prelazi iz magistralnog u regionalni rang.

Planom je predviđeno i da put Kolašin – Berane (pojedine dionice su u izgradnji) bude regionalnog ranga.

Planom su osim državnih puteva tretirane i tri kategorije saobraćajnica i to: primarne, sekundarne i tercijalne. Ostale saobraćajnice treba da budu obuhvaćene planovima nižeg reda.

- **Primarne saobraćajnice;**

Gradske saobraćajnice- primarne saobraćajnice služe za povezivanje pojedinih djelova grada sa centrima i zonama su: ulica 13 jula-ul. Boška Rašovića, Ulica Milivoja Bulatovića- ulica prema željezničkoj stanici i njen produžetak prema novom regionalnom putu Kolašin-Jezerine-Berane, ulica Jagoša Simonovića, ulica Toška i Jovana, dionica (u naselju) postojećeg magistralnog puta prema Mateševu, veza ulice Boška Rašovića i ulice M. Bulatovića- put za željezničku stanicu.

- **Sabirne ili sekundarne saobraćajnice;**

Mreža ovih ulica trasirana je tako da poboljša protočnost gradskog tkiva i omogući aktiviranje građevinskog zemljišta, kao i pristup što većem broju građevinskih parcela.

Mrežu sekundarnih saobraćajnica takođe čine i ulice koje se nadovezuju na primarnu gradsku saobraćajnicu i koje povezuju pojedine delove naselja. Osnovna funkcija mreže sekundarnih saobraćajnica je napajanje primarne gradske saobraćajnice, a preko nje povezivanje pojedinih djelova naselja Kolašin.

- **Pristupne – tercijalne saobraćajnice.**

Ostale, planom tretirane saobraćajnice, spadaju u grupu pristupnih – tercijalnih gradskih saobraćajnica. To je najbrojnija kategorija saobraćajnica i one direktno opslužuju urbanističke sadržaje. Toj grupi pripadaju sve stambene i poslovno –trgovačke ulice, koje su namijenjene individualnom i snabdjevačkom saobraćaju.

• **Poprečni profili**

U grafičkom prilogu dati su poprečni profili. Dimenzije profila su minimalne i mogu se povećati, posebno dimenzije trotoara gdje dozvoljavaju prostorne mogućnosti a postoje značajniji pješački tokovi.

Poprečni profil primarne gradske saobraćajnice treba svuda da ima minimalnu širinu od 6m, sa dvije saobraćajne trake od po min. 3m. Sekundarne saobraćajnice bi trebale da imaju dvije kolovozne trake, širine po 2,75m a kolovoz pristupnih saobraćajnica zavisi od prostornih ograničenja.

Kolovoz mora biti prekriven asfaltom, trotoari popločani ili betonski, a koridori oplemenjeni drvodredima (ukoliko postoje prostorne mogućnosti) i opremljeni uličnom rasvjetom.

Na sekundarnim saobraćajnicama predviđen je kolovoz minimalne širine 5.5m (2x2.75m) i obostrano vođeni trotoari minimalne širine od 1.5m. Izuzetno pri rekonstrukciji i izgradnji pristupnih i stambenih ulica mogu se primijeniti užii elementi profila sa jednostrano vođenim trotoarima, ili smanjenom regulacionom širinom ulicana 8m, tako što bi minimalna širina kolovoza bila 5.5m sa obostrano vođenim trotoarima minimalne širine od 1.25m. Kolovoz mora biti prekriven asfaltom, trotoari popločani, a koridori oplemenjeni drvodredima s obje strane sa postavljenom uličnom rasvetom.

• **Pješački saobraćaj**

Ako se uzme u obzir veličina naselja Kolašin, gde se pješaćenjem od 30-40 minuta može stići do bilo koje tačke, i prostorni razmeštaj aktivnosti Kolašina, evidentno je da će pješački saobraćaj imati i dalje veoma značajnu ulogu.

Planom se predviđa da saobraćajnice u sklopu osnovne ulične mreže obavezno sadrže trotoare minimalne širine 1.5m. Položaj trotoara, njihove dimenzije i urbana oprema koja se duž njih postavlja treba da obezbijede punu fizičku zaštitu pješaka od ostalih vidova saobraćaja.

• **Parkiranje**

U skladu sa očekivanim rastom saobraćajnih tokova, kao i porastom stepena motorizacije mogu se očekivati povećani zahtjevi za parkiranjem. Trenutno je veliki problem parkiranja u centralnom dijelu grada.

Pored urbanističko – prostornih mjera, problem parkiranja putničkih vozila u centralnom dijelu naselja mora se rješavati regulacionim i tehničkim mjerama. Nadležni organi mogu,

kao jedno od rešenja, da donesu odluku da dio ulica u centru bude sa jednosmjernim saobraćajem da bi se ostatak kolovoza koristio za parkiranje.

Nove parking prostore bi trebalo organizovati na odgovarajućim slobodnim površinama i duž pristupnih saobraćajnica u gradskom centru (ivično parkiranje), gdje god za to ima mogućnosti.

Kod izgradnje novih objekata treba insistirati da se u okviru parcele obezbijedi dovoljan broj parking mjesta.

Prema popisu iz 2011.g. u Kolašinu živi 8380 stanovnika a broj registrovanih vozila je 1776, što znači da je stepen motorizacije 212 vozila/1000stanovnika. Saglasno Pravilniku o bližem sadržaju planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, normativi za potrebama za parkiranjem u Kolašinu su:

Namjena (bruto površina)	optimalan broj parking mjesta	lokalni uslovi, minimum	maksimum
stanovanje (1000m ²)	6	5	8
proizvodnja (1000m ²)	8	3	11
obrazovanje (1000m ²)	13	14	16
poslovanje (1000m ²)	13	4	17
trgovina (1000m ²)	25	17	21
hoteli (1000m ²)	4	3	8
restorani (1000m ²)	51	17	85
sportske dvorane, stadioni sl. (na 100 posjetilaca)	11		

• Javni prevoz putnika

Veliki problem predstavlja nepostojanje autobuske stanice. Postoji lokacija autobuske stanice ali nema završenog objekta. Trenutni način prijema i otpreme putnika nije zadovoljavajući. Stanica mora posjedovati i kapacitete za prateće sadržaje kao što su blagajna, bistro, trafika, toaleti sl. Stanično područje bi trebalo biti pokriveno nastrešnicom kako bi se zaštitilo od atmosferskih padavina.

Lokacija autobuske stanice je neposredno po prelasku rijeke Tare, sa lijeve strane planiranog regionalnog puta za Berane.

Za optimalniji razvoj Opštine potrebno je javnim gradskim saobraćajem povezati naselja, prvenstveno centre mjesnih zajednica sa gradskim dijelom Kolašina.

• Mjere za usporenje saobraćaja

Imajući u vidu da regionalni put deli naselje, javlja se konflikt saobraćajnih tokova sa pešačkim saobraćajem. Ova mjesta ukrštanja pješačkog i drumskog saobraćaja potrebno je dodatno obezbijediti mjerama za usporenje saobraćaja (ležeći policajci sl.). Mjere bi imale za cilj da drumska vozila smanje brzinu svog kretanja, a time i povećaju bezbednost odvijanja saobraćajana tom dijelu puta. Lokacije zapostavljanje ležećih policajaca odredili bi nadležni organi.

• Željeznički saobraćaj

Kako je već navedeno, preko teritorije opštine Kolašin prolazi jednokolosječna pruga Beograd-Bar.

Za veće aktiviranje željezničke pruge potrebno je, osim razvoja poljoprivrede, industrije i turizma, i dalje opremanje željezničke stanice Kolašin (za potrebe davanja usluga putnicima, razvoju industrije, razvoju turizma itd.) ali uz poboljšano povezivanje sa turističkim naseljima i punktovim u njihovoj blizini savremenom putnom mrežom. Od posebnog je značaja saobraćajno povezivanje željezničkih stanica savremenim putevima sa turističkim lokalitetima na Bjelasici i Biogradsnoj gori, zatim sa Manastirom Morača i drugim lokalitetima koji budu privlačni za turiste.

- **Vazdušni saobraćaj**

Planom se ne predviđa izgradnja aerodroma u Kolašinu. Osim aerodroma u Podgorici, za Kolašin bi mnogo značilo i aktiviranje aerodroma u Beranama, posebno ako se ima u vidu da je u toku izgradnja pojedinih dionica planiranog regionalnog puta Kolašin – Berane.

Za potrebe turizma, za potrebe hitnih intervencija i za obavljanje ostalih aktivnosti u i iz opštine Kolašin, moguće je razvijati i graditi heliodrome.

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje i planirano stanje elektroenergetske infrastrukture

Postojeće stanje karakteriše izgradnja nove TS 35/10 kV 2x8 MVA »BREZA« u neposrednoj blizini postojeće TS Breza 35/10 kV 2x4 MVA, koja se demontira i svi njeni postojeći kablovski izvodi će se kablovskim kanalom prebaciti na novu TS. Izgradnja je u toku. Ostatak 10 kv mreže je kablovski za relativno dobro rasporedjenim kapacitetom u uzem gradskom jezgru, dok se za nova naselja (Lugovi, Polje...) planira izgradnja novih DTS 10/0,4 kV. Mreže je izgrađena kao prstenasta (otvoreni prstenovi-10 kV kabal između MBTS 1070,4 kV 1x630 kVA »Bjanka« i »Škola« radi uglavnom u beznaponskom stanju). U užem jezgru postoji 21 TS 10/0,4 kV 1x630 kVA i jedan 2x630 kVA, kao i 2 TS »KULA« 10/0,4 kV 1x400 kVA koje su predviđene za demontažu i zamjenu sa novim DTS 1x630 kVA.

Planirani objekti

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se kreću u granicama :

$$(20-70) \text{ W/m}^2$$

Turizam

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata turističke namjene (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrT} = 30 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 180314 m² :

$$P_{vrH} = S \times p_{vrT} = 180314 \text{ m}^2 \times 30 \text{ W/m}^2 = 5,4 \text{ MW}$$

Ovi objekti su definisani kao hoteli i objekti za turizam manje izgrađenosti i njihova maksimalna bruto gradjevinska površina iznosi 180314 m², a izračunato vršno opterećenje je **5,4 MW**.

Stanovanje male gustine (SMG)

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za naselje ovakve kategorija (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem centralnih sistema za grijanje na cvrsta i tecna goriva, po stanovniku iznosi : $p_{vrs} = 0,5 \text{ kW}$:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

gdje je n – broj stanovnika (11000),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata detaljne razrade:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} = 11.000 \times 0,5 \text{ kW} = 5,5 \text{ MW}$$

Ovi objekti su definisani kao stanovanje male gustine, a izračunato vršno opterećenje je **5,5 MW**.

Centralne djelatnosti ,privredne, drustvene djelatnosti i rekreacija

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji), iznosi : $P_{VrCDPR} = 30 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom **bruto** površinom od 118183 m^2 :

$$P_{VrCDPR} = S \times P_{VrCDPR} = 118183 \text{ m}^2 \times 30 \text{ W/m}^2 = 3,54 \text{ MW}$$

Saobraćajnice i pješačke staze

Procjena vršne snage osvjetljenja saobraćajnica, parking prostora i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.

Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska (HPS))

Pvps – Vršna snaga osvjetljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W (izvori LED ili MH)

Za parkinge je korišćena procjena od 30W po parking mjestu.

Ukupno, zahvat Detaljnog urbanističkog plana:

Saobraćajnice					500	0,3	150
pješačke staze					250	0,1	25
parking mjesto					1100	0,03	33
SUMA (kW)							208
vršna snaga (kW)							208

$$P_{Vrsp1} = 208 \text{ kW}$$

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu je ($\cos\phi=0.95$):

$$P_V = 0,9 \times (P_{VrT} + P_S + P_{VrCDPR} + P_{Vrsp1}) / \cos\phi = 0,85 \times (5,4 + 5,5 + 3,54 + 0,21) / 0,95 = 13,01 \text{ MW}$$

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računati sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Potrebna snaga iznosi :

$$Pin1 = 1,1 \times P_V / 0,9 = 16,02 \text{ MVA.}$$

Trenutna instalisana snaga na području zahvata $Pin = 14,76 \text{ MVA}$, pa se , uz uračunatu rezervu očekuje potrebna snaga od $16,02 \text{ MVA}$, što zadovoljava i izgradnja nove TS 35/10 kVA 2x8 MVA »BREZA«. Izračunata snaga nas opredjeljuje na izgradnju još dvije transformatorske stanice tipa DTS 1x630 kVA od kojih se jedna gradi u blizini naselja Lugovi, a druga u naselju Polje (MBTS »Polje 2«). Uz povećanje kapaciteta TS tip »KULA«, i prelazak na 1x630 kVA, ukupna nova instalisana snaga iznosi $16,48 \text{ MVA}$. DTS se grade u posebnom građevinskom objektu , a sve prema TP1b EPCG- FC Distribucija, na mjestu predloženom u grafičkom prilogu. Konačna lokacija TS zavisiće od same strukture izgrađenih objekata, njihove pozicije, razuđenosti sadržaja, ali se prilikom planiranja mora voditi računa da je saobraćajno lako dostupna i odabrana prema važećim tehničkim preporukama.

Za elektrenergetske potrebe na zahvatu, neophodno je izgraditi još dvije TS 10/0,4 kV 1x630 kVA za potrebe naselja, centralnih djelatnosti i turizma.

Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet, uvažavajući maksimalnu građevinsku zauzetost urbanističkih parcela.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Definisanje broja trafostanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata detaljnog plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog

sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0,4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su data uslovno, samo za potrebe ove studije.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata DUP-a je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže .

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom studijom se predviđa izgradnja sledećih 10kV elektroenergetskih objekata:

Trafostanice 10/0,4kV:

DTS10/0.4kV 1x630 kVA 4 kom

Planirana TS10/0,4kV je uključena u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz čvorišta: planirane TS 35/10 kV "BREZA".

Izgradnjom planiranih objekata u zoni zahvata moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja.

Sve planirane trafostanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom TP1b EPCG-FC Distribucija. Tip trafostanica je NDTs, N=3 i DTS N=2 (N broj vodnih čelija), u zavisnosti od pozicije TS u 10 kV raspletu mreže, čime je omogućen fleksibilniji pogon.

VODOSNABDIJEVANJE I OTPADNE VODE

- Vodosnabdijevanje

Iako Kolašin u suštini ima dobar sistem vodosnabdijevanja, na osnovu analize funkcionisanja sistema, sljedeći problemi su identifikovani kao najvažniji i zahtijevaju pažnju i investicije:

- I. Značajno smanjena izdašnost vrela Mušovića Rijeke za vrijeme maksimalne potrošnje ljeti
- II. Nedostatak vodomjera što ima negativan uticaj na prihode Vodovoda I dovodi do neograničenog maksimuma potrošnje ljeti;
- III. U distributivnom sistemu se ne vrši monitoring pritisaka i protoka koji je neophodan da bi se identifikovale oblasti sa visokim fizičkim gubicima I potrošnjom koja se ne mjeri - nedostatak mjernih instrumenata i opreme za detekciju gubitaka u sistemu;
- IV. U sistemu za snabdijevanje nedostaju instrumentacija i kontrole potrebne da bi se snabdijevanje i doziranje hlora prilagodili potražnji;
- V. Veza između javnih i lokalnih/individualnih vodovodnih sistema na području preko rijeke Tare predstavlja potencijalni sanitarni i zdravstveni rizik, jer lokalni/individualni vodovodni sistemi nisu u nadležnosti ViK-a;
- VI. Nedavno izgrađen rezervoar, pored postojećeg rezervoara, još uvijek nije operativan zbog nedostatka neophodnih dozvola;
- VII. izvor ima probleme sezonske zamućenosti zbog čega je neophodno dodatno prečišćavanje vode;
- VIII. Predviđa se razvoj oblasti iznad rezervoara Dulovine zbog čega će biti neophodan novi rezervoar, cjevovod i pumpna stanica za zone potrošnje na višim kotama;
- IX. Posmatrano dugoročno, starije cijevi u distributivnom sistemu će se pogoršati do tačke kada će sve dalje popravke biti neekonomične pa ih je potrebno zamijeniti, zajedno sa cijevima priključaka koje snabdijevaju.

- X. glavni problemi u funkcionisanju sistema visoki
- XI. fizički gubici i neracionalno korišćenje vode.

U Studiji izvodljivosti za projekat razvoja vodovodnog i kanizacionog sistema u Kolašinu, nakon sprovedene analize, za potrebe projektovanja korišćena je vrijednost od 150 l/st/d, ali se očekuje smanjenje potrošnje do konačnih 120 l/st/d do 2035. godine, naročito kada se eliminiše preliivanje viška vode iz sabirne komore koja se trenutno, preko cjevovoda od livenog gvožđa prečnika 300mm preliiva u susjedni potok. Zbog toga su gubici vode vrlo visoki – između 60 i 70%.

Usvojene norme potrošnje su sledeće:

- stanovništvo : 150 [l/st.dan]
- hotelski smještaj : 300 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije, odmarališta, eko sela : 200 [l/st.dan]

Smatrajuci da su navedene specifične potrošnje u danu maksimalne potrošnje za maksimalnu satnu potrošnju se usvaja potrošnja sa usvojenim koeficijentom časovne neravnomjernosti $K_{hmax} = 2,0$.

Lokacija	Kategorija potrošača	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s
1	2	3	4	5	6
				$(3)*(4)/86400$	$(5)*2,0$
Kolašin	Stanovništvo	4774	150	8,29	16,58
	Turisti	3200	300	11,11	22,22
	Ukupno	7974		19,40	38,80

Maksimalna dnevna potrošnja Kolašina iznosi 19.40 l/s, odnosno maksimalna satna potrošnja iznosi 38.80 l/s.

Iako jedini funkcionalni rezervoar (800m³) kontinuirano preliiva van sezone maksimalne potražnje, on je suviše mali da, u vrijeme velike potražnje i smanjene izdašnosti izvorišta, izbalansira varijacije u svakodnevnoj potražnji iznad i ispod stabilnog priliva iz prekidne komore, što znači da se prazni u toku dana ako se ne primjenjuju restrikcije. Ovaj rezervoar obezbjeđuje rezervu za grad za manje od tri sata.

Puštanjem u rad nedavno izgrađenog rezervoara od 3000m³, vodovodni sistem će biti u poziciji da bude fleksibilniji u planiranju restrikcija, a zajednički kapacitet oba rezervoara obezbjeđuje rezerve za grad za skoro trinaest sati. Novi rezervoar koristi isti PEVG DN315 cjevovod kao dovod i odvod, povezan sa dovodnim cjevovodom starog rezervoara. Kako novi rezervoar koristi isti cjevovod kao dovod i odvod, voda može da teče iz njega samo kroz cijevi za preliivanje. Pošto je cilj da se izbjegne rasipanje hlorisane vode, cirkulacija vode se ne bi dešavala što nije sanitarno prihvatljivo. Novi rezervoar bi radio ispravno samo u toku sezone maksimalne potražnje, dok je izdašnost izvorišta smanjena. Novi odvod iz novog rezervoara sa priključkom na glavni odvod iz starog rezervoara bi uklonio ovaj problem i omogućio kontinuiranu cirkulaciju vode.

Predlaže se razvoj oblasti iznad rezervoara Dulovine. Željeznička stanica Kolašin se takođe nalazi u blizini, a trenutno koristi vodu iz manjeg lokalnog izvora. Buduće proširenje sistema vodosnabdijevanja na brdu Dulovine uključuje novi rezervoar (150m³) između 1035 mm i 1040 mm, cjevovod (Ø50-75mm L~700m) i pumpnu stanicu (Q~2,5l/s, H~60m) za zone potrošnje na višim kotama. Nedavno izgrađen novi rezervoar Dulovine treba da služi kao izvor za pumpnu stanicu.

- Otpadne vode

Proširenje kanalizacione mreže treba da počne priključivanjem nekih osnovnih gradskih institucija na postojeću kanalizacionu mrežu (kao što su lokalna bolnica, Kulturni centar, pošta, upravna zgrada JKP i zelena pijaca). Dakle, nekoliko kolektora (min. prečnika 250 mm), treba da se gradi u sljedećim ulicama: Dunje Đokić, Boška Rašovića, Ulica Breze i Mirka Vešovića. Kolektori u gore pomenutim ulicama će omogućiti da se u ovim oblastima obezbijedi pun nivo usluga.

Sljedeće proširenje kanalizacione mreže uključuje dodatne kolektore potrebne u prigradskim naseljima kao što su Babljak, Breza, Rogobore, Selišta, Bašanje Brdo i dijelovi Smailagića Polja, kao i sekundarnu kanalizaciju u sljedećim ulicama: Dunje Đokić, Boška Rašovića, Toška i Jovana i 29. decembra. Obezbjeđujući dodatne kolektore u navedenim ulicama, gradsko područje Kolašina će biti u potpunosti pokriveno kanalizacionom mrežom.

Završni korak za proširenje kanalizacione mreže obuhvata sve dodatne sekundarne, prigradske i industrijske kolektore potrebne u gradu i na periferiji Kolašina (kao što su Pažanj, Strelički krš, Dulovine, Smailagića Polje, Drpe, Babljak, Drijenak, Bakovići i industrijska zona u Bakovićima). Zbog topografije i načina na koji su se prigradska naselja u Kolašinu razvijala, ova faza proširenja zahtijeva izgradnju dvije manje pumpne stanice u naseljima Bakovići i Drijenak.

Kao dio proširenja postojeće kanalizacione mreže predložene su dvije pumpne stanice. U pitanju su PS Bakovići i PS Drijenak. Predloženo je da PS Bakovići pumpa otpadne vode iz industrijske zone Bakovići prema naselju Drijenak i dalje ka lokaciji novog PPOV.

Za vrijeme vršnog protoka ona pumpa 8,53 l/s sa visinom dizanja od 10 m, na nadmorskoj visini od 934 metara. Trasa potisnog cjevovoda se prostire duž autoputa koji povezuje Bijelo Polje i Podgoricu a njegova dužina je 335 m.

Predloženo je da PS Drijenak pumpa otpadne vode iz industrijske zone i naselja Drijenak, prema lokaciji novog PPOV. Ova PS se nalazi nizvodno od PS Bakovići. Pri vršnom protoku ona pumpa 8,55 l/s, sa visinom dizanja od 9,5 m, na nadmorskoj visini od 925 m iznad nivoa mora. Potisni kolektor dužine 495 m se prostire duž autoputa koji povezuje Bijelo Polje i Podgoricu.

Predviđena je izgradnja PPOV u industrijskoj zoni Bakovići. Projekat za postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda zasnovano je na 7.000 ekvivalentnih stanovnika (I faza 4,000 ES). Vršni protok na sabirnoj komori uzvodno od PPOV je proračunat na oko 23,5 l/s, a predlaže se RBC tehnologija (rotirajući biološki kontaktor).

Kvalitet prečišćene otpadne vode mora biti u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Službeni list Crne Gore, br. 45/08,09/10).

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ovog plana jeste da se želi obezbijediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o sljedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture

- da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,
- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekom i ostalih operatera fiksne i mobilne telefonije, projektant predviđa da se u posmatranim zonama, uz lokalne saobraćajnice, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova telekomunikaciona kanalizacija sa 9,6, 4 i 2 PVC cijevi 110mm.

Telekomunikaciona kanalizacija bi se koristila za provlačenje kablova različitih kablovskih operatera koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama i aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije iznosi oko 40000 metara, a biće potrebno izgraditi i oko 400 novih telekomunikacionih okana.

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx(*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Kućnu tk instalaciju treba izvoditi u RACK ormarima u zasebnim tehničkim prostorijama .

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije .

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U odnosu na posmatranu lokaciju, mobilni operatori u momentu izrade DRL nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području. Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizualnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a, kao i telekomunikaciona okna izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ove DRL jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni telekomunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

1.4. Plan zaštite životne sredine i upravljanje otpadom

Jedan od osnovnih ciljeva je zaštita i očuvanje životne sredine kao i očuvanje ekološke ravnoteže. Gradska zona Kolašina je podložna zagađenjima kao što su: zagađenja zemljišta, zagađivanje vazduha i zagađenje podzemnih voda.

Osnovni cilj planskog razvoja centra opštine Kolašin treba uskladiti sa zdravom životnom sredinom. Problem zaštite područja zahvaćenog prostora treba posmatrati u okviru šireg prostora grada i optine i čitavu problematiku rješavati na tom nivou.

Ključni problemi gradske zone Kolašina su otpadne vode, zagađivanje zemljišta i aerorozagađenja. Da bi se obezbijedila zdrava životna sredina neophodno je obezbijediti:

- zaštitu podzemnih voda (ugradnjom uređaja za prečišćavanje otpadnih voda iz kanalizacije, uključivanje na gradsku kanalizacionu mrežu, vodovod i dr.),
- zaštitu zemljišta od zagađenja (treba izbjegavati izgradnju septičkih jama i omogućiti priključke na gradsku kanalizaciju. Takođe, treba regulisati odnošenje komunalnog i drugih vrsta otpada na zakonski propisan način),
- zaštitu vazduha od zagađenja. Jedna od mogućih varijanti je toplifikacija centra Kolašina i izbjegavanje individualnih sistema grijanja na goriva koja zagađuju vazduh.

Problem zaštite životne sredine nije takvog stepena da se u skladu sa Planom zaštite životne sredine ne može adekvatno riješiti. Uz određena finansijska ulaganja područje plana će predstavljati prostor pogodan za život sa visokim stepenom pogodnosti, što uz pejzažne, prirodne i ljudske potencijale daje posebnu vrijednost za budući razvoj centra Kolašina.

Iz navedenih razloga program aktivnosti na zaštiti i unapređenju životne sredine treba tretirati kao integralni dio društveno-ekonomskog razvoja Kolašina. Naime, pošto su problemi zaštite životne sredine svuda prisutni, to je njihovo rješavanje obaveza ne samo lokalne uprave već i nadležnih državnih institucija.

Upravljanje otpadom

- Postojeće stanje

Obzirom da ne postoji oprema za mjerenje otpada, proračunato je da se na teritoriji opštine Kolašin godišnje proizvede oko 2.300t otpada. JKP prikuplja i odvozi otpad sa užeg gradskog područja u obimu od oko 98 %, dok je u prigradskim urbanim naseljima taj procenat niži i iznosi oko 47 %, tj sakupi se oko 1.700 t/ god.

Prikupljeni otpad u opštini Kolašin odlaze se na odlagalištu lociranom u industrijskoj zoni grada, u naselju Bakovići. Iako postojeća lokacija nije odabrana u skladu sa principima zaštite životne sredine, ona se i dalje pominje kao lokacija buduće pretovarne (transfer)stanice, odnosno reciklažnog dvorišta. Razlog ovome leži u činjenici da je lokacija na periferiji grada, u industrijskoj zoni, slabo nastanjena, dobre saobraćajne povezanosti (nalazi se pored samog magistralnog puta Kolašin-Mojkovac). Udaljena je od centra grada oko 3km. Odlagalište je površine 3ha i koristi se za ovu namjenu od 1984 god. Na njemu se odlaze sve vrste otpada, bez selekcije i reciklaže.

- Planirano stanje

U predstojećem periodu se predviđa proširenje oblasti obuhvaćene komunalnim uslugama na:

- u urbanim sredinama postupno povećanje do nivoa 96%,
- u ruralnim očekivanjima postupno povećanje do nivoa 33%.

To bi značilo povećanje nivoa sa sadašnjih 57% na 65% na teritoriji čitave opštine.

U nastojanju da se smanji široko rasprostranjeno bacanje otpada uz puteve ili na divlje deponije, postavljanje kontejnera na lokacijama koje su najčešće koristile za ilegalno odlaganje otpada nakon njihovog čišćenja ili sanacije, omogućuje se pravilno sakupljanje otpada, smanjujući tako mogućnost njegovog negativnog uticaja na životnu sredinu i zdravlje stanovništva.

Sakupljeni otpad će se odlagati na regionalnu međuopštinsku sanitarnu deponiju. Trenutno aktuelna lokacija je "Čelinska kosa" u Bijelom Polju udaljena je na oko 40-tak km od Kolašina. Na lokaciji koje se trenutno koristi kao deponija u Bakovićima biće izgrađena transfer stanica i Reciklažno dvorište. Ova lokacije se takođe, može koristiti i za zbrinjavanje građevinskog otpad, kao i posebnih vrsta otpada.

1.5. Zaštita kulturnog nasljeđa

Grad Kolašin, koji je vjekovima bio centar razvoja današnjeg područja opštine, sadrži određeni broj potencijalnih kulturnih dobara koja su sačuvala kulturne vrijednosti i reprezentuju istorijski i ekonomski razvoj grada. Ostaci materijalne kulture naročito su vezani za period nakon Berlinskog kongresa 1878, kada je grad pripojen Crnoj Gori.

Iz otomanskog perioda nijesu sačuvani primjeri graditeljskog nasljeđa. Varoš Kolašin bila je zbijena uz južnu zonu današnjeg trga Vukmana Kruščića, ispod blagog uzvišenja na kojem je kasnije podignuta crkva sv. Dimitrija. Prvobitna crkva, koju su Turci porušili, bila je na današnjem gradskom groblju u Smailagića polju.

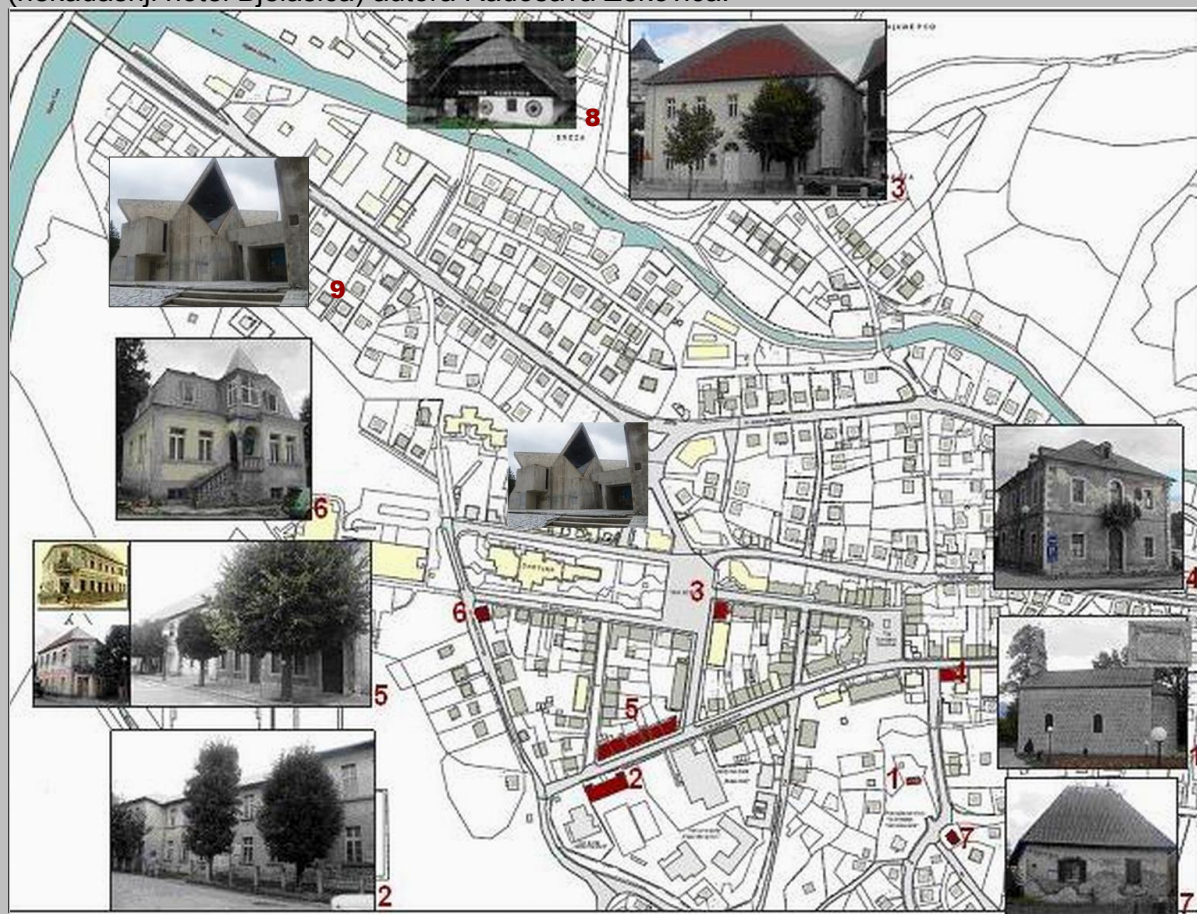
Početkom XX vijeka počinje da se prepoznaje današnja urbana matrica Kolašina. Okosnica gradskog centra su dva trga oko kojih se razvija sistem gradskih blokova, čiji su oblik i veličina uslovljeni postojećom konfiguracijom terena. Uz samostojeće objekte bogatijih

građana (Zgrada današnjeg Zavičajnog muzeja, kuća Marića, kuća Ivezića) grade se ulični nizovi. Kuće u nizovima imaju prizemlje, najčešće namijenjeno za poslovni prostor, i sprat namijenjen za stanovanje. Kuće imaju strme krovove pokrivene prvobitno tiglom ili šindrom, kasnije često zamijenjenim pokrivačima od salonitnih ploča ili limom. Spratovi kuća su oblagani drvetom ili pločama eternita složenim po sistemu “riblja kost” koji su obezbjeđivali bolju izolaciju i zaštitu stambenog dijela kuće. Otvori na objektima su izvođeni sa kamenim, jednodjelnim ili višedjelnim, okvirima. Vrata su često riješena sa kamenim nadvratnim lukom, koji je oslonjen na kamene dovratnike preko profilisanih kapitela. Najočuvaniji niz koji reprezentuje ovaj period razvoja grada je u ulici 13. jul.

Primjeri tradicionalnog graditeljstva u gradskom centru su gotovo nestali. Osim varoškog mlina koji je prenamijenjen u restoran i za koji treba preispitati stepen očuvanosti prvobitnog objekta, pažnju zaslužuje i kuća na raskrsnici južno od platoa sa crkvom sv. Dimitrija. Mada zapuštena i sa krovom pokrivačem zamijenjenim salonitom, na njoj su sačuvani izvorni način gradnje, otvori i dio enterijera. Položaj kuće i njene karakteristike čine je prihvatljivom da se izvrši njena valorizacija i prenamjena za potrebe Muzeja sa etnografskom postavkom i prezentacijom.

U Elaboratu kulturno nasljeđe opštine Kolašin koji je rađen za potrebe PUP-a u planskoj zoni 1.1. Centar opštine Kolašin prepoznato je 11 potencijalnih kulturnih dobara. Prilikom izrade detaljnih urbanističkih planova u saradnji sa nadležnim resorom i u skladu sa pravnom regulativom propisati detaljne mjere zaštite.

Posebnu vrijednost i značaj prilikom dalje planske razrade treba da ima i hotel Bjanka (nekadašnji hotel Bjelasica) autora Radosava Zekovića.



Mapa grada sa potencijalnim kulturnim dobrima⁴²

⁴²tačan prikaz potencijalnih kulturnih dobara u zoni Generalne razrade centra Kolašina dat je na grafičkom prilogu *Namjena površina, organizacija prostora i režimi uređenja prostora*

1. Crkva Sv Dimitrija – 1888.
2. Zgrada bivše Gimnazije – 1938.
3. Zgrada Zavičajnog muzeja -1903.
4. Kuća braće Marića – 1907.
5. Niz kuća u ul. 13. jul
6. Kuća u ul. B. Simonovića
7. Tradicionalna kuća
8. Varoški mlin
9. Spomen dom ZAVNO-a Crne Gore i Boke – Kolašin – podignuta 1973/74
10. Nizovi kuća u starom gradskom jezgru
11. Restoran “Planinar”

2. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA SEKUNDARNE OPŠTINSKE CENTRE

2.1. Generalno urbanističko rješenje za Mateševo

2.1.1. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina

Planom je predviđeno da Mateševo bude centar istoimene planske cjeline (4. Mateševo) kojoj gravitiraju planske zone 4.1. Vranještica- Bare Kraljske i 4.3. Komovi- Jabuka.

Površina generalne razrade je 167 ha.

Predpostavlja se da će gradnja autoputa donijeti promjene ovoj oblasti a jedna od njih je povećanje dostupnosti sada saobraćajno nedovoljno atraktivnog dijela opštine Kolašin. U tom pravcu je Mateševo izdvojeno kao sekundarni opštinski centar koji će biti prvi kontakt posjetilaca sa gradom / opštinom Kolašin.

Planski cilj je formiranje centra koji bi stanovnicima ovog kraja omogućio zadovoljenje osnovnih potreba (osnovna socijalna, zdravstvena zaštita i snabdijevanje).

U opštinskom centru Mateševo planiraju se centralne djelatnosti u okviru kojih je moguće obnavljanje i proširenje objekta za potrebe područnog odjeljenja osnovne škole (matična škola u Barama Kraljskim), moguća je izgradnja i obnova ambulante, apoteke, pošte, mjesnog centra i otkupne stanice. Takođe u okviru namjene centralne djelatnosti moguće je planirati ugostiteljske objekte, poslovne zgrade, zgrade uprave kao i objekte svih društvenih djelatnosti.

U okviru planske zone ne planira se intenzivno povećanje broja stanovnika odnosno zona stanovanja. Opredjeljenje je da stanovništvo treba zadržati u ruralnim naseljima a isto treba ostvariti kroz formiranje sekundarnih centara u kojima je mogući zadovoljiti osnovne potrebe stanovanja.

Planira se stimulisanje razvoja poljoprivredne proizvodnje kroz zaštitu poljoprivrednih površina i definisanje manje industrijske zone u kojoj treba planirati prerađivački pogon koji bi stanovnicima planske cjeline Mateševo i šire omogućio otkup i prerađu poljoprivrednih proizvoda.

Na osnovu prethodnog formirano je plansko rješenje, koje će dati smjernice za obim i strukturu pojedinih programskih elemenata koji bi trebalo da zadovolje potrebe zahvata plana i kontaktnih zona za planski period.

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINA ha	POVRŠINA ha	%	stanovnika 2020/25	turista 2020/25
PRETEŽNO STAMBENA ZONA					
STANOVANJE MALIH GUSTINA =30 st /ha	6.26	6.26	3.75%	69/ 75	
PRETEŽNO POSLOVNA ZONA					
CENTRALNE DJELATNOSTI	3.25				
TURIZAM	1.19	4.44	2.66%		50/ 50
PRETEŽNO PRIVREDNA ZONA					
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	40.53				
POVRŠINE ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU	2.91	43.44	26.01%		
POSEBNE POVRŠINE					
POVRŠINE ZA GROBLJA	0.89	0.89	0.53%		
SLOBODNE POVRŠINE					
PARK	33.03				
PARK ŠUMA	66.31				
VODENE POVRŠINE	6.53				
SAOBRAĆAJNE POVRŠINE	6.10	111.97	67.05%		
		167	100%		

Pojedinačne namjene površina, opisane kroz definisanje osnovnih urbanističkih parametara i pravila gradnje, date u djelu teksta, *generalno urbanističko rješenje centar opštine Kolašin*, odnose se na smjernice prilikom izrade detaljnih planova i za sekundarni opštinski centar Mateševo.

Ukoliko se ukaže potreba za izdavanjem urbanističko tehničkih uslova prije donošenja DUP-a Mateševo moguće je izdati uslove na osnovu GUR-a Mateševo.

2.1.2. Plan infrastrukturnih sistema za sekundarni centar Mateševo

SAOBRAĆAJ

Postojeća saobraćajna infrastruktura

Zonom zahvata prolazi po jedan magistralni i regionalni put.

Magistralni put je M-9, Kolašin – Mateševo-Andrijevića-Bjeluha. Dionica Kolašin – Mateševo je rekonstruisana prije nekoliko godina ali tehnički elementi ne odgovaraju, u potpunosti, značaju koji taj put treba da ima jer predstavlja vezu planiranog autoputa i Jadranske

magistrale. Dionica od Mateševa prema Andrijevići daleko je, prema tehničkim karakteristikama, od magistralnog ranga.

Zonom prolazi i regionalni put R-19, Bioče – Lijeva Rijeka – Mateševo. I kod ovoga puta tehnički elementi ne zadovoljavaju uslove koje treba da ispunjava regionalni put.

I ako put R-19 zajedno sa dionicom magistralnog puta M-9, Mateševo-Andrijevića, predstavlja najkraću vezu opština Plav i Berane sa Podgoricom, ipak gotovo svi koriste neuporedivo duži put preko Ribarevine, Mojkovca i Kolašina i prolaz kroz kanjon Morače, što dovoljno govori o tehničkim elementima navedenog magistralnog i regionalnog pravca.

Ostali putevi u zoni su prilazi imanjima i privatnim kućama.

Planirana saobraćajna infrastruktura

U planskom period granicom zahvata treba da prođe autoput Bar-Boljare. Koridor autoputa, predviđen Detaljnim prostornim planom autoputa Bar – Boljare, obuhvata gotovo cijelu zonu zahvata jer je širina koridora 2 km. Ovim planom predviđen je uži koridor jer postoji urađen Idejni projekat autoputa, dionica Uvač – Mateševo (obrađivač je Institut građevinarstva Hrvatske).

I ako je projekat urađen na podlogama razmjere R=1:1000, što omogućava detaljnu razradu, Projektant je trasom autoputa prešao preko seoskog groblja. To je nepotpuno neprihvatljivo i planom je zona groblja izuzeta iz zone koridora rezervisanog za prolazak autoputa, što uslovljava manje pomjeranje trase autoputa. Ostavljen je prostor sa obje strane groblja za prolazak autoputa a ucrтана trasa predstavlja samo jedno moguće rešenje trase ali precizan položaj će biti određen daljom razradom projektne dokumentacije.

U nastavku, od Mateševa prema Andrijevići trasa autoputa ucrтана je prema Generalnom projektu autoputa, dionica Mateševo – Andrijevića (obrađivač SIMM inženjering).

Jugozapadno od Mateševa, na udaljenosti oko 1,4km projektovana je denivelisana raskrsnica "Mateševo". Veza od nje do Mateševa i dalje prema Kolašinu je magistralni pravac.

Dionica od Mateševa prema Andrijevići gubi magistralni rang i postaje regionalni put. Razlog je planirani autoput, koji se nalazi u neposrednoj blizini.

Planom su na magistralnom putu predviđena i autobuska stajališta ali nijesu ucrтана na grafičkim priložima, jer preciznu lokaciju treba utvrditi, u narednoj fazi izrade projektne dokumentacije, kada se uradi detaljnija geodetska podloga.

Ukupna površina kolovoza u zoni zahvata iznosi oko 61 500 m² ili 3.66 % zone zahvata. Od toga, površina kolovoza autoputa je oko 23 500 m² (1.40% zone zahvata), površina kolovoza magistralnog puta je 19 000 m² (1,13%) a regionalnog 16 300 m² (0,97%), dok površina kolovoza pristupnih ulica iznosi 2 700 m² ili 0,16% zone zahvata.

ELEKTROENERGETIKA

Postojeće stanje karakteriše izgrađenost vazdušne 10 kV mreže, pretežno na drvenim stubovima, i jedne STS 1x100 kVA.

planirani objekti

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se kreću u granicama :

- (20-70) W/m²

Turizam

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata turističke namjene (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih

materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrT} = 30 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 6141 m^2 :

$$P_{vrH} = S \times p_{vrT} = 6141 \text{ m}^2 \times 30 \text{ W/m}^2 = \mathbf{184 \text{ kW.}}$$

Ovi objekti su definisani kao turistički i njihova maksimalna bruto građevinska površina iznosi 6141 m^2 , a izračunato vršno opterećenje je **184 kW**.

Stanovanje male gustine (SMG)

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za naselje ovakve kategorija (uz korišćenje energetske efikasnosti materijala u izgradnji, te korišćenjem centralnih sistema za grijanje, po stanovniku iznosi : $p_{vrs} = 0,5 \text{ kW}$:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

gdje je n – broj stanovnika (216),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata detaljne razrade:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} = 216 \times 0,5 \text{ kW} = \mathbf{108 \text{ kW}}$$

Ovi objekti su definisani kao stanovanje male gustine, a izračunato vršno opterećenje je **0.108 MW**.

Centralne djelatnosti i površine za industriju

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetske efikasnosti materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrCDI} = 15 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 19641 m^2 :

$$P_{vrCDI} = S \times p_{vrCDI} = 19641 \text{ m}^2 \times 15 \text{ W/m}^2 = \mathbf{294 \text{ kW}}$$

Saobraćajnice i pješačke staze

Procjena vršne snage osvjjetljenja saobraćajnica, parking prostora i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.

Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska (HPS))

Pvps – Vršna snaga osvjjetljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W (izvori LED ili MH)

Za parkinge je korišćena procjena od 30W po parking mjestu.

Ukupno, zahvat Detaljnog urbanističkog plana:

Saobraćajnice					75	0,3	22,5
pješačke staze					50	0,1	5
parking mjesto					225	0,03	6,75
SUMA (kW)							27,5
vršna snaga (kW)							27,5

$$P_{vrsp1} = \mathbf{14.5 \text{ kW}}$$

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu je ($\cos\phi=0.95$):

$$P_{vl} = 0,8 \times (P_{vrT} + P_s + P_{vrCDI} + P_{vrsp1}) / \cos\phi = 0,8 \times (0,180 + 0,108 + 0,294 + 0,027) / 0,95 = \mathbf{0,49 \text{ MW}}$$

Kod definisanja potrebnih instaliranih snaga trafostanica računati sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Izračunata snaga nas opredjeljuje na izgradnju jedne transformatorske stanice tipa DTS 1x630 kVA koja se gradi u neposrednoj blizini postojeće STS koja će se demontirati, i koja se na postojeći DV 10 kV priključuje kablovski, a u posebnom građevinskom objektu, a sve

prema TP1b EPCG- FC Distribucija, na mjestu predloženom u grafičkom prilogu. Konačna lokacija TS zavisiće od same strukture izgrađenih objekata, njihove pozicije, razuđenosti sadržaja, ali se prilikom planiranja mora voditi računa da je saobraćajno lako dostupna i odabrana prema važećim tehničkim preporukama.

Za elektrenergetske potrebe na zahvatu, neophodno je izgraditi još jednu TS 10/0,4 kV 1x630 kVA za potrebe naselja, centralnih djelatnosti turizma i industrije.

Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet, uvažavajući maksimalnu građevinsku zauzetost urbanističkih parcela.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Definisanje broja trafostanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata detaljnog plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0,4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Napominje se da su snage planiranih TS 10/0,4 kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su data uslovno, samo za potrebe ove studije.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata DUP-a je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže .

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom studijom se predviđa izgradnja sledećih 10kV elektrenergetskih objekata:

Trafostanice 10/0,4kV :

DTS10/0.4kV 1x630 kVA 1 kom

Planirana TS10/0,4kV je uključena u postojeći sistem napajanja – koncept radijalnog napajanja iz čvorišta: postojeće (planirane) TS 35/10 kV "Breza".

Izgradnjom planiranih objekata u zoni zahvata moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja.

VODOSNABDIJEVANJE I OTPADNE VODE

Postojeće stanje

- Vodosnabdijevanje

Opštinski centar Mateševo se snabdijeva vodom sa kaptiranog izvorišta Mateševo izdašnosti oko 5 l/s preko lokalnog vodovoda. Detaljiji podatci i projektna dokumentacija o ovom izvorištu i vodovodnom sistemu nije bila dostupna obrađivaču plana.

- Otpadne vode

Na lokaciji ne postoji izgrađena infrastruktura za sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda i uglavnom se koriste nehigijenske septičke jame.

Planirano stanje

- Vodosnabdijevanje

Usvojene norme potrošnje za proračun budućih potreba za vodom su sledeće:

- stanovništvo : 150 [l/st.dan]
- hotelski smještaj : 300 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije, odmarališta, eko sela : 200 [l/st.dan]

Smatrajuci da su navedene specifične potrošnje u danu maksimalne potrošnje za maksimalnu satnu potrošnju se usvaja potrošnja sa usvojenim koeficijentom časovne neravnomjernosti $K_{hmax} = 2,0$.

Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika na posmatranom zahvatu, može se izračunati potrošnja vode za naselja, odnosno za teritoriju opštine.

Tabela : Proračun potrebnih količina pitke vode

Lokacija	Kategorija potrošača	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s
1	2	3	4	5	6
				(3)*(4)/86400	(5)*2,0
Mateševo	Stanovništvo	75	200	0,17	0,34
	Turisti	80	300	0,28	0,56
	Ukupno	155		0,45	0,90

Maksimalna dnevna potrošnja za opštinski centar Mateševo iznosi 0,45 l/s, odnosno maksimalna satna potrošnja iznosi 0,90 l/s.

Može se zaključiti da, obzirom na proračunate potrebe za vodom i izdašnost izvorišta koje se koristi za vodosnabdijevanje, Mateševo raspolaže dovoljnim količinama visokokvalitetne vode za zadovoljavanje potreba vodosnabdijevanja.

Razvoj ovog opštinskog centra će se svakako odraziti na porast broja stanovništva i potreba za vodom. Zbog toga je u predstojećem periodu potrebno nastojati da se izgradnja ili dogradnja vodovoda vrši:

- prema projektnoj dokumentaciji, o kojoj će imati pregled i nadležna opštinska struktura,
- sa elaboratom o vodoizvorištu i uz kasniju adekvatnu zaštitu izvorišta,
- uz definisanje subjekta, koji će sistem održavati, pratiti potrošnju vode,
- uz naplatu vode postavljenu tako, da podstiče korisnike na efikasnu potrošnju.

- **Otpadne vode**

Planira se izgradnja gravitacionog kanalizacionog sistema u gušće naseljenom području Mateševa, dok će domaćinstva udaljenijim područjima i dalje odvoditi svoje otpadne vode u septičke jame.

Kolicine otpadnih voda su obračunavate kao 80% potrošene količine vode uzimajući u obzir da su za dimenzionisanje kanalizacionih infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode, što znači 0,72 l/s.

Predlaže se izgradnja bioprečišta manjeg kapaciteta sa ispustom u rijeku Drcku, što će spriječiti zagađenje podzemnih voda i drugih vodnih resursa, kao i zemljišta. Kvalitet prečišćene otpadne vode u skladu sa zakonskom regulativom (Pravilniko kvaliteta i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda - „Službeni list Crne Gore“, br. 45/08, 9/10).

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

postojeće stanje

Na području koje obuhvata Mateševo u Kolašinu, trenutno ne postoji izgrađena telekomunikaciona infrastruktura – telekomunikaciona kanalizacija.

Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuira BBM Montenegro.

planirano rješenje

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ove DRL jeste da se želi obezbijediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture

- da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,

- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekomu i ostalih operatera fiksne i mobilne telefonije, projektant predviđa da se uz postojeće saobraćajnice Kolašin–Mateševo, Mateševo-Andrijevica i Lijeva Rijeka-Mateševo, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova telekomunikaciona kanalizacija sa 4 PVC cijevi 110mm.

Telekomunikaciona kanalizacija bi se koristila za provlačenje kablova različitih kablovskih operatera koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama i aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 5500 metara, a biće potrebno izgraditi i 50 novih telekomunikacionih okana.

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji

FTTx(*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Kućnu tk instalaciju treba izvoditi u RACK ormarima u zasebnim tehničkim prostorijama .

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije .

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U odnosu na posmatranu lokaciju, mobilni operatori u momentu izrade DRL nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizualnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a, kao i telekomunikaciona okna izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ove DRL jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni telekomunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

2.2. Generalno urbanističko rješenje za Manastir Morača

2.2.1. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina

Planom je predviđeno da Manastir Morača bude centar istoimene planske cjeline (5.Manastir Morača) kojoj gravitira i planska cjelina 7. Međuriječje.

Površina generalne razrade je 52 ha.

Manastir Morača je južna „kapija“ grada Kolašina i budući centar vjerskog turizma. U okviru ove generalne razrade je i jedan od tri kulturna dobra koje ima opština Kolašin. **Kompleks Manastira Morače**, predstavlja kulturno dobro od nacionalnog značaja, odnosno predstavlja spomenik kulture I kategorije.

Planski cilj je ne samo formiranje centra koji bi stanovnicima ovog kraja omogućio zadovoljenje osnovnih potreba (osnovna socijalna, zdravstvena zaštita i snabdijevanje) već i formiranje kulturnog i turističkog centra koji bi bio aktivan tokom cijele godine.

Obzirom da opština Kolašin ima veliki broj objekata izraženih istorijskih i kulturnih vrijednosti sekundarni centar Manastir Morača je planiran kao turistički stacionar za tu vrstu turističke ponude. Turisti smješteni u neposrednoj blizini jednog od najvrjednijih manastira u Crnoj Gori mogli bi da imaju osmišljenu višednevnu posjetu brojnim vjerskim i ostalim vrijednim kulturnim i prirodnim spomenicima.

U opštinskom centru Manastir Morača planiraju se društvene djelatnosti u okviru kojih je moguće obnova i eventualno proširenje osnovne škole (moguća rekonstrukcija bioskopske sale u fiskulturnu salu višenamjensku salu). Na parcelama sa namjenom centralne djelatnosti moguća je obnova i proširenje ambulante, apoteke, pošte i mjesnog centra zatim moguće je planirati ugostiteljske objekte, poslovne zgrade, otkupnu stanicu, zgrade uprave kao i objekte svih društvenih djelatnosti.

Prilikom izrade detaljnog plana u zoni centralnih djelatnosti ili društvenih djelatnosti planirati kulturni centar („kuću kulture“) uz preporuku da zajednički prostori kao sto su sale, ljetnja pozornica... budu višenamjenske (namijenjene đacima, turistima i lokalnom stanovništvu).

U okviru planske zone ne planira se intenzivno povećanje broja stanovnika odnosno zona stanovanja. Opredjeljenje je da stanovništvo treba zadržati u ruralnim naseljima a isto treba ostvariti kroz formiranje sekundarnih centara u kojima je mogući zadovoljiti osnovne potrebe stanovanja.

Na osnovu prethodnog formirano je plansko rješenje, koje će dati smjernice za obim i strukturu pojedinih programskih elemenata koji bi trebalo da zadovolje potrebe zahvata plana i kontaktnih zona za planski period.

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINA ha	POVRŠINA ha	%	stanovnika 2020/25	turista 2020/25
PRETEŽNO STAMBENA ZONA					
STANOVANJE MALIH GUSTINA =60 st/ha	1.64	1.64	3.16%	43 /46	
PRETEŽNO POSLOVNA ZONA					
CENTRALNE DJELATNOSTI	1.63				
VJERSKI OBJEKTI	2.70				70 /70
DRUŠTVENE DJELATNOSTI	1.65				
TURIZAM	3.27	9.26	17.80%		
SLOBODNE POVRŠINE					
PARK	26,16				

PARK ŠUMA	12.54		
SAOBRAĆAJNE POVRŠINE	2.40	41.10	79.04%
		52.00	100%

Pojedinačne namjene površina, opisane kroz definisanje osnovnih urbanističkih parametara i pravila gradnje, date u djelu texta, *generalno urbanističko rješenje centar opštine Kolašin*, odnose se na smjernice prilikom izrade detaljnih planova i za sekundarni opštinski centar Manastir Morača.

Ukoliko se ukaže potreba za izdavanjem urbanističko tehničkih uslova prije donošenja DUP-a Manastir Morača moguće je izdati uslove na osnovu GUR-a Manastir Morača.

2.2.2. Plan infrastrukturnih sistema za sekundarni centar Manastir Morača

SAOBRAĆAJ

Postojeća mreža saobraćajne infrastrukture

Zona zahvata obuhvata prostor u kojoj se nalazi Manastir Morača, zatim škola, zgrada hotela i još nekoliko objekata.

Najvažnija saobraćajnica u zoni je magistralni put M-2 (E65, E80). Na dijelu zone zahvata kolovoz se sastoji od dvije saobraćajne trake i osnovni nedostatak magistrale je da ne postoji traka za lijeva skretanja u zoni raskrsnice gdje je glavni prilaz Manastiru.

U zoni zahvata i neposrednom okruženju, na Jadransku magistralu se veže mreža lokalnih puteva koji se uglavnom, osim u ljetnjem periodu, ne mogu koristiti kao alternativni pravci.

To su pravci:

- Most “Krivi Vir” – Đuđevina – Raičevina – Bare;
- Most “Grlo” – Vučje – Vrujca – Crkvina – Ravni.
- Manastir Morača – Jasenova - Ocka Gora;
- Manastir Morača – Osreci – Ljuta;
- Osreci – Katun Ropušnica (na 1450 mnv) u dužini od 11km.

Glavna karakteristika za sve navedene putne pravce je da nijesu urađene rigole i propusti (osim u manjim slučajevima), i da postoji dosta klizišta i odrona.

Od navedenih puteva kroz zonu zahvata prolazi put za Ocku goru.

Ispred hotela postoji plato za parkiranje vozila prvenstveno za posjetilaca Manastira. Preko platoa je obezbijeđena veza za školu a u zoni zahvata još je i prilaz za nekoliko objekata u blizini Manastira.

Planirana mreža saobraćajne infrastrukture

I u planskom period najvažnija saobraćajnica u zoni zahvata je magistralni put M-2 (E65, E80). Planom je predviđeno da se u zoni raskrsnice gdje se je glavni prilaz Manastiru kolovoz proširi, da bi se dobila dodatna traka za lijeva skretanja.

Planom su na magistrali predviđena i autobuska stajališta ali nijesu ucrtana na grafičkim priložima, jer preciznu lokaciju treba utvrditi, u narednoj fazi izrade projektne dokumentacije, kada se uradi detaljnija geodetska podloga.

Predloženim rešenjem saobraćajne mreže nijesu planirane nove saobraćajnice. Osnovno je da se rekonstruišu i prošire postojeće saobraćajnice.

Prilaz Manastiru je preko pješačke staze, koja po potrebi može da služi za prilaz specijalnih vrsta vozila (hitna pomoć, vatrogasci, policija). Posjetioци Manastira vozila, prvenstveno,

parkiraju na postojećem platou pored hotela, koji je neophodno urediti a koji služi i kao prilaz školi. Planom je predviđen i manji parking, sjeverno od Manastira.

Prilaz zonama za turizam, koje se planiraju, sa obje strane magistrale, u sjevernom dijelu zahvata plana treba da bude u jednoj raskrsnici gdje bi bile povezane obje zone sa različitih strana magistrale. Preciznija lokacija raskrsnice može se odrediti tek poslije detaljnije razrade zona za turizam. na magistrali u toj raskrsnici treba predvidjeti dodatne trake za lijeva skretanja.

Ukupna površina kolovoza i parking mjesta u zoni zahvata iznosi oko 24650 m² ili 4,69 % zone zahvata. Od toga, površina kolovoza magistrale iznosi 18700 m² (3,56% zone zahvata), površina kolovoza puta za Ocku goru (u zoni zahvata plana) je 1700 m² (0,32%), površina platoa za parkiranje je 2700 m² (0,51%) a površina pješačke staze oko Manastira iznosi 1550 m² ili 0,30% zone zahvata.

Pješački saobraćaj

Pješački saobraćaj je usmjeren, prvenstveno prema Manastiru i zbog toga je planirana samostalna pješačka staza (presjek 6-6 iz grafičkog priloga).

Parkiranje

Osim parkinga kod Manastira, potrebe za parkiranjem odnosno potreba za izgradnjom parking mjesta pojavit će se i u zoni planiranoj za razvoj turizma.

Potrebni broj parking mjesta treba odrediti saglasno normativa za Kolašin.

Javni prevoz putnika

Problem predstavlja nepostojanje uređenog autobuskog stajališta. Trenutni način prijema i otpreme putnika, koji se obavlja na samom kolovozu, sa stanovišta bezbednosti i komfora nije zadovoljavajući posebno za pravac iz Kolašina. Zbog toga je planom predviđena izgradnja autobuskog stajališta, odnosno posebnih niša.

ELEKTROENERGETIKA

Postojeće stanje

Postojeće stanje karakteriše izgrađenost vazdušne 10 kV mreže i jedne BTS 1x100 kVA u blizini na DV »Prekobrđe« koja se ukida. U blizini lokacije se nalazi i TS 35/10 kV, 1x2,5 MVA »Manastir Morača«.

Planirani objekti

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se kreću u granicama :

(20-70) W/m²

Turizam

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata turističke namjene (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrT} = 30 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 15447 m² :

$P_{vrH} = S \times p_{vrT} = 15447 \text{ m}^2 \times 30 \text{ W/m}^2 = 463 \text{ kW}$

Ovi objekti su definisani kao turistički i njihova maksimalna bruto građevinska površina iznosi 15447 m², a izračunato vršno opterećenje je 463 kW.

Stanovanje male gustine (SMG)

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za naselje ovakve kategorija (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem centralnih sistema za grijanje, po stanovniku iznosi : $p_{vrs} = 0,5 \text{ kW}$:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

gdje je n – broj stanovnika (49),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata detaljne razrade:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} = 49 \times 0,5 \text{ kW} = \mathbf{24,5 \text{ kW}}$$

Ovi objekti su definisani kao stanovanje male gustine, a izračunato vršno opterećenje je **0,0245 MW**.

Centralne djelatnosti i škola

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrCD} = 30 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 14045 m^2 :

$$P_{vrCDI} = S \times p_{vrCDI} = 14045 \text{ m}^2 \times 30 \text{ W/m}^2 = \mathbf{421 \text{ kW}}$$

Saobraćajnice i pješačke staze

Procjena vršne snage osvjetljenja saobraćajnica, parking prostora i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.

Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska (HPS))

Pvps – Vršna snaga osvjetljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W (izvori LED ili MH)

Zaparkinge je korišćen a procjena od 30W po parking mjestu.

Ukupno, zahvat Detaljnog urbanističkog plana:

Saobraćajnice					75	0,3	22,5
pješačke staze					50	0,1	5
parking mjesto					225	0,03	6,75
SUMA (kW)							27,5
vršna snaga (kW)							27,5

$$P_{vrsp1} = \mathbf{14.5 \text{ kW}}$$

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu je ($\cos\varphi=0.95$):

$$P_{vl} = 0,8 \times (P_{vrT} + P_S + P_{vrCDI} + P_{vrsp1}) / \cos\varphi = 0,8 \times (0,463 + 0,0245 + 0,421 + 0,027) / 0,95 = \mathbf{0,787 \text{ MW}}$$

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računati sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Izračunata snaga nas opredjeljuje na izgradnju dvije transformatorske stanice tipa DTS 1x630 kVA od kojih se jedna gradi u blizini Manastira Morača, a druga u blizini postojeće BTS koja će se demontirati i za čije se potrebe polaže novi 10 kV kabal iz TS 35/10 kV M.Morača. DTS se grade u posebnom građevinskom objektu, a sve prema TP1b EPCG-FC Distribucija, na mjestu predloženom u grafičkom prilogu. Konačna lokacija TS zavisiće od same strukture izgrađenih objekata, njihove pozicije, razuđenosti sadržaja, ali se prilikom planiranja mora voditi računa da je saobraćajno lako dostupna i odabrana prema važećim tehničkim preporukama.

Za elektrenergetske potrebe na zahvatu, neophodno je izgraditi još dvije TS 10/0,4 kV 1x630 kVA za potrebe naselja, centralnih djelatnosti i turizma.

Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet, uvažavajući maksimalnu građevinsku zauzetost urbanističkih parcela.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Definisanje broja trafostanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata detaljnog plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0,4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su data uslovno, samo za potrebe ove studije.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata DUP-a je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom studijom se predviđa izgradnja sledećih 10kV elektrenergetskih objekata:

Trafostanice 10/0,4kV :

DTS10/0.4kV 1x630 kVA 2 kom

Planirana TS10/0,4kV je uključena u postojeći sistem napajanja – koncept radijalnog napajanja iz čvorišta: postojeće TS 35/10 kV "Manastir Morača".

Izgradnjom planiranih objekata u zoni zahvata moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja.

Sve planirane trafostanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom TP1b EPCG-FC Distribucija. Tip trafostanica je NDTS, N=3 i DTS N=2 (N broj vodnih ćelija), u zavisnosti od pozicije TS u 10 kV raspletu mreže, čime je omogućen fleksibilniji pogon.

VODOSNABDIJEVANJE I OTPADNE VODE

Postojeće stanje

- Vodosnabdijevanje

Opštinski centar Manastir Morača se snabdijeva vodom sa istoimenog kaptiranog izvorišta izdašnosti oko 7 l/s preko lokalnog vodovoda. Detaljniji podatci i projektna dokumentacija o ovom izvorištu i vodovodnom sistemu nije bila dostupna obrađivaču plana.

- **Otpadne vode**

Na lokaciji ne postoji izgrađena infrastruktura za sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda i uglavnom se koriste nehidijenske septičke jame.

Planirano stanje

- **Vodosnabdijevanje**

Usvojene norme potrošnje za proračun budućih potreba za vodom su sledeće:

- stanovništvo : 150 [l/st.dan]
- hotelski smještaj : 300 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije, odmarališta, eko sela : 200 [l/st.dan]

Smatrajuci da su navedene specifične potrošnje u danu maksimalne potrošnje za maksimalnu satnu potrošnju se usvaja potrošnja sa usvojenim koeficijentom časovne neravnomjernosti $K_{hmax} = 2,0$.

Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika na posmatranom zahvatu, može se izračunati potrošnja vode za naselja, odnosno za teritoriju opštine.

Tabela : Proračun potrebnih količina pitke vode

Lokacija	Kategorija potrošača	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s
1	2	3	4	5	6
				$(3)*(4)/86400$	$(5)*2,0$
Manastir Morača	Stanovništvo	45	200	0,10	0,20
	Turisti	100	300	0,35	0,70
	Ukupno	145		0,45	0,90

Maksimalna dnevna potrošnja ovog opštinskog centra iznosi 0,45 l/s, odnosno maksimalna satna potrošnja iznosi 0,90 l/s.

Može se zaključiti da, obzirom na proračunate potrebe za vodom i izdašnost izvorišta koje se koristi za vodosnabdijevanje, Manastir Morača raspolaže dovoljnim količinama visokokvalitetne vode za zadovoljavanje potreba vodosnabdijevanja.

Razvoj ovog opštinskog centra će se svakako odraziti na porast broja stanovništva i potreba za vodom. Zbog toga je u predstojećem periodu potrebno nastojati da se izgradnja ili dogradnja vodovoda vrši:

- prema projektnoj dokumentaciji, o kojoj će imati pregled i nadležna opštinska struktura,
- sa elaboratom o vodoizvorištu i uz kasniju adekvatnu zaštitu izvorišta,
- uz definisanje subjekta, koji će sistem održavati, pratiti potrošnju vode,
- uz naplatu vode postavljenu tako, da podstiče korisnike na efikasnu potrošnju.

- **Otpadne vode**

Kolicine otpadnih voda su obracunate kao 80% potrošene kolicine vode uzimajući u obzir da su za dimenzionisanje kanizacionih infrastruktura mjerodavna maksimalne satne kolicine potrošene vode, što znači 0,72 l/s.

Predlaže se izgradnja bioprečišćavača manjeg kapaciteta sa ispustom u rijeku Moraču, što će spriječiti zagađenje podzemnih voda i drugih vodnih resursa, kao i zemljišta. Kvalitet prečišćene otpadne vode u skladu sa zakonskom regulativom (Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju,

načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda - „Službeni list Crne Gore“, br. 45/08, 9/10).

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Postojeće stanje

Na području koje obuhvata Manastir Moračau Kolašinu, trenutno ne postoji izgrađena telekomunikaciona infrastruktura – telekomunikaciona kanalizacija.

Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuira BBM Montenegro.

Planirano rješenje

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ove DRL jeste da se želi obezbjediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatera elektronskih komunikacija, koji će ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture

- da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,

- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekomu i ostalih operatera fiksne i mobilne telefonije, projektant predviđa da se uz postojeću magistralnu saobraćajnicu Podgorica - Kolašin, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova telekomunikaciona kanalizacija sa 4 PVC cijevi 110mm.

Telekomunikaciona kanalizacija bi se koristila za provlačenje kablova različitih kablovskih operatera koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama i aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 3500 metara, a biće potrebno izgraditi i 30 novih telekomunikacionih okana.

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Kućnu tk instalaciju treba izvoditi u RACK ormarima u zasebnim tehničkim prostorijama.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U odnosu na posmatranu lokaciju, mobilni operatori u momentu izrade DRL nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizualnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a, kao i telekomunikaciona okna izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ove DRL jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni telekomunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

2.2.3. Zaštita kulturnog nasljeđa

Manastir Morača predstavlja kulturno dobro (spomenik kulture) zaštićen Rješenjem o utvrđivanju za spomenik kulture br 1105 od 19.11.1957 izdatim od strane Zavoda za zaštitu spomenika i prirodnih rijetkosti, odnosno Rješenjem o uvođenju u Registar br 01-1958/1-61 od 29.12.1961 izdatim od strane Zavoda za zaštitu spomenika kulture N.R. Crne Gore. Manastir Morača je preregistrovan i kategorisan kao spomenik kulture I kategorije Rješenjem o upisu u Registar br 02-846 od 30.12.1994 izdatim od strane Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture.

Manastir Morača je podignut na zaravnjenoj riječnoj terasi u proširenom, gornjem dijelu kanjona rijeke Morače, između Kolašina i Podgorice, na desnoj riječnoj obali.

Kontakt zona kulturnog dobra

Zaštićena okolina kulturnog dobra Manastira Morače, određena je od strane stručne službe Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture, radi očuvanja spomeničkih vrijednosti, zatečenih prostornih odnosa i postojećih vizura, odnosno integralnog očuvanja kulturnog dobra.

Zaštićena okolina Manastira Morače obuhvata sljedeće parcele: katastarsku parcelu 1665, dio katastarske parcele 1664/2, od krajnje južne tačke dubine cca 200 m, pravcem jugozapad – sjeveroistok, dio katastarske parcele 1666, od krajnje južne tačke dubine cca 300 m, pravcem jugozapad-sjeveroistok; dio katastarske parcele 1667, od krajnje sjeverne tačke dubine cca 180m, pravcem sjeveroistok-jugozapad.

Kratki istorijat kulturnog dobra

Crkvu Uspenja Bogorodice, podigao je kao svoju zadužbinu knez Stefan Nemanjić 1252. godine, o čemu govori uklesan natpis na nadvratniku glavnog portala. Turci su je, na početku XVI vijeka, poharali, skinuli olovni krov i zapalili krovnu konstrukciju. Manastir je opustio, dio svoda je srušen, a freske većinom propale, osim u prostoru đakonikona. Nastojanjem igumana Tome i kneza Vučića Vučetića iz Rovaca, crkva je obnovljena i ponovo islikana 1574. godine. Od tada Morača postaje značajno kulturno i duhovno žarište. Događaju se manastirski konak i obnavlja mala crkva, otvara se ikonopisna i prepisivačka radionica. Tokom narednih vjekova Morača je opstajala kao duhovni, prosvjetiteljski i umjetnički centar.

Manastir Morača predstavlja jedan od najmonumentalnijih srednjovjekovnih spomenika Crne Gore. Manastirski kompleks se sastoji od velike crkve posvećene Uspenju Bogorodice, podignute 1252.godine, kako stoji uklesano na nadvratniku zapadnog portala, male crkve posvećene Sv. Nikoli i prostranog zdanja manastirskih konaka.

Stanje kulturnog dobra

Unutrašnjost manastirske porte očuvana i brižno održavana, i nalazi se u dobrom stanju. Ovo se odnosi na Kapelu sv. Nikole, koja se nalazi u južnom dijelu manastirske porte kao i konake se redovno održava su u dobrom stanju.

Manastirska crkva Uspenja Bogorodice je u dobrom stanju, i takodje brižno održavana, uz izuzetak ulaznog portala, gdje je evidentirano rasijedanje kamene strukture, vjerovatno prouzrokovano slijeganjem tla.

Godine 1978. i 1988., RZZSK je sačinio obiman projekat sanacije i u istom periodu izveo značajne radove. Sredinom 80-tih godina crkva je sanirana, kada joj je zamijenjen krovni pokrivač, izvršeno malterisanje fasada, izvedeni radovi na konzervaciji ikonostasa i ikona, sanirani konaci koji su dobili moderno uređene prostore i uređena je manastirska porta. Tom prilikom su konsolidovana sva žarišta na fresko dekoraciji, posebno na živopisu iz XIII vijeka. Godine 1989. je konzerviran i cjelokupan ikonostas u crkvi.

Objekat kuće Golovića je prije par godina adaptiran za potrebe manastirske riznice. Spoljašnji izgled ovog objekta ostao je neizmijenjen, te su očuvane zatečene spomeničke vrijednosti ovog, inače recentnog objekta koji se nalazi u sklopu Manastira. Izvor rizika za manastirski kompleks predstavlja potencijalno nestabilan plato na kojem je lociran.

Mjere zaštite

Kako su planskom dokumentacijom višeg reda kao i razvojnim dokumentima (*Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine*, *Vodoprivredna osnova Crne Gore (2001)*, *Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine*), već predviđene određene intervencije (formiranje HE "Andrijevo") ovim planom se, na već usvojena rješenja o formiranju akumulacija i izgradnji ostale infrastrukture, propisuju mjere zaštite, očuvanja i unapređenja nepokretnih kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline, uz uslove pod kojima je sa konzervatorskog aspekta moguće izvesti određene intervencije.

- Sve radove planirati na način koji neće umanjiti zatečene ambijentalne i kulturne vrijednosti kulturnih dobara. Kako se u skladu sa osnovnim konzervatorskim principima ove vrijednosti po pravilu čuvaju i unapređuju prvenstveno kroz očuvanje prvobitnog, odnosno zatečenog stanja, a bez uvođenja novih elemenata, potrebno je sve intervencije planirati izuzetno pažljivo.
- Prije planiranja sanacionih radova na kompleksu potrebno je pristupiti izradi projekta postojećeg stanja koji će, uz geodetske i geološke snimke i analize zatečenog stanja manastirskog kompleksa i zaštićene okoline manastira obuhvatiti i već nestabilno područje do korita rijeke Morače.
- Potrebno je sve intervencije planirati i izvoditi uz poštovanje svih zatečenih odnosno originalnih detalja obrade, i primjenom tradicionalnih materijala - kako u eksterijeru, tako i u enterijeru
- S tim u vezi, intervencije oko manastira Morače potrebno je svesti na minimum, kako ne bi došlo do ugrožavanja integriteta ovog kulturnog dobra. Ovo se prvenstveno odnosi na planirano formiranje akumulacije u neposrednoj blizini manastira koje predviđa drastičnu izmjenu neposredne okoline manastira, njegovih vizura te fizičkih i hemijskih uslova, što je neprihvatljivo sa konzervatorskog aspekta.
- Gore navedeno podrazumijeva potrebu usvajanja varijantnog rješenja II, kod kojeg voda akumulacionog bazena HE "Andrijevo" ne prelazi korito Morače, tako da je nivo vode ispod manastira Morača približno jednak nivou vode koji se pojavljuje u prirodnim uslovima.
- Nakon snimanja i analize postojećeg stanja potrebno je planirati radove koji će za cilj imati statičku konsolidaciju čitavog platoa. Ove je radove, koje kao i sve potrebne radove u okolini kulturnih dobara potrebno planirati i izvesti na način koji neće ugroziti zatečene vrijednosti. Tako je, nakon izvršenih potrebnih analiza moguće izvesti potrebnu i planiranu sanaciju manastira Morače i terena oko rijeke Morače uz određene uslove.
- Potrebna sanacija se, uz redovno održavanje manastirskog kompleksa koje se konstantno sprovodi, odnosi prvenstveno na konsolidaciju prilaznog puta sa platoom sve do korita Morače, izvođenje drenažnih kanala oko konaka, ali i ojačanje tla oko crkve, budući da je kod ulaznog portala uočeno rasijedanje kamene strukture, vjerovatno prouzrokovano slijeganjem tla.
- Sve gore navedeno potrebno je planirati na način koji neće narušiti zatečene prostorne odnose, tako da je vidljive intervencije (uvođenje novih vidljivih konstruktivnih elemenata) potrebno svesti na minimum, te predvidjeti ozelenjavanje na većim djelovima potporne konstrukcije, dok je konstrukcije obzidane kamenom potrebno svesti na manje površine- kako novi podzidi ne bi vizuelno konkurisali manastirskom kompleksu.

- U sklopu sanacije kompleksa potrebno je predvidjeti i uređenje prilaznog prostora, koji će uključivati i projekat hortikulture, a intervencije u prostoru ograničiti prvenstveno na parterno rješenje, bez planiranja gradnje pomoćnih objekata na prostoru između postojećeg hotela i ulaza u manastirski kompleks.
- Sva konstruktivna ojačanja treba uraditi pažljivo, a na određenim lokacijama unutar manastirske porte bez upotrebe teške mehanizacije kako ovi radovi ne bi uzrokovali dalja oštećenja tla te time došlo do ugrožavanja kulturnog dobra.

Propisane mjere zaštite koristiti prilikom deteljne razrde i izrade ostalih planskih dokumenata koji obuhvataju prostor Manastira Morača ili su u njegovoj kontaktnoj zoni.

2.3. Generalno urbanističko rješenje za Dragovića Polje

2.3.1. Plansko rješenje, namjena i bilansi površina

Planom je predviđeno da Dragovića Polje bude centar istoimene planske cjeline (6.Dragovića Polje) kojoj gravitiraju planske zone 6.1. Semij- SINJAJEVINA i 6.2. Gornja Morača.

Površina generalne razrade je 90 ha.

Planski cilj je formiranje centra koji bi stanovnicima ovog kraja omogućio zadovoljenje osnovnih potreba (osnovna socijalna, zdravstvena zaštita i snabdijevanje).

U opštinskom centru Dragovića Polje planiraju se centralne djelatnosti u okviru kojih je moguće obnavljanje i proširenje objekta osnovne škole (izgradnja fiskulturne sale), izgradnja i obnova ambulante, apoteke, veterinarske ambulante, pošte i mjesnog centra. Takođe u okviru namjene centralne djelatnosti moguće je planirati ugostiteljske objekte, poslovne zgrade, otkupnu stanicu, zgrade uprave kao i objekte svih društvenih djelatnosti.

Ne planira se intezivno povećanje broja stanovnika odnosno zona stanovanja u ovoj planskoj zoni. Opredjeljenje je da stanovništvo treba zadržati u ruralnim naseljima a isto treba ostvariti kroz formiranje sekundarnih centara u kojima je moguće zadovoljiti osnovne potrebe stanovanja.

Planira se stimulisanje razvoja poljoprivredne proizvodnje kroz definisanje manje industrijske zone u kojoj treba planirati prerađivački pogon koji bi stanovnicima planske cjeline Dragovića Polje i šire omogućio otkup i preradu poljoprivrednih proizvoda.

Na osnovu prethodnog formirano je plansko rješenje, koje će dati smjernice za obim i strukturu pojedinih programskih elemenata koji bi trebalo da zadovolje potrebe zahvata plana i kontaktnih zona za planski period.

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINA ha	POVRŠINA ha	%	stanovni ka 2020/25	turista 2020/25
PRETEŽNO STAMBENA ZONA					
STANOVANJE MALIH GUSTINA =10 st /ha	22.18	22.18	24.64	54 /58	
PRETEŽNO POSLOVNA ZONA					
CENTRALNE DJELATNOSTI	4.23				50
TURIZAM	1.19	5.42	6.04		/50

PRETEŽNO PRIVREDNA ZONA

POVRŠINE ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU	1.71	1.71	1.90
--------------------------------------	------	------	------

POVRŠINE POSEBNE NAMJENE

GROBLJE	0.79	0.79	0.87
---------	------	------	------

SLOBODNE POVRŠINE

SAOBRAĆAJNE POVRŠINE	3.03		
PARK ŠUMA	56.86	59.89	66.55
		90	100.00

Pojedinačne namjene površina, opisane kroz definisanje osnovnih urbanističkih parametara i pravila gradnje, date u djelu texta, *generalno urbanističko rješenje centar opštine Kolašin*, odnose se na smjernice prilikom izrade detaljnih planova i za sekundarni opštinski centar Dragovića Polje.

Ukoliko se ukaže potreba za izdavanjem urbanističko tehničkih uslova prije donošenja DUP-a Dragovića Polje moguće je izdati uslove na osnovu GUR-a Dragovića Polje.

2.3.2. Plan infrastrukturnih sistema za sekundarni centar Dragovića Polje**SAOBRAĆAJ****Postojeća saobraćajna infrastruktura**

Na pedesettrećem kilometru magistralnog puta Podgorica – Kolašin, u mjestu Mioska, je raskrsnica sa regionalnim putem R-18: Mioska – Dragovića Polje – Boan-Tušina (gdje se spaja sa regionalnim putem R-5, Đurđevića Tara – Žabljak – Šavnik – Nikšić). Dragovića Polje, centar Gornje Morače, udaljeno je od Mioske 9,5km.

Navedeni regionalni put R-18 je najvažnija saobraćajnica koja prolazi zonom zahvata i predstavlja jedinu saobraćajnu vezu sa državnim mrežom puteva.

Regionalni put je vrlo važan i u turističkom smislu jer povezuje, između ostalog, Bjelasicu sa Durmitorskim planinama. Takođe je vrlo važan i u smislu saobraćajnog povezivanja sa Žabljakom i u jednom periodu zime. Zbog vremenskih uslova putni pravac nije prohodan tokom čitave godine.

Na području Dragovića Polja (Gornja Morača) takodje postoji mreža lokalnih i seoskih puteva, koji se spajaju sa regionalnim putem u zoni mjesnog centra a kroz zonu zahvata prolaze putevi za Starče i Bojiće odnosno put za Trnovicu.

Planirana saobraćajna infrastruktura

I u planskom period najvažnija saobraćajnica u zoni zahvata je regionalni put R-18 Mioska – Dragovića Polje – Boan-Tušina. Planom je predviđeno da se u zoni raskrsnice gdje je glavni ulaz u naselje kolovoz proširi, da bi se dobila dodatna traka za lijeva skretanja.

Planom su na magistrali predviđena i autobuska stajališta ali precizne lokacije nijesu ucrtane na grafičkim priložima, jer definitivnu lokaciju treba utvrditi, u narednoj fazi izrade projektne dokumentacije, kada se uradi detaljnija geodetska podloga.

Predloženim rešenjem saobraćajne mreže nijesu planirane nove saobraćajnice. Osnovno je da se rekonstruišu i prošire postojeće saobraćajnice, kao i da raskrsnice na regionalnom putu budu pod povoljnijim uglom a samim tim i bezbjednije.

Kroz zonu zahvata prolaze lokalni putevi za Starče i Bojiće odnosno put za Trnovicu i planom je predviđeno njihovo proširenje, tako da im širina kolovoza bude 5,50m.

Ukupna poršina kolovoza i parking mjesta u zoni zahvata iznosi oko 30350 m² ili 3,34 % zone zahvata. Od toga, površina kolovoza regionalnog puta iznosi 20300 m² (2,23% zone zahvata), površina kolovoza i trotoara sabirnih ulica je 7600 m² (0,84%) a površina prilaznih saobraćajnica sa parking mjestima je 2450 m² ili 0,27% zone zahvata.

Pješačkisaobraćaj

Staze za pješake planirane su uz kolovoz regionalnog puta (u zoni zahvata) kao i uz kolovoz sabirne ulice koja povezuju groblje i školu sa regionalnim putem.

Parkiranje

Parking prostor je predviđen kod groblja i škole.

Za sve planirane sadržaje potreban broj parking mjesta treba odrediti saglasno normativa za Kolašin.

Javni prevoz putnika

Planom su predviđene posebne niše za autobuska stajališta na regionalnom putu R-18 Mioska – Dragovića Polje – Boan-Tušina.

ELEKTROENERGETIKA

Postojeće stanje karakteriše izgrađenost vazdušne 10 kV mreže , pretežno na drvenim stubovima, i jedne STS 10/0,4 kV; 100 kVA.

planirani objekti

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se kreću u granicama:

$$(20-70) \text{ W/m}^2$$

Turizam

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata turističke namjene (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrT} = 30 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom od 4514m² :

$P_{vrH} = S \times p_{vrT} = 4514 \text{ m}^2 \times 30 \text{ W/m}^2 = 135 \text{ kW}$
--

Ovi objekti su definisani kao turistički i njihova maksimalna bruto građevinska površina iznosi 4514 m², a izračunato vršno opterećenje je 135 kW.

Stanovanje male gustine (SMG)

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za naselje ovakve kategorija (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji, te korišćenjem centralnih sistema za grijanje, po stanovniku iznosi : $p_{vrs} = 0,5 \text{ kW}$:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

gdje je n – broj stanovnika (278),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih individualnih stambenih jedinica na nivou zahvata detaljne razrade:

$$P_{vs} = n \times P_{vrs} = 278 \times 0,5 \text{ kW} = \mathbf{139 \text{ kW}}$$

Ovi objekti su definisani kao stanovanje male gustine, a izračunato vršno opterećenje je **0.108 MW**.

Centralne djelatnosti i površine za industriju

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za ovakvu kategoriju objekata (sa centralnim sistemima za grijanje i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji), iznosi : $p_{vrCDI} = 12 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom **bruto** površinom od 19641 m^2 :

$$P_{vrCDI} = S \times p_{vrCDI} = 40007 \text{ m}^2 \times 15 \text{ W/m}^2 = \mathbf{600 \text{ kW}}$$

Saobraćajnice i pješačke staze

Procjena vršne snage osvjetljenja saobraćajnica, parking prostora i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.

Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska (HPS))

Pvps – Vršna snaga osvjetljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W (izvori LED ili MH)

Za parkinge je korišćena procjena od 30W po parking mjestu.

Ukupno, zahvat Detaljnog urbanističkog plana:

Saobraćajnice					75	0,3	22,5
pješačke staze					50	0,1	5
parking mjesto					225	0,03	6,75
SUMA (kW)							27,5
vršna snaga (kW)							27,5

$$P_{vrsp1} = \mathbf{14.5 \text{ kW}}$$

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu je ($\cos\varphi=0.95$):

$$P_{vl} = 0,8 \times (P_{vrT} + P_s + P_{vrCDI} + P_{vrsp1}) / \cos\varphi = 0,8 \times (0,135 + 0,139 + 0,600 + 0,027) / 0,95 = \mathbf{0,758 \text{ MW}}$$

Kod definisanja potrebnih instaliranih snaga trafostanica računati sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Izračunata snaga nas opredjeljuje na izgradnju dvije transformatorske stanice tipa DTS 1x630 kVA koje se grade u neposrednoj blizini postojeće STS koja će se demontirati, i koje se na postojeće DV 10 kV priključuje kablovski, a u posebnom građevinskom objektu, a sve prema TP1b EPCG- FC Distribucija, na mjestu predloženom u grafičkom prilogu. Konačna lokacija TS zavisiće od same strukture izgrađenih objekata, njihove pozicije, razuđenosti sadržaja, ali se prilikom planiranja mora voditi računa da je saobraćajno lako dostupna i odabrana prema važećim tehničkim preporukama.

Za elektrenergetske potrebe na zahvatu, neophodno je izgraditi još dvije TS 10/0,4 kV 1x630 kVA za potrebe naselja, centralnih djelatnosti turizma i industrije.

Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet, uvažavajući maksimalnu građevinsku zauzetost urbanističkih parcela.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Definisanje broja trafostanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata detaljnog plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim trafo reonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja novih trafostanica 10/0,4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su data uslovno, samo za potrebe ove studije.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata DUP-a je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže .

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom studijom se predviđa izgradnja sledećih 10kV elektrenergetskih objekata:

Trafostanice 10/0,4kV:

DTS10/0.4kV 1x630 kVA 2 kom

Planirana TS10/0,4kV je uključena u postojeći sistem napajanja – koncept radijalnog napajanja iz čvorišta: postojeće TS 35/10 kV "Manastir Morača".

Izgradnjom planiranih objekata u zoni zahvata moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja.

Sve planirane trafostanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom TP1b EPCG-FC Distribucija. Tip trafostanica je NDTs, N=3 i DTS N=2 (N broj vodnih ćelija), u zavisnosti od pozicije TS u 10 kV raspletu mreže, čime je omogućen fleksibilniji pogon.

VODOSNABDIJEVANJE I OTPADNE VODE

Postojeće stanje

- Vodosnabdijevanje

Opštinski centar Dragovića Polje se snabdijeva vodom sa kaptiranog izvorišta preko lokalnog vodovoda. Za potrebe pravilnog funkcionisanja vodovodnog sistema izgrađen je i rezervoar. Detaljniji podaci i projektna dokumentacija o ovom izvorištu i vodovodnom sistemu nije bila dostupna obrađivaču plana.

- Otpadne vode

Na lokaciji ne postoji izgrađena infrastruktura za sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda i uglavnom se koriste nehigijenske septičke jame.

Planirano stanje

- Vodosnabdijevanje

Usvojene norme potrošnje za proračun budućih potreba za vodom su sledeće:

- stanovništvo : 150 [l/st.dan]

- hotelski smještaj : 300 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije, odmarališta, eko sela : 200 [l/st.dan]

Smatrajuci da su navedene specifične potrošnje u danu maksimalne potrošnje za maksimalnu satnu potrošnju se usvaja potrošnja sa usvojenim koeficijentom časovne neravnomjernosti $K_{hmax} = 2,0$.

Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika na posmatranom zahvatu, može se izračunati potrošnja vode za naselja, odnosno za teritoriju opštine.

Tabela : Proračun potrebnih količina pitke vode

Lokacija	Kategorija potrošača	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s
1	2	3	4	5	6
				(3)*(4)/86400	(5)*2,0
Mateševo	Stanovništvo	58	200	0,13	0,26
	Turisti	70	300	0,24	0,48
	Ukupno	128		0,37	0,74

Maksimalna dnevna potrošnja ovog opštinskog centra iznosi 0,37 l/s, odnosno maksimalna satna potrošnja iznosi 0,74 l/s.

Iako nema preciznih podataka i mjerenja izdašnosti izvorišta može se zaključiti da, obzirom na proračunate potrebe za vodom Dragovića Polje raspolaže dovoljnim količinama visokokvalitetne vode za zadovoljavanje potreba vodosnabdijevanja.

Razvoj ovog opštinskog centra će se svakako odraziti na porast broja stanovništva i potreba za vodom. Zbog toga je u predstojećem periodu potrebno nastojati da se izgradnja ili dogradnja vodovoda vrši:

- prema projektnoj dokumentaciji, o kojoj će imati pregled i nadležna opštinska struktura,
 - sa elaboratom o vodoizvorištu i uz kasniju adekvatnu zaštitu izvorišta,
 - uz definisanje subjekta, koji će sistem održavati, pratiti potrošnju vode,
 - uz naplatu vode postavljenu tako, da podstiče korisnike na efikasnu potrošnju.
- **Otpadne vode**

Planira se izgradnja gravitacionog kanalizacionog sistema u gušće naseljenom području Dragovica Polja, dok će domaćinstva udaljenijim područjima i dalje odvoditi svoje otpadne vode u septičke jame.

Kolicine otpadnih voda su obračunavate kao 80% potrošene količine vode uzimajući u obzir da su za dimenzionisanje kanalizacionih infrastruktura mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode, što znači 0,60 l/s.

Predlaže se izgradnja bioprečišta manjeg kapaciteta sa ispustom u rijeku Moraču, što će spriječiti zagađenje podzemnih voda i drugih vodnih resursa, kao i zemljišta. Kvalitet prečišćene otpadne vode u skladu sa zakonskom regulativom (Pravilniko kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda - „Službeni list Crne Gore“, br. 45/08, 9/10).

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

postojeće stanje

Na području koje obuhvata Dragovića Poljeu Kolašinu, trenutno ne postoji izgrađena telekomunikaciona infrastruktura – telekomunikaciona kanalizacija. Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuira BBM Montenegro.

planirano rješenje

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ove DRL jeste da se želi obezbjediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture

- da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,

- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekomu i ostalih operatera fiksne i mobilne telefonije, projektant predviđa da se uz postojeću saobraćajnicu prema Šavniku, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova telekomunikaciona kanalizacija sa 4 PVC cijevi 110mm.

Telekomunikaciona kanalizacija bi se koristila za provlačenje kablova različitih kablovskih operatera koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama i aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 4500 metara, a biće potrebno izgraditi i 40 novih telekomunikacionih okana.

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx(*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Kućnu tk instalaciju treba izvoditi u RACK ormarima u zasebnim tehničkim prostorijama.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U odnosu na posmatranu lokaciju, mobilni operatori u momentu izrade DRL nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizualnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a, kao i telekomunikaciona okna izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ove DRL jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni telekomunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od postojećih i novoplaniranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Kablovsku kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

2.4. Plan zaštite životne sredine i upravljanje otpadom

Ovaj Plan zaštite životne sredine odnosi se na sekundarne opštinske centre Kolašina-Mateševo, Manastir Morača i Dragovića Polje. Planom namjene za Mateševo osim postojećih predviđeni su sadržaji kao što su: pretežno poslovna zona (centralne djelatnosti i turizam) i pretežno privredna zona (poljoprivredne površine i površine za industriju i proizvodnju). Za područje Manastira Morače predviđene su: pretežno stambena zona (stanovanje manjih gustina) i pretežno poslovna zona (centralne djelatnosti, vjerski objekti,

turizam i društvene djelatnosti). U području Dragovića Polje planom su obuhvaćeni sadržaji: pretežno stambena zona (stanovanje malih gustina), pretežno poslovna zona (centralne djelatnosti i turizam) i pretežno privredna zona (površine za industriju i proizvodnju). Svi navedeni sadržaji usljed svojeg funkcionisanja mogu imati uticaja na kvalitet životne sredine postmaranih područja. U tom smislu neophodno je kroz plan zaštite, kao i kroz buduću plansku dokumentaciju obezbijediti maksimalnu zaštitu životne sredine od mogućih ugrožavajućih uticaja.

Kroz plan zaštite životne sredine potrebno je obezbijediti sljedeće:

- Sve otpadne vode koje se stvaraju na ovim područjima potrebno je kroz izgradnju manjih postrojenja za prečišćavanje prečistiti do nivoa koji zadovoljava zakonske uslove za njihovo ispuštanje u recipijent. Na ovaj način bi se ostvarila zaštita i mogućih podzemnih i površinskih voda u navedenim područjima, kao i zaštita zemljišta.
- Komunalni otpad koji se stvara na ovim područjima potrebno je sakupljati, transportovati i odlagati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom čime bi se eliminisali mogući uticaji zagađenja ne samo zemljišta, već i vazduha i površinskih i podzemnih voda.
- Ostale moguće uticaje i plan zaštite od njih, koje u ovom momentu nije moguće definisati, treba indentifikovati kroz izradu strateške procjene uticaja koja će se raditi na bazi urađenog Plana.

Svakako da rješavanje problema zaštite životne sredine nije samo obaveza lokalne uprave Opštine Kolašin, već su za ove probleme zadužene i nadležne državne institucije, koje će imati značajnu ulogu kroz implementaciju Plana.

Upravljanje otpadom

Obzirom da ne postoji oprema za mjerenje otpada, proračunato je da se na teritoriji opštine Kolašin godišnje proizvede oko 2.300t otpada. JKP prikuplja i odvozi otpad sa užeg gradskog područja u obimu od oko 98 %, dok je u prigradskim urbanim naseljima taj procenat niži i iznosi oko 47 %, tj sakupi se oko 1.700 t/ god.

Sakupljanjem otpada je obuhvaćeno i Mateševo ali ne i Manastir Morača i Dragovića Polje. Od ukupnog broja domaćinstava Mateševa (30) samo je polovina obuhvaćena uslugom sakupljanja i odvoženja otpada. U naseljima koja nisu obuhvaćena sakupljanjem otpada stanovništvo ponekad samostalno odnosi otpad do najbližih kontejnera, a uglavnom ga spaljuje ili odlaže na divlje deponije.

Prikupljeni otpad u opštini Kolašin odlaže se na odlagalištu lociranom u industrijskoj zoni grada, u naselju Bakovići. Iako postojeća lokacija nije odabrana u skladu sa principima zaštite životne sredine, ona se i dalje pominje kao lokacija buduće pretovarne (transfer) stanice, odnosno reciklažnog dvorišta. Razlog ovome leži u činjenici da je lokacija na periferiji grada, u industrijskoj zoni, slabo nastanjena, dobre saobraćajne povezanosti (nalazi se pored samog magistralnog puta Kolašin-Mojkovac). Udaljena je od centra grada oko 3km. Odlagalište je površine 3ha i koristi se za ovu namjenu od 1984 god. Na njemu se odlažu sve vrste otpada, bez selekcije i reciklaže.

U predstojećem periodu se predviđa proširenje oblasti obuhvaćene komunalnim uslugama na:

- u urbanim sredinama postupno povećanje do nivoa 96%,
- u ruralnim očekivanjima postupno povećanje do nivoa 33%.

To bi značilo povećanje nivoa sa sadašnjih 57% na 65% na teritoriji čitave opštine.

U cilju uspostavljanja sistema sakupljanja otpada iz seoskih domaćinstava koji će se uvesti u predstojećem periodu, zabraniće se odlaganje otpada na divljim deponijama i uvešće se kontejneri koji će biti razmješteni po selima, tj. u gušće naseljenim područjima mjesnih

zajednica. S obzirom na veliku razućenost kuća po selima , treba razmotriti i mogućnost da se u seoska područja uvedu kante od 120 l za domaćinstva.

U nastojanju da se smanji široko rasprostranjeno bacanje otpada uz puteve ili na divlje deponije, uvođenje kontejnera na glavnim divljim deponijama nakon njihovog čišćenja ili sanacije, omogućuje se bar djelimično zadržavanje odbačenog otpada, smanjujući mogućnost daljih negativnih uticaja na okolinu ili zdravlje.

Sakupljeni otpad će se odlagati na reionalnu međuopštinsku sanitarnu deponiju. Trenutno aktuelna lokacija je "Čelinska kosa" u Bijelom Polju udaljena je na oko 40-tak km od Kolašina. Na lokaciji koje se trenutno koristi kao deponija u Bakovićima biće izgrađena transfer stanica.

VIII TABELE

1. TABELA ZA SPROVOĐENJA PLANA

planska cjelina: 1 CENTAR		
planska zona :1.1.	CENTAR OPŠTINE KOLAŠIN	
osnovne namjene	stanovanje, centralne djelatnosti, turizam, društvene djelatnosti (školstvo, zdravstvo, socijalna zaštita, kultura, spot i rekreacija) industrija i proizvodnja, pejzažno uređenje, poljoprivredne površine, šumske površine	
stanovništvo, društvene i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 4340	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 4426 stanovnika 2025 godina = 4774 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 2 000 kreveta 2025 godina = 2 000+500= 2 500 kreveta
	društvene djelatnosti	
	postojeće: predškolska ustanova osnovna škola srednja škola centar za kulturu biblioteka bioskop muzej dom zdravlja apoteka veterinarska ustanova sportska hala stadion sportski tereni fiskulturna sala	planirano: predškolska ustanova srednja škola viša poljoprivredna škola stadion sa atletskom stazom sportski tereni fiskulturna sala centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta centar za odmor i rekreaciju centar za brigu o starim licima
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
		planirano: idustrija – reaktivacija postojeće industrijske zone poljopivreda, prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada drveta

		fabrika vode
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i> zaštita gradskog zelenila_zaštita zelenog prstena oko grada (Radigojno-Drpe-Selišta-Šljivovica-Dulovine-Barutana)	
smjernice za sprovođenje	detaljne razrade	
planska jedinica: 1.1.1.	DUP Centar	
planska jedinica: 1.1.2.	DUP Breza	
planska jedinica: 1.1.3.	DUP Smailagića Polje	
planska jedinica: 1.1.4.	DUP Selišta – Zekova glava	
planska jedinica: 1.1.5.	DUP Sportska zona	
planska jedinica :1.1.6.	DUP Dulovine	
planska jedinica: 1.1.7.	DUP Bašanje brdo	
planska jedinica: 1.1.8.	DUP Radigojno	
planska jedinica: 1.1.9.	DUP Industrijska zona 1	
planska jedinica: 1.1.10.	DUP Babljak Drijenak	
planska jedinica: 1.1.11.	DUP Bakovići	
planska zona: 1.2.	MORAČKO TREBALJEVO _ DRIJENAK	
osnovne namjene	poljoprivredne površine industrija i proizvodnja (manja industrijska proizvodnja... agroindustrija) stanovanje uz poljoprivredu agroturizam	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 835	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 852 stanovnika 2025 godina = 919 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0=50 kreveta
	društvene djelatnosti	
	postojeće: područno odjeljenje osnovne škole (Moračko Trebaljevo) područno odjeljenje osnovne škole (Bistrica Lipovska)	
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(veći zasadi zitarica, veći zasadi krompira...)	planirano: poljoprivreda (ribnjak, voćnjaci, farne krava) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvioda= sirara, prerada voća...) fabrika vode
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i> zaštita poljoprivrednih površina	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	
planska zona: 1.3.	NACIONALNI PARK BIOGRADSKA GORA	
osnovne namjene	zaštićeno područje ulazni punkt u nacionalni park	
osnovni urbanistički parametri	-	
smjernice za zaštitu	strogi režim zaštite nacionalni park	
smjernice za sprovođenje	nije dozvoljena gradnja	
planska zona: 1.4.	JEZERINE MUŠOVIĆA RIJEKA SMRČJE	
osnovne namjene	turizam (Jezerine, Smrče, Trunića Do, Šljivovca...) stanovanje u ruralnim naseljima zona skijališta	
stanovništvo, privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 978	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 998 stanovnika 2025 godina = 1076 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	

		planirani broj kreveta: 2020 godina = 500 kreveta 2025 godina = 500+ 500=1 000 kreveta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(farme krava, farme koza, ribljak, pčelarstvo, veći zasadi krompira) idustrija (flaširanje vode)	planirano: poljoprivreda (ribljaci, farme krava, pčelarstvo, zasadi krompira) idustrija (flaširanje vode)
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i> zaštita zone skijališta (od neplanske gradnje)	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	
planska jedinica: 1.4.1.	JEZERINE 1450	
	namjena: turizam	
	broj kreveta: 2020 godina = 1000 kreveta 2025 godina = 1000+250= 1250 kreveta	
smjernice za sprovođenje	detaljna razrada	
planska jedinica: 1.4.2.	JEZERINE 1600	
	namjena: turizam	
	broj kreveta: 2020 godina = 250 kreveta 2025 godina = 250+1000= 1250 kreveta	
smjernice za sprovođenje	detaljna razrada	

planska cjelina: 2 LIPOVO		
planska zona: 2.1.	BISTRICA LIPOVSKA SINJAJEVINA	
osnovne namjene	povremeno stanovanje u ruralnom području (katuni) turno skijanje	
stanovništvo, privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: /	
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 30 kreveta 2025 godina = 30+20= 50 kreveta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda (stočarstvo)	planirano: poljoprivreda (stočarstvo, pčelarstvo)
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	
planska zona: 2.2.	LIPOVO	
osnovne namjene	poljoprivredne površine industrija i proizvodnja (agroidustrija) stanovanje uz poljoprivredu agroturizam	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 292	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 298 stanovnika 2025 godina = 321 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 150 kreveta 2025 godina = 150+70= 220 kreveta
	društvene djelatnosti	
	područno odjeljenje osnovne škole (Lipovo)	
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda (farme krava, veći zasadi krompira, veći zasadi žitarica)	planirano: poljoprivreda (farme krava, veći zasadi krompira, veći zasadi žitarica, pčelarstvo) idustrija (prerada poljoprivrednih proizvoda= sirara, prerada voća...) otkupna stanica fabrika vode
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	

	zaštita poljoprivrednog zemljišta
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije

planska cjelina: 3 CRKVINA	
planska zona: 3.1.	VUČJE ŽIRCI
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima stanovanje uz poljoprivredu turizam (agroturizam , zdravstveni turizam)
stanovništvo, društvene i privredne djelatnosti	stanovništvo postojeći broj stanovnika: 62 planirani broj stanovnika: 2020 godina = 63 stanovnika 2025 godina = 68 stanovnika privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti) planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+50= 100 kreveta privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija) postojeće: poljoprivreda (stočarstvo) planirano: poljoprivreda (stočarstvo) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvoda= sirara, prerada voća...) fabrika vode
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije
planska zona: 3.2.	CRKVINA
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima stanovanje uz poljoprivredu turizam (agroturizam , zdravstveni turizam)
stanovništvo, društvene i privredne djelatnosti	stanovništvo postojeći broj stanovnika: 127 planirani broj stanovnika: 2020 godina = 130 stanovnika 2025 godina = 140 stanovnika privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti) planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0= 50 kreveta društvene djelatnosti plan: reaktiviranje područnog odjeljenja osnovne škole privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija) postojeće: poljoprivreda (stočarstvo) planirano: poljoprivreda (stočarstvo) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvoda= sirara, prerada voća...) otkupna stanica fabrika vode
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije

planska cjelina: 4 MATEŠEVO	
planska zona: 4.1.	VRANJEŠTICA BARE KRALJSKE
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima turizam (eko selo)
stanovništvo, društvene i privredne djelatnosti	stanovništvo postojeći broj stanovnika: 245 planirani broj stanovnika: 2020 godina = 250 stanovnika 2025 godina = 270 stanovnika privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti) planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0= 50 kreveta društvene djelatnosti postojeće: osnovna škola (Bare Kraljske) ambulantna planirano: reaktiviranje područnog odjeljenja osnovne škole (Vranještica) privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija) postojeće: poljoprivreda (farme krava) planirano: poljoprivreda (farme krava, ribljak, farme ovaca) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvoda= sirara, prerada voća...)
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije
planska zona: 4.2.	MATEŠEVO
osnovne namjene	stanovanje, centralne djelatnosti, turizam, društvene djelatnosti (školstvo, zdravstvo) idustrija i proizvodnja, pejzažno uređenje, poljoprivredne površine, šumske površine

stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 68	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 69 stanovnika 2025 godina = 75 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0= 50 kreveta
	društvene djelatnosti	
	postojeće: područno odjeljenje osnovne škole ambulanta	rekonstrukcija ambulante fiskulturna sala
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda (zasadi krompira)	planirano: poljoprivreda (zasadi krompira) otkupna stanica prerada drveta
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
smjernice za sprovođenje	detaljna razrada	
planska zona: 4.3.	KOMOVI JABUKA	
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima turizam (eko selo...) zona skijališta	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 37	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 38stanovnika 2025 godina = 41 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
	Avanturistički park Komovi	planirani broj kreveta: 2020 godina = 100 kreveta 2025 godina = 100+100= 200 kreveta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(stočarstvo)	planirano: poljoprivreda(stočarstvo)
smjernice za zaštitu	regionalni park prirode Komovi zaštita zone skijališta (od neplanske gradnje)	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	

planska cjelina: 5 MANASTIR MORAČA		
planska zona: 5.1.		
MIOSKA, LUG, JASENOVA		
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima	
	turizam (eko selo)	
stanovništvo, društvene i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 176	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 180 stanovnika 2025 godina = 194 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0= 50 kreveta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(farma krava, voćnjaci)	planirano: poljoprivreda(farma krava, farma ovaca, voćnjaci, zasadi krompira) idustrija (prerada poljoprivrednih proizvoda= sirara, prerada voća...) fabrika vode
smjernice za zaštitu		
smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>		
smjernice za sprovođenje		
direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije		
planska zona: 5.2.		
MANASTIR MORAČA		
osnovne namjene	stanovanje, centralne djelatnosti, turizam, društvene djelatnosti (školstvo, zdravstvo , kultura) industrija i proizvodnja, pejzažno uređenje, poljoprivredne površine, šumske površine	
	stanovništvo	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	postojeći broj stanovnika: 42	planirani broj stanovnika: 2020godina = 43 stanovnika 2025godina = 46 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 40 kreveta 2025 godina = 40+30= 70 kreveta
	društvene djelatnosti	
	postojeće: osnovna škola ambulanta	planirano: kulturni centar ("kuća kulture", ljetnja pozornica...) rekonstrukcija ambulante sa proširenjem fiskulturna sala
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće:	planirano:

		otkupna stanica
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
smjernice za sprovođenje	detaljna razrada	
planska zona: 5.3.	PETROVA RAVAN BARE	
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima turizam (eko selo)	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 235	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 240 stanovnika 2025 godina = 259 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
	eko selo (BGP 4 000 m2; 50 kreveta)	planirani broj kreveta: 2020 godina = 30 kreveta 2025 godina = 30+20= 50 kreveta
	društvene djelatnosti	
	postojeće: područno odjeljenje osnovne škole	
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(farme ovaca, farme krava, pčelarstvo)	planirano: poljoprivreda(farme ovaca, farme krava) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvoda= sirara, prerada voća...) fabrika vode
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	

planska cjelina: 6 DRAGOVIČA POLJE		
planska zona: 6.1.	SEMOLJ_SINJAJEVINA	
osnovne namjene	povremeno stanovanje u ruralnom području (katuni)	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: /	
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0= 50 kreveta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(stočarstvo)	planirano: poljoprivreda(stočarstvo)
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	
planska zona: 6.2.	GORNJA MORAČA	
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima turizam zona skijališta	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 403	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 411 stanovnika 2025 godina = 443 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 100 kreveta 2025 godina = 100+100= 200 kreveta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda(farme ovaca, farme koza, voćnjaci)	planirano: poljoprivreda (farme ovaca, farme koza, voćnjaci, pčelarstvo) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvoda= sirara, prerada voća...) fabrika vode
	društvene djelatnosti	
	postojeće: područno odjeljenje osnovne škole	
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
	zaštita zone skijališta (od neplanske gradnje)	

smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	
planska zona: 6.3.	DRAGOVIĆA POLJE	
osnovne namjene	stanovanje, centralne djelatnosti, turizam, društvene djelatnosti (školstvo, zdravstvo) industrija i proizvodnja, pejzažno uređenje, poljoprivredne površine, šumske površine	
stanovništvo društvene djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 53	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 54 stanovnika 2025 godina = 58 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 50 kreveta 2025 godina = 50+0= 50 kreveta
	društvene djelatnosti	
	postojeće: osnovna škola ambulanta	rekonstrukcija ambulante sa proširenjem fiskulturna sala veterinarska ambulanta
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće:	planirano: idustrija (prerada poljoprivrednih prizvioda= sirara, prerada voća...) otkupna stanica prerada drveta
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i>	
smjernice za sprovođenje	detaljna razrada	

planska cjelina: 7 MEĐURIJEČJE		
planska zona: 7.1.	ROVCA_MRTVICA_MEĐURIJEČJE	
osnovne namjene	stanovanje u ruralnim naseljima turizam (eko selo)	
stanovništvo, društvene djelatnosti i privredne djelatnosti	stanovništvo	
	postojeći broj stanovnika: 489	planirani broj stanovnika: 2020 godina = 498 stanovnika 2025 godina = 537 stanovnika
	privredna djelatnost (turizam -turistički kapaciteti)	
		planirani broj kreveta: 2020 godina = 50kreveta 2025 godina = 50+50= 100 kreveta
	društvene djelečnosti	
	postojeće: osnovna škola područna odjeljenje osnovne škole (Sreteška Gora, Vlahovići, Mrtvo duboko, Cerovica, Velje Duboko)	
	privredne djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo, idustrija)	
	postojeće: poljoprivreda (farma ovaca, farma krava, karma koza, voćnjaci)	planirano: poljoprivreda (farma ovaca, farma krava, karma koza, voćnjaci, zasadi žitarica, pčelarstvo) idustrija (prerada poljoprivrednih prizvioda= sirara, prerada voća...) otkupna stanica Međuriječje (mlječni prizvodi i meso)
smjernice za zaštitu	smjernice u skladu sa poglavljem V: <i>smjernice i mjere za zaštitu i unapređenje prirodne i građene sredine</i> zaštititi kanjon Mrtvice, zaštititi Kapetanovo jezero	
smjernice za sprovođenje	direktno sprovođenje iz plana lokalna studija lokacije	

2. TABELE- ANEX PLANA

Tabela 1: KAPACITETI DATI KROZ USVOJENA PLANSKA DOKUMENTA DETALJNE RAZRADE

PLAN	površina zahvata (ha)	namjena	površina po namjenama (m2)	ukupna bruto građevinska površina (m2)	broj stanovnika ili	aproksimativan broj korisnika ⁴³	
					stanovnika/ha ⁴⁴		
DUP "Breza"	62.89	stanovanje	16097	544362	1300	stanovnika	8906
		turističko stanovanje	413103				
		centralne djelatnosti + sport i rekreacija	44256		/	turista	1771
		turizam	70906		800		
DUP "Centar"	107.02	stanovanje	462940	867320	151 st/ha	stanovnika	18518
		poslovanje	404380 ⁴⁵		/	turista	8088
DUP "Smailagića Polje"	79.49	centralne djelatnosti (industrija, trgovina, ugostiteljstvo, školstvo, željeznička stanica, kapala...)	18731	702059	niska gustina 30-40st /ha	stanovnika	375
		stanovanje	683328		srednja gustina 50-80 st/ha		27333
LSL "Trunića do"	20	turizam	34000	47000	/	turista	425
		stanovanje	13000			stanovnika	520
LSL "Jezerine"	15	turizam	131219	131219	/	turista	1640
LSL "Barutana 2"	0.6	turizam	4783	4783	/	turista	60
LSL "Žirci"	17	turizam	62040	62040	korisnika 2090	turista	776
LSL "Breza 1"	0.5	stanovanje	6113	6113	/	stanovnika	245
LSL "Breza 2"	1.3	stanovanje	11443	11443	/	stanovnika	458
LSL "Barutana"	0.5	turizam- stanovanje	5205	5205	/	stanovnika	104
LSL "Val"	0.7	stanovanje	5000	5000	/	stanovnika	200
LSL "Strelički krš"	0.23	stanovanje- turizam	15790	15790	93 st / ha	stanovnika	316
LSL "Crakvine 2"	14	turizam	20596	20596	43 st/ ha	turista	257
LSL "Smrčje"	133	turizam	37950	214866	2797 kreveta	turista	474
		stanovanje	176916			stanovnika	7077
ukupno	452 ha		2 637 796	2 637 796			77 541

⁴³ aproksimativan proračun broja korisnika; stanovanje 25 m2 po stanovniku; turizam 80 m2 po korisniku; poslovanje 50 m2 po korisniku; stanovanje+ turizam 50 m2 po korisniku

⁴⁴ podaci o broju korisnika iz usvojene planske dokumentacije

⁴⁵ plan ne daje tačan podatak koliko BGP-a je namijenjeno turizmu a koliko ostalim djelatnostima; obrađivač 2/3 opredjeljuje za turizam ostatak za centralne djelatnosti, obrazovanje, zdravstvo i..ostale namjene

Tabela2: POSTOJEĆI GRAĐEVINSKI FOND U ZONI SVIH DUP-ova i LSL-ova

POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA U ZONAMA svih DUP-ova i LSL-ova	namjena	ukupna postojeća bruto građevinska površina m ²
DUP "Breza"	stanovanje	18 340
	poslovanje + komunalne djelatnosti	900
DUP "Centar"	stanovanje + poslovanje	75 000
	turizam	40 000
DUP "Smailagića Polje"	stanovanje	31 542
LSL "Trunića do"	neizgrađen prostor	/
LSL "Jezerine"		
LSL "Barutana 2"		
LSL "Žirci"		
LSL "Breza 1"		
LSL "Breza 2"		
LSL "Barutana"		
LSL "Val"		
LSL "Strelički krš"		
LSL "Crakvine 2"		
LSL "Smrčje"		
UKUPNO		165 782

Tabela 3: POSTOJEĆI GRAĐEVINSKI FOND U ZONAMA DETALJNE RAZRADE U OPŠTINI KOLAŠIN (površine definisane na osnovu usvojenih planova)

POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA U ZONAMA svih DUP-ova i LSL-ova (po kategorijama namjene površina)	ukupna postojeća bruto građevinska površina m ²
stanovanje	114 882
turizam	40 000
poslovanje	10 900
UKUPNO	165 782

Tabela 4: BROJ STANOVNIKA (Podaci prema popisu iz 2003)

Opština Kolašin	broj stanovnika
ukupno	9949
gradsko naselje*	2989
ostala	6960

* gradsko naselje= DUP Centar i dio DUP-a Breza

Tabela 5: BROJ STANOVNIKA (Podaci prema popisu iz 2011)

Opština Kolašin	broj stanovnika
ukupno	8 382
gradsko naselje*	2 725
ostala	5 657

* gradsko naselje= DUP Centar i dio DUP-a Breza

Tabela 6: BROJ I POVRŠINA STANOVA ZA STALNO STANOVANJE U OPŠTINI KOLAŠIN (podaci prema Statističkom godišnjaku Crne Gore 2010 god.)

KOLAŠIN	Br.stanova / površina m2	Br./ m2
		907/ 55 894
Gradska	Br./ m2	
Ostala	Br./ m2	2 635/ 139 959
UKUPNO		3 542/ 195 853

Tabela 7: BROJ I POVRŠINA STANOVA ZA ODMOR I REKREACIJU U OPŠTINI KOLAŠIN (podaci prema Statističkom godišnjaku Crne Gore 2010 god.)

KOLAŠIN	Br.stanova / površina m2	Br./ m2
		902/ 42 427
UKUPNO		

Tabela 8: STAMBENA IZGRADNJA 2005- 2009 GOD. (podaci prema Statističkom godišnjaku Crne Gore 2010 god.)

KOLAŠIN	godine izgradnje	završeni stanovi	nezavršeni stanovi
	2005	1125 m2	7734 m2
	2006	3842 m2	9880 m2
	2007	4920 m2	12343 m2
	2008	4984 m2	16146 m2
	2009	3921 m2	15797 m2
UKUPNO		18 792 m2	61 900 m2

Tabela 9: STANJE MOBILNE TELEFONIJE NAPODRUČJU OPŠTINE KOLAŠIN

TELENOR–LOKACIJE		GEOGRAFSKE KOORDINATE	OPŠTINA
1	Bare Krajske	7386630.75190855,4734119.95922925	Kolašin
2	Bjelasica (RDC/Vojška)	7392816.18982742,4745985.94543672	Kolašin
3	Crkvina	6618545.19949425,4740113.63152977	Kolašin
4	Dragovića Polje (RDC)	6606654.81018477,4748688.48788092	Kolašin
5	Dulovina mobile	7380295.02428483,4742859.2681007	Kolašin
6	Durutovac	7380208.65303826,4741476.46143118	Kolašin
7	Jezerine (Telekom)	7388112.19775754,4743326.50841594	Kolašin
8	Markovo Brdo (RDC)	7379752.23910194,4746892.70197755	Kolašin
9	Mioska	7379639.2592265,4740445.32281973	Kolašin
10	Morača (RDC)	6617332.91447883,4739448.51471335	Kolašin
11	Padež (Telekom)	7381008.11138852,4735904.07435291	Kolašin
12	Vlahovići	6611472.48994272,4730180.54371504	Kolašin

T MOBILE–LOKACIJE		GEOGRAFSKE KOORDINATE	OPŠTINA
1	Liješnje	6608492.18384683,4736228.18010307	Kolašin
2	Dragovića PoljeE	6606921.69675735,4748956.50001263	Kolašin
3	Vlahovići	6610702.23022831,4749016.09212109	Kolašin
4	Crkvina	6616908.52786954,4739487.63164298	Kolašin
5	Kolašin	7379519.42206351,4743189.20490815	Kolašin
6	Bjelasica	7392393.28575191,4746039.79013181	Kolašin
7	Jezerine	7387693.96540465,4743355.25177753	Kolašin
8	Padež	7380571.83285607,4735927.6809865	Kolašin
9	Mioska	6613402.391684464740889.18347892	Kolašin
10	Markovo Brdo	7379374.3963572,4746868.16322608	Kolašin
11	Bare Kraljske	7386246.44328199,4734060.25005159	Kolašin
12	Ravno Selo	6622542.89907084,4740288.83109423	Kolašin

M-tel – LOKACIJE		GEOGRAFSKE KOORDINATE	OPŠTINA
1	Međurječje	6612624.1206228,4731898.7878482	Kolašin
2	Redice	6606886.3585112,4748878.48418599	Kolašin
3	Crkvina	6616877.94767585,4739440.8177878	Kolašin
4	Bablja Greda	7378717.09884781,4743687.30331092	Kolašin
5	Trebaljevo	7379328.30582159,4746920.21110076	Kolašin
6	Kolašin	7379694.5496759,4742966.06253964	Kolašin
7	Mioska	6613103.25523722,4740322.25033866	Kolašin
8	Bjelasica	7392404.27400283,4746001.9639356	Kolašin
9	Crkvina 2	6618111.01883346,4740142.31976407	Kolašin
10	Vlahovići	6610588.96836333,4728159.38227555	Kolašin
11	Durutovac	7379780.58196223,4741507.39657349	Kolašin
12	Jezerine	7387713.81663484,4743332.70476845	Kolašin
13	Bare Kraljske	7386203.53735385,4734148.30410868	Kolašin
14	Štitarica 2	7382422.38847382,4752919.17784506	Kolašin

Tabela 10: BROJ STANOVNIKA PO NASELJIMA (POPIS 1991,2003,2011) SA PROJEKCIJAMA 2020/25

Opština/Naselja	1991	2003	2011	Projekcija do 2020.	Projekcija do 2025.
Opština Kolašin	11046	9949	8382	8550	9220
gradska naselja	2807	2989	2725	2780	2998
ostala	8239	6960	5657	5770	6223
Babljak	196	200	194	198	213
Bakovići	110	118	130	133	143
Bare	68	63	78	80	86
Bare Kraljske	253	246	175	179	193
Blatina	123	126	110	112	121
Bojići	190	156	98	100	108
Breza	300	339	401	409	441
Velje Duboko	124	90	58	59	64
Višnje	30	16	4	4	4
Vladoš	43	34	44	45	48
Vlahovići	158	139	83	85	91
Vojkovići	104	83	70	71	77
Vranještica	238	152	70	71	77
Vrujica	88	63	55	56	61
Gornja Rovca Bulatović	193	147	87	89	96
Gornje Lipovo	120	134	83	85	91
Donje Lipovo	177	101	123	125	135
Dragovića Polje	201	60	53	54	58
Drijenak	443	533	525	536	578
Drpe	68	71	57	58	63
Dulovine	368	87	112	114	123
Đurdevina	127	59	38	39	42
Žirci	54	66	48	49	53
Izlasci	2	33	10	10	11
Jabuka	41	48	37	38	41
Jasenova	52	35	31	32	34
Kolašin	2807	2989	2725	2780	2998
Kos	49	30	0	0	0
Liješnje	53	28	28	29	31
Lipovska Bistrica	103	126	86	88	95
Ljevišta	104	72	40	41	44
Ljuta	67	33	17	17	19
Manastir Morača	73	49	42	43	46
Mateševo	86	97	68	69	75
Međuriječje	139	114	84	86	92
Mioska	63	45	39	40	43
Moračka Bistrica	31	24	4	4	4

Opština/Naselja	1991	2003	2011	Projekcija do 2020.	Projekcija do 2025.
Moračko Trebaljevo 45	104	86	93	95	102
Mrtvo Duboko	46	35	30	31	33
Mujića Rečine	32	13	11	11	12
Mušovića Rijeka	35	40	30	31	33
Osretci	132	75	39	40	43
Očiba	35	20	10	10	11
Ocka Gora	43	29	12	12	13
Padež	6	4	5	5	6
Petrova Ravan	117	61	32	33	35
Plana	130	123	105	107	116
Požnja	89	82	11	11	12
Pčinja	61	59	55	56	61
Ravni	67	48	17	17	19
Radigojno	107	125	123	125	135
Raičevina	159	148	87	89	96
Raško	74	35	13	13	14
Redice	184	114	89	91	98
Rovačko Trebalj.	232	223	208	212	229
Svrke	99	67	36	37	40
Sela	133	71	49	50	54
Selišta	240	241	200	204	220
Sjergošte	83	99	64	65	70
Skrbuša	16	23	25	26	28
Smailagića Polje	738	937	864	881	950
Smrče	30	29	14	14	15
Sreteška Gora	40	18	8	8	9
Starče	235	120	86	88	95
Tara	46	36	33	34	36
Trnovica	37	21	13	13	14
Uvač	15	2	0	0	0
Ulica	62	48	34	35	37
Cerovice	140	87	58	59	64
Crkvina	33	24	21	21	23

Tabela 11: BROJ DOMAĆINSTAVA PO NASELJIMA (POPIS 1991,2003,2011) SA PROJEKCIJAMA 2020/25

	Broj domaćinstava				Projekcije broja domaćinstava	
Opština/Naselja						
	1991	2003	2003*	2011.	2020	2025
Opština Kolašin	3283	3178	3168	2850	2919	3150
gradska naselja	842	899	897	894	912	983
ostala	2441	2279	2271	1956	2007	2167
Babljak	57	56	56	58	59	64
Bakovići	34	36	36	38	39	42
Bare	22	19	19	35	36	39
Bare Kraljske	78	85	80	58	59	64
Blatina	38	42	42	40	41	44
Bojići	45	45	45	35	36	39
Breza	88	103	103	137	140	151
Velje Duboko	45	35	35	26	27	29
Višnje	10	7	7	z	2	2
Vladoš	17	12	12	14	14	15
Vlahovići	45	40	40	35	36	39
Vojkovići	29	29	28	25	26	28
Vranještica	55	57	57	31	32	34
Vrujica	31	24	24	23	23	25
Gornja Rovca Bulatović	50	49	49	34	35	37
Gornje Lipovo	35	38	38	26	27	29
Donje Lipovo	56	36	36	45	46	50
Dragovića Polje	44	25	25	27	28	30
Drijenjak	122	130	130	144	147	158
Drpe	19	25	25	19	19	21
Dulovine	87	20	20	30	31	33
Đurdevina	58	24	24	17	17	19
Žirci	16	21	21	16	16	18
Izlasci	2	6	6	z	4	4
Jabuka	13	16	16	13	13	14
Jasenova	21	17	17	12	12	13
Kolašin	842	899	897	894	912	983
Kos	17	11	11	0	0	0
Liješnje	28	17	17	13	13	14
Lipovska Bistrica	34	37	36	32	33	35
Ljevišta	22	20	20	12	12	13
Ljuta	21	15	15	9	9	10
Manastir Morača	24	20	20	19	19	21
Mateševo	29	36	36	25	26	28
Međuriječje	39	41	41	32	33	35
Mioska	27	20	20	19	19	21

	Broj domaćinstava				Projekcije broja domaćinstava	
Opština/Naselja						
	1991	2003	2003*	2011.	2020	2025
Moračka Bistrica	13	6	6	z	2	2
Moračko Trebaljevo	34	31	31	26	27	29
Mrtvo Duboko	16	16	16	9	9	10
Mujića Rečine	10	7	7	z	4	5
Mušovića Rijeka	14	12	12	7	7	8
Osretci	51	38	38	19	19	21
Oćiba	8	6	6	6	6	7
Ocka Gora	7	6	6	z	5	5
Padež	6	4	4	z	2	3
Petrova Ravan	39	32	32	18	18	20
Plana	39	36	36	31	32	34
Požnja	28	28	28	7	7	8
Pčinja	17	18	18	15	15	17
Ravni	25	23	23	18	18	20
Radigojno	28	29	29	34	35	37
Raičevina	62	53	53	42	43	46
Raško	26	15	15	7	7	8
Redice	35	35	35	28	29	31
Rovačko Trebalj.	67	67	67	58	59	64
Svrke	26	25	25	13	13	14
Sela	45	37	37	29	30	32
Selišta	56	69	69	61	62	67
Sjerogošte	24	27	27	17	17	19
Skrbuša	5	9	9	6	6	7
Smailagića Polje	202	292	292	287	293	316
Smrče	11	8	8	z	4	5
Sreteška Gora	14	11	10	6	6	7
Starče	67	36	36	35	36	39
Tara	15	10	10	10	10	11
Trnovica	11	9	9	z	5	6
Uvač	4	1	1	0	0	0
Ulica	27	22	22	20	17	18
Cerovice	42	38	38	29	30	32
Crkvina	9	9	9	7	7	8

Tabela 12: PROJEKCIJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI (objekti, korisnici i zaposleni)

Vaspitno obrazovna djelatnost	2010. (Stanje)	2015. (Predviđanje)	2020. (Predviđanje)
Predškolske ustanove	1	2	2
-polaznici	163	183	200
-vaspitači	11	12	17
Osnovne škole	5	5	5
-učenici	955	1020	1040
-nastavnici	86	96	106
Srednje redovne škole	1	1	2
-redovni učenici	295	310	320
-nastavnici	27	30	32
Djelatnost kultura	2010. (Stanje)	2015. (Predviđanje)	2020. (Predviđanje)
Centar za kulturu	1	1	1
Biblioteka	6	6	6
-narodne	1	1	1
-školske	5	3	4
Bioskop	1	1	1
Muzej	1	1	1
Spomen soba	1	1	1
-Radio	1	1	1
Centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta	-	1	1
Zdravstvena zaštita	2010. (Stanje)	2015. (Predviđanje)	2020 . (Predviđanje)
Dom zdravlja	1	1	1
-Ambulanta	3	3	3
Ljekari	10	12	15
Zdravstveni radnici	47	46	49
Stomatolozi	7	8	9
Apoteka	2	3	3
Farmaceuti	-	3	3
Živorodeni	391	400	415
Umrli	290	260	240
Socijalna i dječja zaštita	2010. (Stanje)	2015. (Predviđanje)	2020. (Predviđanje)
Korisnici prava PIO	1316	1326	1336
-penzioneri	573	596	601
-invalidi	305	290	285
-korisnici porodične penzije	438	440	450
-Područna služba Centra za socijalni rad	1	1	1
-korisnici	670	680	685
Objekti za odmor i rekreaciju	-	1	1
Fizička kultura	2010. (Stanje)	2015. (Predviđanje)	2020. (Predviđanje)
Sportski klubovi	6	8	10
-aktivni članovi	60	80	100
Broj objekata	7	12	17
-sportska hala	1	1	1
-stadion	1	3	4
- Sportski tereni	4	6	7
-fiskulturne sale	1	2	5

3. BAZNI ELABORATI

→ **Spisak baznih elaborata koji su rađeni za potrebe PUP-a Kolašin:**

- 01 Prirodne karakteristike prostora Opštine Kolašin
- 02 Zastita prirodne sredine Opštine Kolašin
- 03 Zaštita kulturnih dobara na teritoriji Opštine Kolašin
- 04 Analiza i ocjena planske dokumentacije, strateških dokumenata i građevinskog fonda
- 05 Elaborat o neformalnim objektima na teritoriji Opštine Kolašin
- 06 Demografsko ekonomski razvoj Opštine Kolašin
- 07 Zemljišna politika i opštinski budžet
- 08 Drustvene djelatnosti u Opštini Kolašin
- 09 Infrastrukturni sistemi Opštine Kolašin - Saobraćaj
- 10 Prirodne i pejzažne karakteristike prostora i zaštita prirode
- 11 Infrastrukturni sistemi Opštine Kolašin - Elektroenergetika
- 12 Infrastrukturni sistemi Opštine Kolašin – Oblast vodovoprivrede i hidrotehničke infrastrukture
- 13 Infrastrukturni sistemi Opštine Kolašin - Telekomunikacije
- 14 Infrastrukturni sistemi Opštine Kolašin – Oblast upravljanja otpadom

→ **Najvažnije podatke za izradu baznih elaborata i PUP-a dostavili su:**

- | | |
|---|---|
| – OPŠTINA KOLAŠIN | – MINISTARSTVO KULTURE - |
| – UPRAVA ZA NEKRETNOSTI CRNE GORE | REPUBLICKI ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE |
| – MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA, SEKTOR ZA VANREDNE SITUACIJE I BEZBJEDNOST, | – MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE I RURALNOG RAZVOJA |
| – MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I POMORSTVA | – EPCG |
| – DIREKCIJA ZA SAOBRAĆAJ | – UNDP |
| – MINISTARSTVO ODBRANE | – MINISTARSTVO EKONOMIJE - |
| – MINISTARSTVO PROSVJETE I SPORTA | SEKTOR RUDARSTVA I GEOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA |
| – MINISTARSTVO NAUKE | – MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURZIMA |
| – UPRAVA ZA IMOVINU | → UPRAVA ZA ŠUME |
| – UPRAVA ZA VODE | |
| – GEOLOŠKI ZAVOD | |
| – M-TEL | |
| – CRNOGORSKI TELEKOM | |
| – TELENOR | |
| – MINISTARSTVO ZDRAVLJA | |
| – MONSTAT | |