

**Izvještaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za
Lokalnu studiju lokacije "Donji Štoj"
Opština Ulcinj**



Jul, 2023. godine

OBRAĐIVAČ: **Studio O2 d.o.o. Podgorica**

NARUČILAC: **Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma Crne Gore**

RADNI TIM:

1. Petar Popović, dipl.inž.arh. - koordinator tima
2. Jelena Jestrović, dipl.inž.pejz.arh. - član tima
3. Jasmina Gardašević, dipl. biolog - član tima

IZVRŠNI DIREKTOR
Snežana Gardašević

Sadržaj:

1. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA	5
1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA	5
1.2. KONCEPCIJA PLANA	13
1.3. KONTAKTNA PODRUČJA, USLOVI JAVNIH PREDUZEĆA, USTANOVA I DRUGIH INSTITUCIJA	43
2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE PREDMETNOG PODRUČJA I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE	47
2.1. PRIRODNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA	47
2.2. STANJE KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE	57
2.3. RANJIVOST ŽIVOTNE SREDINE	70
2.4. POSTOJEĆESTANJE-STVORENESTRUKTURE	71
2.5. STANJE NA LOKACIJI I ŠIRE UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE	75
3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA	76
4. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANSKOM ZAHVATU	77
5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE OD ZNAČAJA ZA PLAN.....	78
5.1. NAČIN ODREĐIVANJA	78
5.2. OPŠTI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	78
5.3. POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	79
6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	81
6.1. METODOLOGIJA, KRITERIJUMI, INDIKATORI I EVALUACIJA ZNAČAJA UTICAJA	81
6.2. OCJENA ODRŽIVOSTI	88
7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRIJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA	89
8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANATNIH RJEŠENJA.....	93
9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	95
10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING)	95
11. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA.....	97
12. REZIME	98
I ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	102
II LITERATURA	103

UVOD

Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je instrument kojim se opisuju, vrijednuju i procjenjuju mogući značajni uticaji planskih rješenja na životnu sredinu do kojih može doći implementacijom plana. Takođe, strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu se određuju mјere prevencije, minimizacije, ublažavanja, remedijacije ili kompenzacije štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravije ljudi, tj. određuju se mјere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravije ljudi.

Sprovođenje strateške procjene životne sredine zasniva se na sljedećim osnovnim načelima:

- Što ranije uključivanje strateške analize u proces izrade planova i programa, a svakako prije nego što se donesu konačne odluke;
- Ispitivanje ekoloških efekata varijantnih rješenja, što će pomoći da se utvrdi kako promjene planova i programa mogu smanjiti ekološki rizik;
- Metodologija sprovođenja strateške analize nije univerzalno propisana, već se na osnovu opštih preporuka primjenjuje metodologija prilagođena konkretnim okolnostima, u ovom slučaju Plana;
- Obuhvat analize mogućih ekoloških efekata treba da bude u saglasnosti sa razmjerama očekivanih efekata;
- Koristiti postojeće mehanizme za analizu ekoloških efekata, uključujući javnost, vrjednovati učinak analize i pripremiti izvještaj sa rezultatima.

Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu urađen je u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 52/16).

Cilj izrade Lokalne studije lokacije "Donji Štoj", Opština Ulcinj, stvaranje prostorno-planskih preduslova za legalizaciju postojećih nelegalnih objekata, kao i za razvoj turizma, kako bi se unaprјedili postojeći kapaciteti i obezbijedila raznovrsnija i kvalitetnija usluga.

Cilj izrade Strateške procjene je sagledavanje uticaja predmetnog planskog rješenja na segmente životne sredine i zdravlje ljudi kao i da se propiše obaveza preduzimanja određenih mјera radi obezbjeđenja zaštite životne sredine i unaprijeđenja održivog razvoja integriranjem osnovnih načela zaštite životne sredine u planska rješenja u toku izrade i usvajanja plana.

Izvještaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je sastavni dio planskog dokumenta.

1. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA

1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA

Odluku o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Lokalnu studiju lokacije "Donji Štoj", Opština Ulcinj, br. 101-2373/62 od 9. decembra 2019. godine (Sl. list CG, br. 68/2019 od 13.12.2019.), donijelo je Ministarstvo održivog razvoja i turizma na osnovu člana 9 Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br. 80/05 i Sl. list CG, br. 73/10, 40/11, 59/11 i 52/16).

1.1.2. Planski osnov

Planski osnov za izradu LSL je sadržan je u planskim dokumentima višeg reda.

Prostorni plan područja posebne namjene za obalno područje (2018)

Planski koncept Obalnog područja Crne Gore se temelji na ključnim potencijalima i specifičnostima prostora svake primorske opštine i regiona u cjelini.

Prostor koji se razrađuje LSL "Donji Štoj" pripada **Razvojnoj zoni Barsko - Ulcinjsko primorje – podzona Ulcinj**. U podzoni Ulcinj ističe se turistička tradicija i reputacija Ulcinja kao međunarodnog turističkog centra, velika dužina pjeskovitih plaža sa ljekovitim svojstvima, mineralnim vodama i istorijsko urbano jezgro Ulcinja. Posebne potencijale predstavljaju kompleksi plodnog poljoprivrednog zemljišta, kompleksi maslinjaka i specifičnosti turističke ponude Velike plaže i Ade Bojane, Šaskog jezera i Solane kao specifičnog razvojnog i ekološkog potencijala.

Saobraćajno pogodan položaj, otvorenost ka Albaniji i i Skadarskom jezeru su prednosti koje ovaj dio regiona treba da iskoristi u planskom periodu.

Za cijelo region se naglašava potreba kontrole seizmičkog rizika kao opštег rizika, smatrući ga prioritetno važnim i cijeneći njegove posljedice.

Zadržava se **mreža urbanih centara** u kojima su skoncentrisane sve funkcije privrednog i društvenog karaktera i koji istovremeno predstavljaju značajne regionalne centre. Osim urbanih centara **podržava se i razvoj značajnih lokalnih i manjih lokalnih centara** sa ciljem postizanja poliocentričnog razvoja i smanjivanja pritiska na urbana središta. Posebno se ističe podrška ruralnom razvoju u Primorskome regionu.

Režimi korišćenja prostora obalnog područja

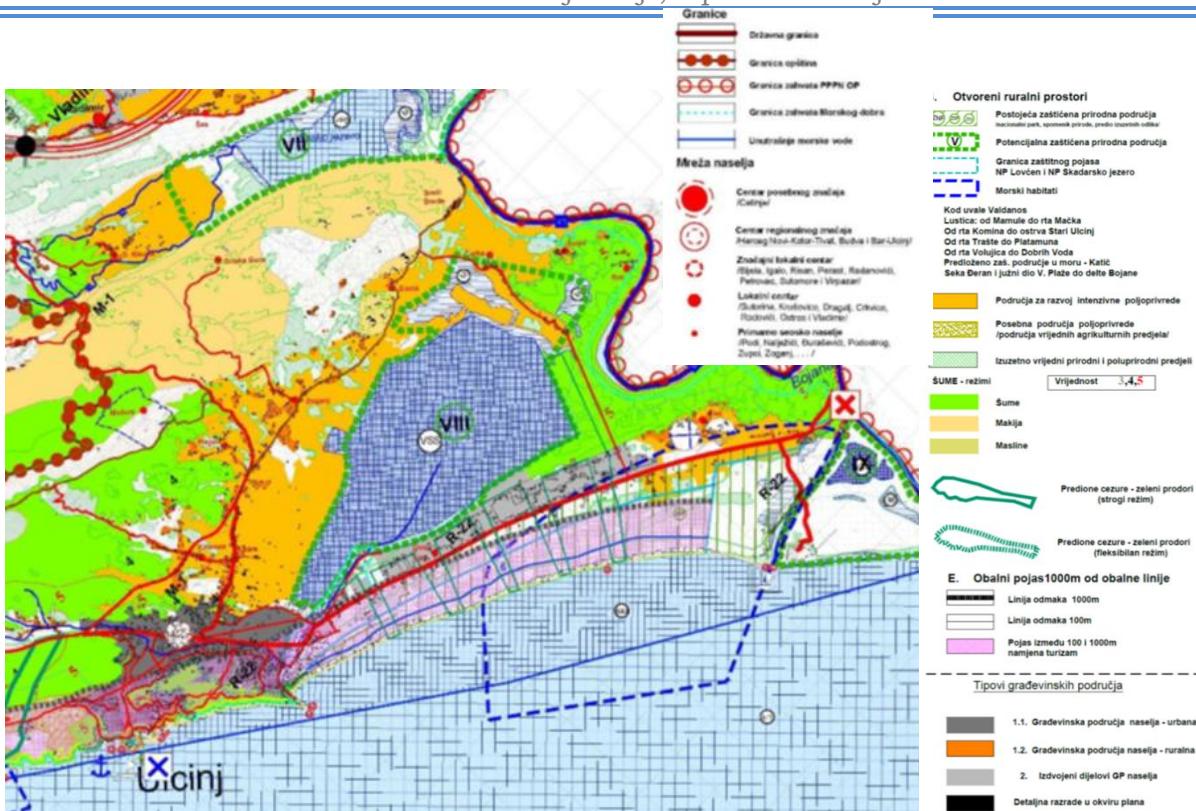
U cilju održivog korišćenja i adekvatne zaštite prostora Obalnog područja Plan daje režime korišćenja prostora koji se odnose na očuvanje vrijednih prirodnih i kulturnih predjela, ambijentalnih cjelina, zaštićenih područja, vrijednih poljoprivrednih površina i užeg obalnog pojasa.

Posebna pažnja se posvećuje **užem obalnom pojasu koji se štiti u skladu sa Protokolom Barselonske konvencije**. Radi povezivanja užeg obalnog područja sa prirodnim zaleđem, definisani su **zeleni prodori koji redukuju kontinuiranu izgrađenost Obalnog područja**.

Imajući u vidu da je turizam ključni generator razvoja Primorskog regiona i Crne Gore, **Plan isključuje širenje novih stambenih zona van postojećih naselja u pojasu 1000 m od obale (Obalni pojas), a daje mogućnost razvoja turizma**.

Planom su definisani sljedeći režimi korišćenja prostora Obalnog područja Crne Gore:

- A. Kulturna baština
- B. Otvoreni ruralni prostori
- C. Morsko dobro
- D. Obalni odmak - Linija udaljenosti 100 m (Udaljenost linije gradnje od mora)
- E. Obalni pojas 1000 m.



Slika : Izvod iz PPPN za Obalno područje – Plan režima korišćenja prostora

Građevinska područja

Građevinska područja postojećih urbanih i ruralnih naselja, kao i vršni kapaciteti za širenje građevinskih područja naselja su definisani na osnovu:

- Evidentirane postojeće izgrađenosti,
- Odabranog Scenarija razvoja,
- Analize postojeće planske dokumentacije,
- Analize i zaključaka CAMP projekta;
- Strateških zahtjeva iskazanih sa nivoa opština i Institucija.

Tipovi građevinskih područja

Građevinsko područje je podijeljeno na 3 kategorije:

1. Građevinsko područje naselja (1.1. Urbano, 1.2. Ruralno)
2. Izdvojeni djelovi građevinskih područja naselja (poluurbano);
3. Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja - detaljne razrade koje su sastavni dio ovog plana i pojas 1000m od obale u kome će se kroz dalju plansku razradu odrediti građevinska područja (namjena turizam).

Prema planskom rješenju PPPN za Obalno područje, zahvat LSL pripada građevinskom području opštine Ulcinj, i evidentiran je kao izdvojeni dio građevinskog područja (poluurbano) grada Ulcinja.

Građevinsko područje naselja

Građevinska područja urbanih naselja predstavljaju područja gradskih urbanih opštinskih centara Herceg Novi, Kotor, Tivat, Budva, Bar, Ulcinj. Ta područja su uglavnom u većoj mjeri izgrađena prema ranijim generalnim urbanističkim planovima i u okviru njih detaljnim urbanističkim planovima ili urbanističkim projektima. Na osnovu analize postojeće izgrađenosti u odnosu na zone detaljne planske regulacije, u zonama naselja postoje određene rezerve u prostoru, koje će se u narednom periodu adekvatno iskoristiti

kroz detaljnije planske koncepte. Pri tome je obavezno da se kroz izradu detaljnije planske dokumentacije i budući Plan generalne regulacije podigne kvalitet urbane structure na viši nivo i sva urbana područja opreme potrebnom infrastrukturom i potrebnim društvenim servisima. Obaveza je da se iskoriste rezerve u okviru definisanog građevinskog područja i da se primarno izgrađuju neizgrađene površine unutar pretežno izgrađenog dijela naselja.

Građevinsko područje ruralnih naselja predstavlja područja sa dominanto ruralnim karakteristikama, u kojima je dominantna djelatnost stanovništva poljoprivreda, ruralni turizam i druge djelatnosti vezane za ruralna područja.

Izdvojeni dio građevinskog područja naselja

Izdvojeni dio građevinskog područja naselja je odvojeni dio postojećeg građevinskog područja istog naselja, nastao djelovanjem tradicionalnih, prostornih i funkcionalnih uticaja (sekundarni gradski centri). Ova područja karakteriše niži stepen izgradnje i veći udio neizgrađenih površina, niža infrastrukturna opremljenost (tzv. prigradska naselja). Takva naselja je potrebno dodatno urbano opremiti u okviru planom zaokruženih zona. Dodatno urbano opremanje se prije svega odnosi na infrastrukturno opremanje i obezbijedivanje adekvatnih društvenih servisa, u skladu sa urbanističkim parametrima koji će se definisati detalnjom prostorno planskom dokumentacijom, u skladu sa smjernicama ovog plana i Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Opšta pravila za građevinska područja

- Umjesto kvantitativnog rasta građevinskih područja i kapaciteta u okviru njih, u planskom periodu obezbijediti povećanje vrijednosti i kvaliteta životnog prostora, uz strogo poštovanje zaštite životne sredine.
- Pri preciznijem definisanju građevinskog područja kroz dalju plansku razradu poštovati režime korišcenja prostora date ovim planom, sa ciljem zaštite prirodnih, ambijentalnih i kulturnih vrijednosti.
- Granice građevinskih područja će se na detaljnijem planskom nivou preciznije odrediti na katastarskim podlogama, ali uz poštovanje sljedećih pravila:
 - građevinsko područje urbanog naselja može se proširiti za najviše 20% svoje postojeće površine ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela najmanje 80 : 20;
 - građevinsko područje ruralnog naselja može se proširiti za najviše 50% svoje postojeće površine ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela najmanje 80 : 20;
 - građevinsko područje urbanog naselja može se proširiti za najviše 10% svoje postojeće površine ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela najmanje 60 : 40;
 - građevinsko područje urbanog naselja se ne može proširiti ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela 50 : 50;
 - građevinsko područje urbanog naselja se mora smanjiti, ako je izgrađeni dio manji od neizgrađenog dijela, do nivoa njihovog uravnoteženog odnosa.
- Na detaljnijem planskom nivou planska rješenja građevinskih područja uskladiti sa geomorfološkim i hidrološkim preduslovima terena, kao i sa Planom definisanim pravilima za širenje građevinskih područja.
- Kroz dalju plansku razradu opredijeliti gustinu stanovanja prema tipu naselja.
- Turističke kapačitete planirati prema parametrima za odgovarajuće zone date ovim planom.
- Kroz dalju plansku razradu izgradnju usmjeravati u djelimično izgrađene prostore u naselju ili neposredno uz naselje i opremati ih infrastrukturno, sa ciljem povećanja iskorišćenosti već izgrađenog prostora i spriječavanja širenja izgradnje bez adekvatne infrastrukturne opremljenosti. Pri tome sagledati kapacitete postojeće infrastrukture i mreže objekata javnih funkcija i adekvatno ih unaprijediti u skladu sa budućim potrebama.

- Ukoliko se u okviru postojeće planske dokumentacije nalazi koridor brze saobraćajnice, moguća je realizacija važećeg plana u zoni van infrastrukturnog koridora, na osnovu stečenih prava i obaveza. Kroz dalju plansku razradu riješiti degradirane prostore kao što su bivše industrijske lokacije i napušteni kamenolomi.
- Kroz dalju plansku razradu ažurirati postojeću izgrađenost prostora, prepoznati zone koje su izvan planske dokumentacije i dati odgovarajuća planska rješenja.
- U pojasu 1km od obale koji su opredeljeni za turizam, nije dozvoljeno planiranje novih naselja za stanovanje.
- U obalnom pojasu od 1 km, u postojećim naseljima se daje mogućnost izgradnje objekata za potrebe stalnog stanovanja.
- U svim građevinskim područjima, postojećim i planiranim, posebno u pojasu od 1 km, obavezno je obezbijediti infrastrukturu, saobraćajni pristup, javne saobraćajne površine i priključak na kanalizacioni sistem (kao preduslov izgradnje, što će se definisati detaljnom planskom dokumentacijom).
- Pri detaljnem planiranju obezbijediti dostupnost obali i omogućiti javni interes u korišćenju tog prostora za rekreaciju, uz očuvanje prirodnih plaža.
- Očuvati specifičnost ostrva uz njihovu adekvatnu turističku valorizaciju.

Opšta pravila za izdvojene djelove građevinskih područja naselja

- U izdvojenim djelovima građevinskih područja naselja je veći udio neizgrađenih i neopremljenih površina u odnosu na urbana naselja. U ovim područjima postoje rezerve za gradnju koje treba u narednom periodu koristiti i planski riješiti kroz detaljnu plansku dokumentaciju koja je obavezna (generalna ili detaljna razrada).
- Za izdvojene djelove GP naselja neophodan uslov je saobraćajna infrastruktura i mogućnost priključka na kanalizacioni sistem, posebno u pojasu 1 km od obale.
- U detaljnoj planskoj dokumentaciji definisati obaveze za urbano i arhitektonsko oblikovanje.
- Moguća je manja izmjena granica zona pri detaljnijoj razradi na katastarskim podlogama, uz poštovanje kriterijuma ranjivosti.
- Nove smještajne objekte graditi na predjelima manje prirodne i predione vrijednosti (poštovati predviđene režime korišćenja prostora).

Smjernice za tretman bespravnih objekata i sanaciju devastiranih djelova naselja

- Uklapanje bespravnih objekata i uključivanje u građevinska zemljišta vršiti u skladu sa zakonskim rješenjima, uz ispunjavanje minimalnih uslova propisanih pravilima uređenja i građenja objekata, ili u skladu sa definisanim parametrima u kompatibilnoj namjeni koja je određena planom na površini na kojoj se neformalni objekti nalaze.
- Ukoliko se bespravni objekti nalaze na postojećim ili planiranim javnim površinama ili infrastrukturnim koridorima, u zaštićenim prirodnim područjima, kao i u „buffer“ zonama objekata koji su proglašeni spomenicima kulture, nije ih moguće uklapati u planski document prilikom dalje planske razrade.
- Na područjima započete nekontrolisane izgradnje odnosno planske, ali ambijentalno neusklađene i neadekvatne izgradnje (kao što su Donji Štroj, Kruče, Šumet, Rafailovići, Petrovac, Čanj, Kostanjica itd.), uraditi Studije sanacije i zaštite i definisati precizne urbanističke kriterijume za buduće urbanističko rješenje.
- Posebno u okviru ovih urbanističkih planova uraditi planove geomehanike, geodezije, geologije kako bi se jasno definisali odgovarajući urbanistički kriterijumi i sprječile moguće štete i konflikti u prostoru.
- Budući da tendencija gradnje na navedenim prostorima rezultira vrlo nepovoljnim ishodima, koji prijete gubljenjem komparativnih prednosti obalnog područja na turističkom tržištu, neophodno je

što prije pokrenuti istraživačku i programsku podršku realizaciji Plana generalne regulacije, koji će predviđjeti detaljnije sanacione mjere za svako pojedinačno naselje devastirano planskom ili neplanskom gradnjom.

- Narušavanje javnog interesa, odnosno privatizovanje javnog prostora bez odgovarajuće naknade, degradacija arhitektonskog i pejzažnog ambijenta, prevelika gustina izgrađenosti, onemogućavanje postavljanja odgovarajuće tehničke infrastrukture, a u prvom redu saobraćajne, povećanje seizmičkog, ekološkog i drugog rizika, zakrištenost prostora tokom glavne turističke sezone, itd. su problemi koji su na ovom prostoru evidentni i koje treba urgentno rješavati.
- Studije sanacije i zaštite bi morale ponuditi multidisciplinarnu analizu trenutnog načina funkcionisanja postojećeg naselja, nivoa javnih sadržaja, uticaja postojeće izgrađenosti na prirodne i izgrađene vrijednosti (klizišta, maslinjak, zeleni prodori, ostale prirodne površine, vizuelni uticaj na kontaktne zone) i dati jasne preporuke za unaprijeđenje zatečenog stanja.
- Akcenat se mora staviti na javni interes, koji se odlikuje unaprijeđenjem kvaliteta javnih površina, rješavanjem saobraćaja u mirovanju, mjerama unaprijedjenja vizuelnog uticaja postojećih objekata na okruženje, smanjenjem seizmičkog i ekološkog rizika. Od studije se mora zahtjevati da ponudi i ekonomsku analizu svih predloženih mjera, sa aspekta sredstava potrebnih za sanaciju, jasan stav o tretmanu postojećih objekata i trenutno neizgrađenih površina, precizan akcioni plan za sprovođenje predloženih mjera i odredi aktere odgovorne za implementaciju.
- Za izradu takve dokumentacione osnove neophodno je angažovati multidisciplinarni ekspertske tim koji će sa aspekta, u prvom redu, urbanizma, arhitekture, zaštite životne sredine, seizmike i ekonomije sagledati postojeće stanje i ponuditi rješenja ugledajući se na najbolje međunarodne prakse na polju sanacije nelegalnih ili devastiranih naselja nastalih unutar ambijentalno vrijednih prostora.

Prostorno - urbanistički plan opštine Ulcinj (2017)

Osnovna struktura i strategija koncepta prostornog razvoja opštine Ulcinj zasnovani su na smjernicama Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine. Kao prioriteti razvoja opštine navedeni su izgradnja turističkih kapaciteta na području Velike plaže sa zaleđem, Valdanosa i Ade Bojane, izgradnja marine u Port Mileni, intenzivna poljoprivreda, morsko ribarstvo, proizvodnja i prerada soli. U dijelu objekata infrastrukture kao prioritet razvoja navedena je izgradnja aerodroma.

Prostorno-urbanističkim planom su za područje opštine Ulcinj, u okviru policentrične mreže naselja definisane površine za izgradnju kapaciteta stambenih, društvenih, turističkih i drugih privrednih djelatnosti. Razvoj i izgradnja su planirani na prostorima u okviru granica postojećih naselja, na novim lokacijama određenim za turističku namjenu, na brownfield lokacijama i površinama pod koncesijama.

Izgradnja objekata nije dozvoljena na prostorima evidentiranim kao kvalitetno poljoprivredno ili hortikultурno zemljiste, na prostorima sa kvalitetnim predionim i pejzažnim karakteristikama, prostorima nepogodnim za izgradnju sa stanovišta stabilnosti i seizmičkih karakteristika tla, kao i na prirodnim habitatima i zaštićenim područjima prirode.

Na prostorima za dalji razvoj će se obezbijediti socijalna, saobraćajna i tehnička infrastruktura koja neće proizvoditi negativan uticaj na životnu sredinu, a izgradnja objekata će se izvoditi uz uvažavanje arhitektonsko-urbanističkog i kulturnog konteksta okruženja. Dalji razvoj ovog područja treba da obezbijedi planirani obim privrednog rasta, uređenu i zdravu životnu sredinu.

Sva buduća izgradnja odvijaće se uz uvažavanje načela održivog razvoja, energetske efikasnosti, zaštite građevinskog i kulturnog nasljeđa, zaštite predjela, pejzaža, topografije terena i vizura.

Planske zone

U odnosu na prostorne ambijentalne karakteristike prostora i predloženu mrežu naselja, područje opštine Ulcinj je podijeljeno na 9 planskih zona, u okviru kojih su definisana uža, međusobno povezana područja na kojima je planiran dalji razvoj. Uža područja za razvoj određena su u skladu sa specifičnim kvalitetima,

potencijalima i ograničenjima prirodne sredine, kao i sa potrebama za izgradnjom određenih sadržaja u okviru programa razvoja.

Obalni pojas obuhvata 5 planskih zona, dok 4 planske zone pripadaju ruralnom zaledju.

Planska zona 2 – Istočno priobalje, površine **2690 ha**, obuhvata naselje Donji Štoj i podzone Velika plaža i Ada Bojana. Ova planska zona je sa centralnim gradskim područjem saobraćajno povezana mostom preko kanala Port Milena i čini nadopunu turističkih kapaciteta i sadržaja grada Ulcinja.

Glavni potencijal zone je jedinstven, neizgrađen prirodni ambijent pješčanih plaža i dina, površina mediteranskog bilja i borove šume u dijelu Velike plaže i prostora sa močvarom, šikarom i mnogim staništima autohtonih vrsta biljaka, vodozemaca, gmizavaca i ptica u dijelu delte rijeke Bojane.

Prioritet razvoja je izgradnja turističkog kompleksa Velika plaža, u okviru koga je predviđena izgradnja hotela i turističkog naselja visoke kategorije, sadržaja sporta i rekreacije, kampova, dogradnja turističkog naselja na Adi Bojani, kao i sanacija zone privremenih nelegalno izgrađenih objekata i splavova na obali i ušću rijeke Bojane u Jadransko more.

U naselju Donji Štoj prioritet razvoja je sanacija i regularizacija postojećih struktura, dogradnja funkcija društvenih djelatnosti i komercijalnih sadržaja, izgradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Zahtjevi okruženja se odnose na kompleksnu zaštitu prirodne sredine, posebno ekosistema Ade Bojane, kao i zaštitu ukupnog prostora od intervencija koje bi ugrozile pejzaž i slikoviti ambijent. Preduslov razvoja područja je kontrola namjene i korišćenja prostora kroz izradu i implementaciju urbanističke i projektne dokumentacije.

Prijetnje koje se javljaju su porast nivoa mora i salinacija zemljišta, pitanja vlasništva i pristupa zonama za gradnju, obezbjeđivanje investicija na račun prirodnih dobara i ljepota, pretjerano oslanjanje na turizam kao ekonomsku bazu, vrijeme koje je potrebno da se izgrade novi objekti i infrastruktura, kao i preveliko očekivanje od turizma visoke kategorije.

Razvoj turizma

Planirano je formiranje mreže turističkih centara i lokaliteta.

Na atraktivnim lokalitetima na obali mora - **Velika plaža, Ada Bojana i Mavrijan**, predviđena je izgradnja sadržaja turizma, sporta i rekreacije visoke kategorije i značajnih kapaciteta.

Tabela: Pregled turističkih kapaciteta (turističkih ležaja) u Planskoj zoni 2

Br. pl. zone	Planska zona	P pl. zone (ha)	Broj tur. ležaja	Hotel, turističko naselje, etno selo (T1, T2)	Hostel, pansion, odmaralište (T3)	Kamp (T3)	Privatni smještaj (sobe, apartmani, vile)
2	Istočno priobalje	2690	24960	20960	3000	500	500
				Turistički kompleks Velika plaža T1 (18500)	Donji Štoj	Velika plaza (500)	
				Vjerski turizam Gornji Štoj T2 (60)			
				Tur. naselje Ada Bojana T2 (2200-3600)			
				Privremeni objekti - sojenice i ribarske kućice Ada Bojana (200)			

Policentrični razvoj mreže centara i naselja

Prostornim planom CG do 2020. godine Ulcinj je definisan kao subregionalni i opštinski centar i kao grad sa potencijalom za razvoj međunarodnog turizma. U cilju stvaranja područja povezanih suburbanih centara i povezivanja njihovih pojedinačnih funkcija planirano je formiranje urbane aglomeracije na pravcu Bar – Ulcinj.

Funkcije centra od regionalnog značaja gradskog područja Ulcinja obuhvataju proizvodne aktivnosti, turističke programe, trgovinu i komercijalne aktivnosti, sadržaje kulture, sporta i rekreacije.

Strukturiranje mreže naselja utvrđeno je uz uvažavanje kriterijuma za obezbjeđenjem stambenih kapaciteta, komunalne i tehničke infrastrukture, funkcija društvenih djelatnosti, usluga i servisa, mogućnosti za zapošljavanje, prisustva objekata prirodne i kulturne baštine i zelenih površina.

- **Subregionalni i opštinski centar - grad Ulcinj**, sa značajnim funkcijama javnih i privrednih djelatnosti, sa suburbanim područjima Kruče, Kruta, Bratica, Kolonza, Donji Štoj i Velika Plaža, planiran je kao jedinstveni urbani sistem, u kome će se obezbijediti koordinisana i održiva izgradnje socijalne, privredne, komunalne, saobraćajne i tehničke infrastrukture.
- **Lokalni centar Vladimir**, planiran je kao centar ruralnog i planinskog dijela opštine, sa značajnim funkcijama javnih i privrednih djelatnosti.
- **Centri lokalnog značaja - Kruče, Donji Štoj, Zoganje i Vladimirske Krute**, planirani su sa novim kapacitetima javnih, turističkih i privrednih djelatnosti od značaja za šire gravitaciono područje.
- **Postojeća naselja - Šas, Bojke, Brajša, Kosići, Kravari, Mide, Pistula, Rastiš i Sukobin** će kroz oslanjanje na centre razvoja obezbijediti osnovne potrebe za stanovnike i korisnike prostora.
- **Naselja ruralnog karaktera i niske nastanjenosti**, za koje je značajno uspostavljanje veza sa centrima gravitacije.

Centri, sadržaji i urbane funkcije

U mreži naselja i funkcionalnih zona definsane su urbane zone grada Ulcinja i Vladimira, koje čine osovinu aktivnosti i turističkih tokova.

Grad Ulcinj, kao subregionalni i opštinski centar, obuhvatiće naselja Kodra i Bijela Gora, i zadovoljiće potrebe gradskog stanovništva, turista, kao i stanovništva šireg gravitacionog područja, posebno naselja Kruta, Bratica i Kolonza. Program reorganizacije i proširenja aktivnosti će se realizovati na angažovanim površinama centralnih djelatnosti, površinama za javne funkcije, turizam i industriju, i površinama mješovite namjene, u okviru postojećih, rekonstruisanih i novih kapaciteta.

Lokalni centar Vladimir zadovoljiće potrebe stanovništva i turista sjevernog, ruralnog dijela opštine Ulcinj. Sadržaji će se realizovati u okviru postojećih i novih kapaciteta.

Centri lokalnog značaja - Donji Štoj, Zoganje, Krute.

U postojećim naseljima programom su predviđeni sadržaji stanovanja, turizma, trgovine, ugostiteljstva, obrazovanja i javnih funkcija.

Smjernice prostornog uređenja Planske zone 2

Prostor **Velike plaže i Ade Bojane** i dalje predstavlja najveći potencijal za izgradnju turističkog kompleksa visoke kategorije, ne samo u opštini Ulcinj nego i u državi Crnoj Gori.

Izgradnju turističkih kapaciteta na Velikoj plaži usloviće rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture, izgradnja parking površina kao i dokompletiranje javnih, komercijalnih i uslužnih sadržaja u **Donjem Štoju**, gdje je planirano organizovanje svih potrebnih funkcija za servisiranje turističkog kompleksa.

Planom su određene zone za izgradnju planiranih kapaciteta turizma, sporta i rekreacije, a u slučaju integralnog sagledavanja i planiranja razvoja na **Velikoj plaži** ostavlja se mogućnost prekomponovanja zona za izgradnju uz poštovanje zadatih urbanističkih parametara.

Maksimalna bruto građevinska površina turističkog kompleksa Velika plaža iznosi 1.480.000 m², a broj turističkih ležaja 18 500.

U sportsko rekreativnoj zoni Velika plaža predviđena je zona vodenih sportova (surfovanje, veslanje i vožnja čamcima, podvodni sportovi, pecanje, plivanje), avanturističkih sportova (kite surfing, paragliding, windsurf, scuter riding i dr.), i kamp kapaciteta 500 ležaja.

Ostavlja se mogućnost izgradnje golf terena sa pratećim sadržajima u okviru građevinskog područja Velike plaže.

Na **Adi Bojani** turizam će se odvijati u okviru saniranog i dograđenog turističkog naselja, a turističku ponudu će dopuniti izgradnja privezišta sa 50 vezova. Predviđeni broj soba u turističkom naselju je do 1800, dok će se tačan broj utvrditi u okviru PPPN Obalno područje. Daljom planerskom i projektantskom razradom potrebno je planirati sadržaje sporta, rekreacije, uređenje pješačkih i biciklističkih staza i plaže. Maksimalna bruto građevinska površina turističkog naselja iznosi 150.000 m².

U okviru regulacije toka **rijeke Bojane**, planirana je i sanacija i rekonstrukcija zone vikendica i sojenica na rijeci Bojani. U okviru sanacije i rekonstrukcije ove zone izvršiti uklanjanje svih objekata koji na bilo koji način ugrožavaju prirodni ambijent i pejzaž i ostaviti sojenice i ribarske kućice koji svojim izgledom nadopunjaju autentični ambijent. Ukupan maksimalni broj ležaja u zoni privremenih objekata treba da iznosi 200, a maksimalan broj ležaja u jednom objektu do 4 ležaja.

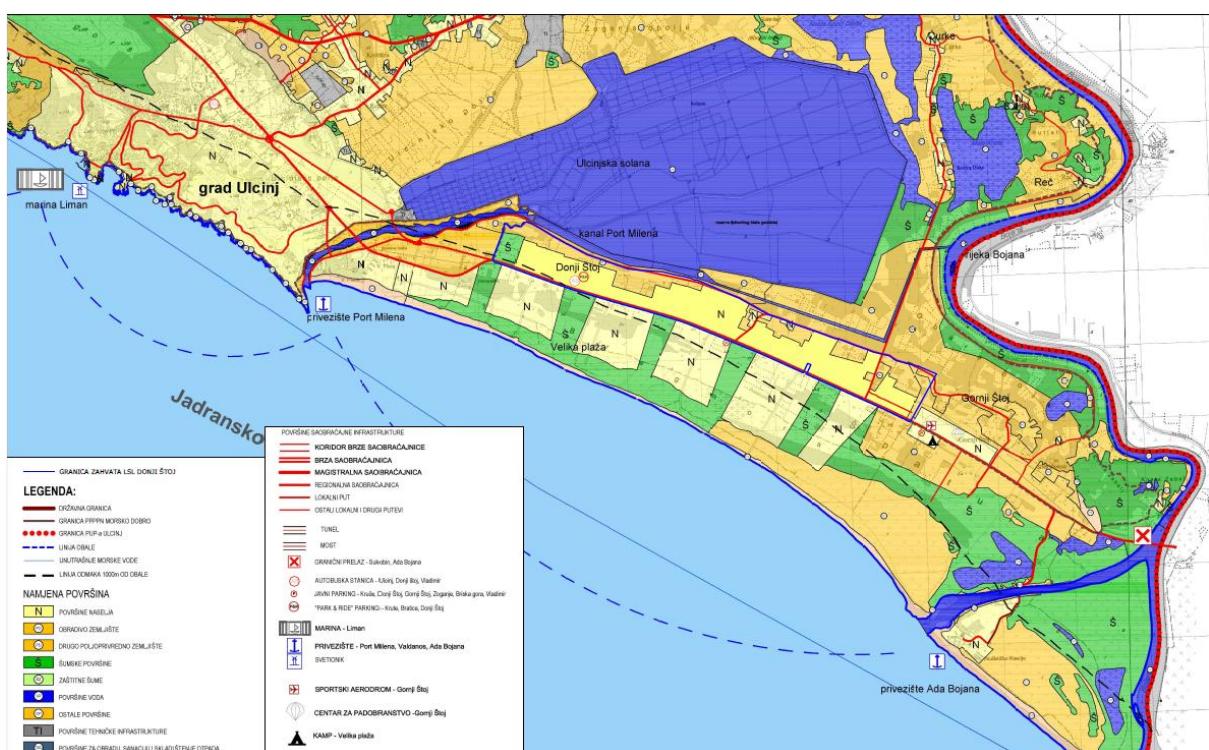
U planskoj zoni je predviđena izgradnja kapaciteta vjerskog turizma:

Gornji Štoj – turističko naselje (T2), kapaciteta 60 ležaja.

Planiranje i izgradnja sadržaja u planskoj zoni realizovaće se uz zaštitu prirodnog ambijenta, prvenstveno plaže i dina Velike plaže i ekosistema Ade Bojane, koji su proglašeni spomenici prirode.

U okviru radova na poboljšanju saobraćajne infrastrukture, predviđeno je otvaranje novog graničnog prelaza prema Republiци Albaniji, kao i rekonstrukcija i proširenje saobraćajnice od mosta na Port Mileni do novog graničnog prelaza, u smislu formiranja bulevara sa 4 kolovozne trake.

Novi granični prelaz Ada Bojana treba projektovati i graditi na osnovu saobraćajnih analiza i potreba, usaglašeno sa nadležnim institucijama Republike Albanije.



Slika : Izvod iz PUP-a Ulcinj – Plan namjene površina

Uređenje građevinskog zemljišta Donjeg Štoja će se sprovoditi kroz intervencije urbane afirmacije i dogradnje:

Urbana afirmacija – UA dogradnja i urbano opremanje u cilju afirmisanja područja kao gradskog prostora u sadržajnom i morfološkom smislu. Intervencije se odnose na formiranje uličnih prostora, trgove, zelene površine. Intervencije podrazumijevaju stvaranje prostora za poslovne, turističke i druge javne sadržaje i formiranje zone mješovite namjene.

Urbana dogradnja – UD povećanje izgrađenosti i urbano opremanje, u cilju proširenja gradskog područja i stvaranja pretežno stambenih prostora, prostora za mješovite namjene i centralne djelatnosti. Planskom

preparcelacjom će se stvoriti uslovi za rekonstrukciju i regulaciju prostora, sa formiranjem blokova, uličnih nizova i slobodnih pješačkih površina. Intervencije u prostoru treba da omoguće izgradnju turističkih i javnih sadržaja i komercijalnih prostora. Planskom analizom će se utvrditi mogućnost interpolacija u grupacije postojećih objekata i njihove rekonstrukcije, kao i zaokruživanje gradnje na već započetim lokacijama.

U okviru teritorijalne planske podjele prostora opštine, područje Donji Štoj je označeno kao LSL Donji Štoj:

PZ 2	LSL Donji Štoj	350.98 ha	UA	<ul style="list-style-type: none"> - Stanovanje SMG, SSG - Mješovita namjena MN - Centralne djelatnosti CD (trgovina, usluge, servisi, banka, pošta, javna bezbjednost, vatrogasna služba) - Površine za školstvo ŠS (OŠ, predškolska ustanova) - Površine za zdravstvo Z (zdravstvena stanica, stomatološka ordinacija, apoteka) - Turizam T1, T2 - Vjerski objekti VO - Površine urbanog zelenila PUJ - Poljoprivredne površine P - Šumske površine Š - Saobraćajna infrastruktura - drumski saobraćaj DS (saobraćajnice, autobuska stanica, parking, P&R), biciklističke staze
-------------	-----------------------	-----------	----	--

DUP Donji Štoj – vikend naselje (1988)

Detaljni urbanistički plan Donji Štoj je bazni plan na osnovu koga je u dosadašnjem periodu vršeno uređenje terena i izgradnja objekata. Radnom timu je dostavljen samo izvod iz grafičkog dijela ovog plana.

1.1.3. Ciljevi izrade plana

Osnovni cilj koji treba da se postigne izradom LSL "Donji Štoj" je obezbjeđivanje planskih predušlova za razvoj turizma, legalizacija postojećih nelegalnih objekata, suzbijanje nekontrolisanog širenja naselja, formiranje identiteta naselja, poboljšanje sadržaja društvenog standarda i komunalne infrastrukture.

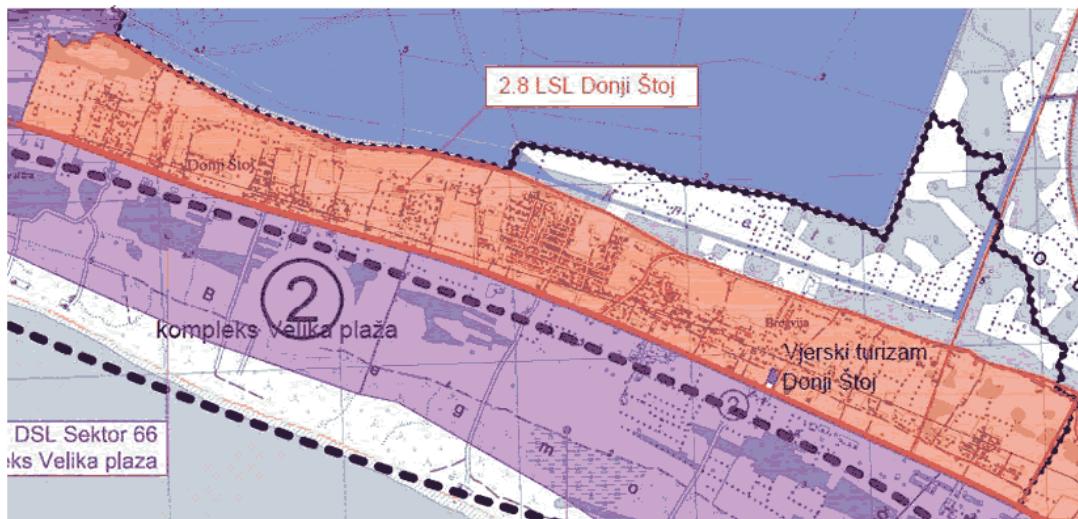
1.2. KONCEPCIJA PLANA

1.2.1. Obuhvat i granice plana

Područje planskog dokumenta pripada priobalnom području opštine Ulcinj, i obuhvata veći dio površine katastarske opštine Donji Štoj.

Prema planskoj podjeli utvrđenoj u okviru PUP-a Ulcinj, pripada planskoj zoni 2 – Istočno priobalje koja obuhvata naselje Donji Štoj i podzone Velika plaža i Ada Bojana.

Površina zahvata Lokalne studije lokacije Donji Štoj iznosi **362 ha (3.620.584 m²)**.



Slika: Obuhvat LSL dat u Programskom zadatku

1.2.2. Prostorna organizacija

U skladu sa smjernicama planova višeg reda, područje Donjeg Štoja je planirano kao izdvojeni dio građevinskog područja grada Ulcinja, sa kojim je povezano mostom preko kanala Port Milena.

U definisanom konceptu razvoja šire zone, područje Donjeg Štoja treba da obezbijedi sve potrebne funkcije za sevisiranje planiranih turističkih sadržaja na Velikoj plaži i Adi Bojani.

Osnovne koncepcione postavke razvoja područja Donjeg Štoja bazirane su na sledećim principima:

- Racionalno korišćenje prirodnih resursa kroz ograničavanje dalje izgradnje;
- Formiranje naseljske strukture sa svim potrebnim sadržajima i funkcijama;
- Utvrđivanje režima korišćenja prostora koji podržava sliku i urbani kontekst okruženja.

Ostvarenje definisanog koncepta će se sprovesti kroz sledeće aktivnosti i programe:

- Sanacija i dogradnja mreže kolskih i kolsko – pješačkih saobraćajnica, omogućavanje nesmetanog kretanja unutar zahvata i prilaza sadržajima u okruženju;
- Izgradnja dijela bulevara koji vodi od mosta na Port Mileni do planiranog graničnog prelaza na rijeci Bojani;
- Izgradnja parking površine Park&Ride;
- Izgradnja biciklističkih staza, kao dijela šire mreže biciklističkih staza na teritoriji opštine Ulcinj;
- Uređenje zelenih površina javne, specijalne i ograničene namjene;
- Zaštita poljoprivrednih površina;
- Definisanje urbanističkih parametara za rekonstrukciju površina izgrađenih stambenim objektima i objektima mješovite namjene;
- Stvaranje uslova za legalizaciju dijela nelegalno izgrađenih objekata;
- Izgradnja novih turističkih objekata tipologije T1 i T2;
- Izgradnja novih sadržaja javnih sadržaja i funkcija:
 - Objekti centralnih djelatnosti – administracija, trgovina, usluge, servisi
 - Objekti kulture
 - Vjerski objekti
 - Objekti zdravstva
 - Objekti sporta i rekreacije
 - Parkovi i dječja igrališta
- Sanacija i dogradnja mreže elektrinstalacija, instalacija elektronskih komunikacija i instalacija

- vodovoda i kanalizacije;
- Urbano opremanje ukupnog prostora.

U skladu sa smjernicama PUP-a Ulcinj, ukupan prostor zahvata LSL je podijeljen na građevinsko područje i neizgrađene površine.

Građevinsko područje čine izgrađene i neizgrađene površine građevinskog zemljišta. Površina građevinskog područja iznosi **2.222.816 m² (222,2 ha – 61% zahvata LSL)**.

Izgrađene površine su planirane za izgradnju objekata, saobraćajne i tehničke infrastrukture, a **neizgrađene** za uređene zelene površine javne, ograničene i specijalne namjene, i poljoprivredne površine.

Površina **neizgrađenog područja** iznosi **1.397.768 m² (139.7 ha – 39% zahvata LSL)**.

Ukupna površina **građevinskog zemljišta u okviru građevinskog područja** iznosi **1.713.115 m² (171.3 ha – 47% zahvata LSL)**. Plan namjene površina i planirani kapaciteti su iskazani na nivou podzona u okviru planskih zona A, B, C, D, E.

Izgrađena površina na kojoj će se graditi objekti različite namjene zauzima 1.356.726 m² tj. 37.9% površine zahvata LSL, kolske, kolsko-pješačke i pješačke površine zauzimaju 546.708 m² tj. 15.1%, dok neizgrađene površine zauzimaju 1.717.150 m², tj. 47% površine zahvata.

Na površini 5 zona, odnosno 1114 urbanističkih blokova planirana je sanacija, rekonstrukcija i legalizacija dijela postojećih objekata, i izgradnja novih objekata različite namjene.

Objekti su organizovani u okviru urbanističkih parcela, pri čemu su granice urbanističkih parcela u najvećoj mogućoj mjeri usaglašene sa vlasničkom parcelacijom, prikazanom u dostavljenoj katastarskoj podlozi.

1.2.3. Namjena površina

Izgrađene površine

■ **SMG - Stanovanje male gustine**

Površine stanovanja male gustine imaju bruto gustinu 60 – 120 korisnika /ha. Osnovna i pretežna namjena objekata je stalno i povremeno stanovanje.

Na ovim površinama mogu se planirati i druge namjene koje ne ometaju osnovnu namjenu kao što su: Poslovni sadržaji u prizemljima stambenih objekata – ugostiteljstvo, trgovine opšte potrošnje, lične usluge, servisi; Bazi; Pomoći objekti u funkciji stanovanja; Objekti i mreže infrastrukture.

Na urbanističkoj parcelli mora biti obezbijeđen dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila stanovnika, korisnika prostora i posjetilaca.

■ **MN - Mješovita namjena**

Na površinama mješovite namjene planirana je izgradnja objekata za stanovanje, komplementarni turistički smještaj, i za druge namjene koje ne predstavljaju smetnju namjeni stanovanja, od kojih nijedna nije preovladujuća.

Komplementarni turistički smještaj obuhvata turističke apartmanske blokove, turističke apartmane i kuće za izdavanje.

Objekti su organizovani kao jednan ili više objekata na urbanističkoj parcelli.

Druge namjene u okviru objekata mješovite namjene mogu biti: Ugostiteljski sadržaji – restoran, bar, picerija, konoba, objekti brze hrane, poslastičarnica, pekara; Bazi; Trgovina opšte i specijalizovane potrošnje; Lične usluge i servisi; Objekti i mreže infrastrukture.

Na urbanističkoj parcelli mora biti obezbijeđen dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila stanovnika, korisnika prostora i posjetilaca.

■ **CD - Centralne djelatnosti**

Površine centralnih djelatnosti su namijenjene za izgradnju javnih, poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti.

Na ovim površinama mogu se planirati i druge namjene: Ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista; Trgovački (tržni) centri, izložbeni centri, prostori za održavanje manifestacija; Poslovne zgrade, objekti administracije i uprave kulture, školstva, zdravstvene i socijalne zaštite, vjerskih objekata, sporta i rekreacije; Komunalno servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava koji služe potrebama područja; Benzinska pumpa; Objekti i mreže infrastrukture.

Procenat kompatibilnih namjena na urbanističkoj parceli može biti najviše 20%.

Na urbanističkoj parceli mora biti obezbijeden dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila korisnika prostora i posjetilaca.

■ **T - Turizam**

Površine za turizam su namijenjene prvenstvano za razvoj turizma i za druge kompatibilne namjene.

Turizam obuhvata objekte primarnog turističkog smještaja i objekte za pružanje usluga hrane i pića.

Na površinama za turizam planirani su hoteli i slični objekti tipologije T1 i T2.

Druge namjene u okviru objekata za turizam mogu biti: Objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih djelatnosti, lične usluge i servisi; Dječja igrališta; Objekti sporta i rekreacije; Bazeni; Wellness i spa sadržaji; Objekti i mreže infrastrukture.

Na urbanističkoj parceli mora biti obezbijeden dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila korisnika prostora i posjetilaca.

■ **K - Kultura**

Površine za kulturu su namijenjene razvoju kulture i umjetnosti.

Na površini za kulturu mogu se planirati: Centri za kulturu; Muzeji; Galerije; Biblioteke; Bioskopi; Etno zbirke.

Na ovim površinama mogu se planirati i druge namjene: Ugostiteljski objekti; Prostori za održavanje manifestacija; Objekti i mreže infrastrukture.

Procenat kompatibilnih namjena na urbanističkoj parceli može biti najviše 20%.

Na urbanističkoj parceli mora biti obezbijeden dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila korisnika prostora i posjetilaca.

■ **VO - Vjerski objekti**

Površine za vjerske objekte su namijenjene za objekte u kojima se održavaju vjerski obredi i ostale vjerske djelatnosti. Ove površine podrazumijevaju crkve, administrativno upravne zgrade i druge prateće sadržaje za potrebe vjerske djelatnosti.

U zahvatu LSL postoji Katolička crkva, a planirana je izgradnja još jednog vjerskog objekta.

Na površinama za vjerske objekte mogu se graditi i: Objekti i mreže infrastrukture; Parkinzi za potrebe korisnika prostora i posjetilaca.

■ **Z - Zdravstvo**

Površine za zdravstvo su površine namijenjene za objekte zdravstvene zaštite. Na površini za zdravstvo mogu se planirati: Dom zdravlja; Ambulanta, zdravstvena stanica; Institut, klinika, poliklinika;

Na ovim površinama mogu se planirati i druge namjene: Objekti i mreže infrastrukture;

Na urbanističkoj parceli mora biti obezbijeden dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila korisnika prostora i posjetilaca.

■ **ŠS - Školstvo i socijalna zaštita**

Površine za školstvo i socijalnu zaštitu su površine namijenjene obrazovanju, nauci i socijalnoj zaštiti.

U zahvatu LSL postoji osnovna škola Marko Nuculović, a planirana je izgradnja novog vrtića.

Na površini za školstvo mogu se graditi i: Sportski tereni i igrališta; Objekti i mreže infrastrukture.

Na urbanističkoj parceli mora biti obezbijeden dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila korisnika prostora i posjetilaca.

■ ***SR - Sport i rekreacija***

Površine za sport i rekreaciju su namijenjene za razvoj sportsko rekreativnih sadržaja.

Na ovim površinama su planirani sportsko rekreacioni kompleksi, sa objektima za sportove na otvorenom i zatvorenom prostoru.

Na površini sportsko rekreativnih kompleksa mogu se graditi: stadioni – za fudbal, rukomet, košarku, odbojku, tenis; tereni za sportove na otvorenom; trim staze i "staze zdravlja"; bazeni i plivališta; aqua park; poligoni za vožnju skejt borda i rolera; prateći objekti u funkciji sporta i rekreacije- administracija, svlačionice, toaleti, ostave za sportske rezvizite; ugostiteljski objekti.

Na površini za sport i rekreaciju mogu se graditi i: Objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti; Objekti i mreže infrastrukture.

Na urbanističkoj parceli mora biti obezbijeden dovoljan broj parkinga i garaže za smještaj vozila korisnika prostora i posjetilaca.

■ ***DS - Drumski saobraćaj***

Površine za drumski saobraćaj namijenjene su za funkcionalne sadržaje saobraćaja.

Na površini za drumski saobraćaj mogu se graditi i: Kolske saobraćajnice; Trotoari; Kolsko pješačke saobraćajnice; Pješačke staze i prolazi; Biciklističke staze; Javni parking P&R; Autobuska stanica; Benzinske pumpe; Objekti i mreže infrastructure.

U cilju obezbeđenja nesmetanog drumskog saobraćaja, kao i njihove zaštite, utvrđuju se i zaštitni pojasevi, odnosno zaštitne zone.

■ ***IO - objekti tehničke infrastrukture***

Površine tehničke infrastrukture su namijenjene izgradnji telekomunikacione, elektroenergetske, hidrotehničke infrastrukture.

Neizgrađene površine

■ ***PU - Površine za pejzažno uređenje***

Površine za pejzažno uređenje zahvata i elementi sistema urbanog zelenila se klasificuju: kao zelene i slobodne površine javne, ograničene i specijalne namjene.

Na prostoru zahvata LSL planirane su:

- PUJ - Zelene i slobodne površine javne namjene: park; skver; zelenilo uz saobraćajnice.
- PUO - Zelene i slobodne površine ograničene namjene: zelenilo stambenih, turističkih, poslovnih vjerskih, javnih i društvenih objekata i zelenilo slobodnih površina koje pripadaju stambenim objektima na susjednim urbanističkim parcelama na kojima se daje mogućnost gajenja cvijeća, voća i citrusa, maslini i aromatičnog bilja.
- PUS - Zelene i slobodne površine specijalne namjene: zaštitni pojasevi.

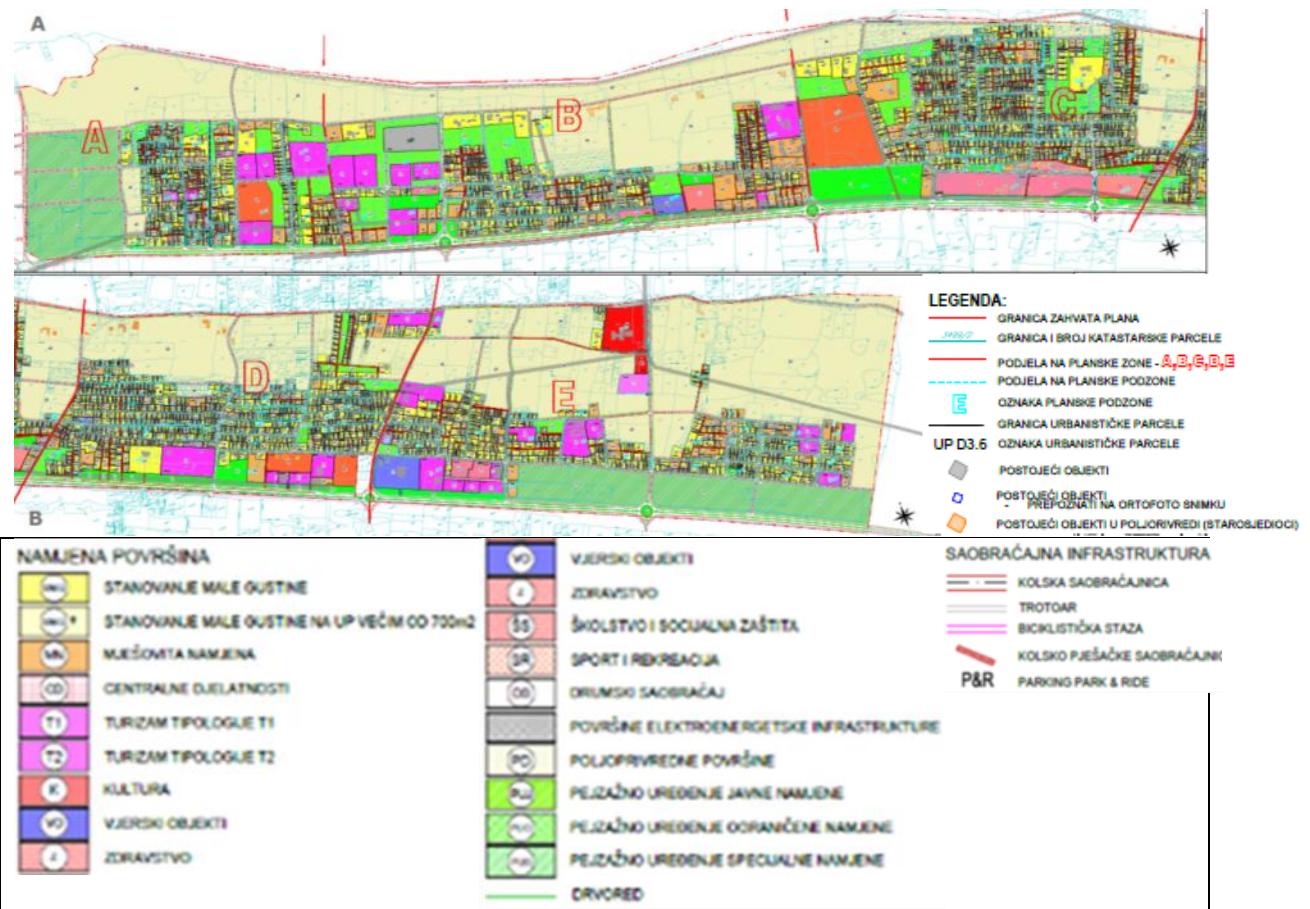
■ ***PD - poljoprivredne površine***

Poljoprivredne površine su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji.

Površine za poljoprivredu u zahvatu LSL mogu biti:

- oranice, bašte, voćnjaci, vinogradi, maslinjaci, livade, pašnjaci;
- drugo zemljište koje, po svojim prirodnim i ekonomskim uslovima se koristi ili može da se koristi za poljoprivrednu proizvodnju;
- površine za rasadnike (proizvodnju ukrasnog grmlja, drveća i cvijeća);

Na poljoprivrednim površinama mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem.



Slika: Plan namjene površina (List 7)

1.2.4. Pregled ostvarenih kapaciteta

U skladu sa smjernicama PUP-a opštine Ulcinj na području Donjeg Štoja planirani su sledeći sadržaji i kapaciteti:

- **Kapaciteti stanovanja male gustine** - PUP-om procijenjeni broj stanovnika na predmetnom području iznosi 8.653, od čega stalnih 1.653, i sezonskih 7000, dok predviđena površina stambenog prostora po stanovniku iznosi 35 m².

Zbog velike izgrađenosti prostora, i zahtjeva za stvaranjem uslova za legalizaciju izgrađenih objekata, planom je predloženo zadržavanje većine izgrađenih objekata koji se nalaze u granicama 114 urbanističkih blokova. Ovakvim pristupom značajno je povećana ukupna površina objekata stanovanja i objekata mješovite namjene.

Planskim rješenjem su ostvareni sljedeći kapaciteti:

- 14.510 stanovnika i povremenih stanovnika
- 3.627 stambenih jedinica za stalne i povremene stanovnike
- 3.399 korisnika komplementarnog turističkog smještaja u objektima mješovite namjene
- 1.105 smještajnih jedinica za korisnike komplementarnog smještaja u objektima mješovite namjene
- Objekti stanovanja male gustine su planirani na urbanističkim parcelama različite površine. Veći dio stambenih objekata je izgrađen na urbanističkim parcelama čija je površina manja od 350 m², dok su ostali objekti, predviđeni za rekonstrukciju, kao i novi objekti, planirani na urbanističkim parcelama površine 350 m²-1000 m².
- Planskim rješenjem je definisan niz urbanističkih parcela namjene stanovanje male gustine čija je površina veća od 1000m². Ove urbanističke parcele su planirane kao stambena gazdinstva. Na

ovim urbanističkim parcelama je ograničena BGP planiranih objekata, i predlaže se da ostali dio parcele bude namijenjen za bašte, voćnjake i povrtnarne.

- Planom nije predviđena zadržavanje objekata koji su izgrađeni na površinama za poljoprivredu, izuzimajući stambene objekte starosjedioca Donjeg Štoja, čiji objekti se zadržavaju u postojećim gabaritima.
- **Kapaciteti objekata obrazovanja** - Procijenjeni broj učenika je 200, koji će nastavu pohađati u postojećoj Osnovnoj školi Marko Nuculović. U blizini Osnovne škole je planirana izgradnja vrtića za 100 polaznika, površine 4.220 m².
- Za potrebe **kulturnih djelatnosti** planiran je dom kulture, ukupne površine 6.129 m². U objektu će biti obezbijedeni prostori za muzej i biblioteku, kao i za ostale sadržaje kulture.
- U okviru **objekata zdravstva** treba obezbijediti sledeće sadržaje: dom zdravlja, stomatologa, apoteku. Na parceli namjene zdravstvo je planiran objekat površine 5.101 m², u kome je osim navedenih sadržaja moguće planirati i druge sadržaje zdravstvenih usluga.
- U Donjem Štoju je planirana **veterinarska stanica**, površine cca 300 m². Prostor za vetrerinarsku stanicu obezbijediti na površinama centralnih djelatnosti.
- Predviđeni **sadržaji javnih funkcija** su: banka, pošta, stanica javne bezbjednosti, stanica vatrogasne službe, ukupne površine cca 4.000 m². Prostor za nevedene sadržaje obezbijediti na površinama centralnih djelatnosti.
- **Objekti poslovanja i komercijalnih sadržaja** treba da obezbijede sadržaje trgovine opšte i specijalističke proizvodnje, servise, lične usluge, pijacu. Prostor za nevedene sadržaje obezbijediti na površinama centralnih djelatnosti i mješovite namjene.
- **Objekti sporta i rekreacije** su planirani u okviru tri lokacije. Program sportskih sadržaja obuhvata fudbalski stadion, sportske terene za košarku, rukomet i odbojku, aqua park, teniske terene, igrališta za djecu i druge slične sadržaje.

Kapaciteti na nivou planskih zona

Planska zona	A	B	C	D	E
Površina planske zone (m ²)	1015790	769.722	698.475	571.391	1.015.790
Površina gr.područja u okviru planske zone (m ²)	213.492	512.526	594.693	407.415	417.931
Površina za izgradnju objekata (m ²)	213.498	376.005	497.412	331.539	294.720
Površina pod objektom (m ²)	52.369	87.644	106.112	80.201	77.859
BGP (m ²)	112.795	195998	213.720	155.040	161.199
Broj UP sa postojećim objektima	266	304	622	548	336
Broj UP sa novim objektima	38	57	66	42	82
Ukupan broj UP	304	360	623	548	336
BGP Stanovanje male gustine (m ²)	66.573	89.311	154.707	113.440	83.257
Broj stambenih jedinica	484	638	1113	816	614
Broj stanovnika	1902	2553	4454	3242	2359
BGP Mejšovita namjena (m ²)	13.633	53.352	18.432	13.086	19.671
Broj smještajnih jedinica	130	508	176	125	187
Broj ležaja	391	1525	527	373	583
BGP turizam (m ²)	31.288	40.610		25.811	47.542
Broj turističkih ležaja	493	625		388	703
BGP Centralne djelatnosti (m ²)	96	1.951	30.807	879	5.108
BGP Kultura (m ²)		6.134			

BGP Zdravstvo (m ²)			5.101		
BGP Školstvo i socijalna zaštita (m ²)					4.219
BGP Vjerski objekti (m ²)		567		278	1.402
BGP Sport i rekeracija (m ²)	1.264		4.673	1.546	
BGP Drumski saobraćaj (m ²)		4.053			
Ukupan broj korisnika	2786	4703	4981	4003	3645
Indeksi Iz / li (u okviru GP)	0.25/0.53	0.17/0.38	0.18/0.36	0.2/0.38	0.19/0.39
Gustina naseljenosti kor./ha (u okviru GP)	131 kor/ha	132 kor/ha	112 kor/ha	121 kor/ha	124 kor/ha

Ukupni kapaciteti

Površina zahvata LSL (m ²)	3.620.584
Površina građevinskog područja GP (m ²)	2.222.816
Površina za izgradnju objekata (m ²)	1.713.174
Površina pod objektom (m ²)	404.185
BGP (m ²)	838.752
Broj UP sa postojećim objektima	2076
Broj UP sa novim objektima	285
Ukupan broj UP	2361
BGP Stanovanje male gustine (m ²)	507.309
Broj stambenih jedinica	3.665
Broj stanovnika	14.510
BGP Mejšovita namjena (m ²)	118.174
Broj smještajnih jedinica	1.126
Broj ležaja	3399
BGP turizam (m ²)	145.192
Broj turističkih ležaja	2209
BGP Centralne djelatnosti (m ²)	38.841
BGP Kultura (m ²)	6.134
BGP Zdravstvo (m ²)	5.101
BGP Školstvo i socijalna zaštita (m ²)	4.219
BGP Vjerski objekti (m ²)	2.247
BGP Sport i rekeracija (m ²)	7.483
BGP Drumski saobraćaj (m ²)	4.053
Ukupan broj korisnika	20.118
Indeksi Iz / li (u okviru GP)	0.19/0.39
Indeksi Iz / li (na nivou LSL)	0.11/0.23
Gustina naseljenosti kor./ha - u okviru GP	123kor/ha
Gustina naseljenosti kor./ha - na nivou LSL	56 kor/ha

1.2.5. Uslovi za uređenje prostora i izgradnju objekata

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu:

- položaj objekta na parceli i volumen objekata pažljivo projektovati sa ciljem unapređenja postojećeg ambijenta i dobijanja homogene slike naselja;
- izbjegavati velike kvadratne osnove;
- primjenjivati jednostavne proporcije i forme;
- predvidjeti primjenu detalja primorske arhitekture;
- kolorit objekata raditi u svijetlim pastelnim tonovima ili bijeloj boji;
- nije dozvoljena primjena detalja, materijala i boja koji tipološki ne pripadaju primorskому ambijentu;
- fasadne otvore obrađivati drvetom, PVC ili aluminijumskom bravarijom, u svijetloj boji koja je u skladu sa materijalizacijom i koloritom objekta;
- visine objekata su date na grafičkim prilozima kao spratnost objekata uz predpostavljen disciplinovan odnos korisnika, vodeći računa o susjednim objektima i opštoj slici naselja;
- krovovi mogu biti ravni, dvovodni ili kombinovani;
- nagib krovnih ravnih ne može biti veći od 24° , preporučeni nagib je 22° ;
- krovni pokrivač može biti crijep, lim, tegola ili drugi kvalitetni material;
- ravne krovove po mogućnosti raditi sa ozelenjenim krovnim ravnima ili krovnim baštama;
- enterijeri poslovnih prostora u objektima mješovite i poslovne namjene moraju biti u odgovarajućem odnosu sa objektom u kome se nalaze;
- izlozi poslovnih prostora treba da su u skladu sa susjednim izlozima i arhitekturom samog objekta.

Slobodne površine oko objekata na urbanističkoj parceli pejzažno urediti u duhu mediteranske vrtne arhitekture. Prostor treba oplemeniti autohtonim rastinjem, uvažavajući prirodno nasljeđe.

Urbanističke parcele se mogu ogradići metalnim ili zelenim ogradama visine do 1,6 m.

Efekat ogradijanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Teren oko objekata, terase i druge površine treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Urbana oprema mora biti projektovana, birana i koordinirana sa pažnjom. Rasvjetu prostora kolskih i pješačkih komunikacija treba izvesti pažljivo odabranim rasvjetcenim telima, sa dovoljnim osvjetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Intervencije na postojećim objektima

Kroz projekte adaptacije, sanacije i rekonstrukcije objekata predvidjeti mjere ublažavanja povrede ambijenta nastale tokom dosadašnje gradnje objekata:

- primjena svih mera propisanih za Arhitektonsko oblikovanje objekata;
- prilikom planiranja nadgradnje i dogradnje objekata voditi računa o orientaciji otvora, nije dozvoljeno planirati otvore na strani sa koje bi se mogla ugroziti privatnost susjednog objekta
- prilikom projektovanja rekonstrukcije objekata u obzir uzeti zastitu od radioaktivnog gasa radona, u skladu sa Zakonom o zastiti od ionizujućeg zracenja i radijacionoj sigurnosti (Sl. list CG, br. 56/09, 58/09, 40/11, 55/16) i pratećim podzakonskim aktima, Programom zaštite od radona s Akcionim planom 2019-2023. g. i članom 68 stav 2 tačka 3 podtačka h Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG, br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 18/20)
- građevinski materijal koji se koristi za izgradnju objekata kontrolisati na radioaktivnost u skladu sa propisima iz oblasti zaštite od ionizujućih zračenja.

Intervencije na objektima na urbanističkim parcelama namjene SMG, čija je površina manja od $350m^2$: Planskim rješenjem su predviđeni za zadržavanje postojeći objekti na urbanističkim parcelama namjene SMG čija je površina manja od $350m^2$ a koji ne ugrožavaju planiranu regulaciju prostora, bez

obzira da li su svojim gabaritima premašili parametre prethodno važećeg DUPa ili PUP-a Ulcinj, i da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole.

Za ove objekte predviđene su intervencije sanacije u postojećim gabaritima.

Urbanistički parametri su iskazani u Tabeli sa kapacitetima na urbanističkim parcelama.

Intervencije na objetima na urbanističkim parcelama većim od 350m², na kojima je predložena legalizacija u postojećim gabaritima: Planskim rješenjem su predviđeni za zadražavanje postojeći objekti na urbanističkim parcelama većim od 350m² koji ne ugrožavaju planiranu regulaciju prostora, bez obzira da li su svojim gabaritima premašili parametre prethodno važećeg DUP-a ili PUP-a Ulcinj, i da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole.

Za ove objekte predviđene su intervencije sanacije u postojećim gabaritima.

Urbanistički parametri su iskazani u Tabeli sa kapacitetima na urbanističkim parcelama.

Intervencije na objektima na kojima je data mogućnost dogradnje i nadgradnje: Na urbanističkim parcelama čija je površina veća od 350m², data je mogućnost dogradnje ili nadgradnje postojećih objekata, ili izgradnja novog objekta. Pravila za izgradnju su defisana za pojedine namjene površina, a urbanistički parametri su iskazani u Tabeli sa kapacitetima na urbanističkim parcelama.

Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Prilikom projektovanja i izvođenja objekata potrebno je svim objektima koji svojom funkcijom podrazumijevaju javni sadržaj, kao i do stambenih objekata u kojima je planirana izgradnja stambenih jedinica za hendikepirana lica, obezbijediti pristup koji mogu koristiti lica s ograničenom mogućnošću kretanja.

U tu svrhu, uz stepenišne prostore projektovati i odgovarajuće rampe s maksimalnim nagibom 8%, ili, ukoliko to tehnički uslovi ne dozvoljavaju planirati pristup na drugi način.

Nivelacije svih pešačkih staza i prolaza raditi takođe u skladu s važećim Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagodjavanja objekata za pristup i kretanje lida smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

Pravila za SMG - stanovanja male gustine

Parcele sa namjenom SMG su najvećim dijelom izgrađene.

- Indexi zauzetosti i izgrađenosti urbanističke parcele površine 350 – 1000 m² su:
 - max Iz /0.3/
 - max li /0.5/
- Parametri za izgradnju urbanističke parcele površine veće od 1.000 m² su:
 - površina pod objektom 350m²
 - BGP 500m²
- Zauzetost, spratnost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema parametrima iskazanim u tabelarnom prikazu za predmetnu urbanističku parcelu;
- Objekti su namijenjeni za stanovanje i povremeno stanovanje;
- Predviđena spratnost objekata se kreće do 3 nadzemne etaže;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelišnog terena oko objekta, a najviše 1,0 m iznad nulte kote za stambenu namjenu, i najviše 0,2 m za djelatnosti;
- Ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 40%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Parkiranje vozila predvidjeti na urbanističkoj parcelli, na parkingu, ili u garaži u objektu;

- Na urbanističkim parcelama namjene SMG je moguća izgradnja pomoćnih objekata i garaža, površine do 30m². Na jednoj urbanističkoj parceli je moguće izgraditi maksimalno 1 pomoćni objekat i 1 garažu. Površina pomoćnih objekata i garaža se uračunava u BGP na urbanističkoj parceli. Pomoćne objekte i garaže planirati tako da sa osnovnim objektom čine funkcionalnu i skladnu cjelinu.
- Projektnu dokumentaciju za izgradnju raditi u skladu sa važećim propisima za projektovanje ovakve vrste objekata;
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg - zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za MN - mješovita namjena

Parcele sa namjenom MN su djelimično izgrađene. Planom se predviđa rekonstrukcija i dogradnja postojećih i izgradnja novih objekata.

- Indexi zauzetosti i izgrađenosti urbanističke parcele su:
MN – turistički apartmani – zona A, B, C, E
 - max Iz /0.4/
 - max li /0.8/
- Zauzetost, spratnost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema parametrima iskazanim u tabelarnom prikazu za predmetnu urbanističku parcelu;
- Objekti su namijenjeni za komplementarni turistički smještaj, dok će se poslovni proctor realizovati u skladu sa zahtjevima vlasnika i korisnika objekata;
- Poslovne prostore treba planirati u prizemlju objekata ili kao dio objekata;
- Na urbanističkim parcelama ili lokacijama unutar urbanističkih parcela, moguće je organizovati objekte čisto poslovne namjene;
- Predviđena spratnost objekata se kreće do 4 nadzemne etaže;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelišnog terena oko objekta, a najviše 1,0 m iznad nulte kote za stambenu namjenu, i najviše 0,2 m za djelatnosti;
- Ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 20%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parceli, na parkingu, ili u garaži u objektu;
- Projektnu dokumentaciju za izgradnju raditi u skladu sa važećim propisima za projektovanje ovakve vrste objekata;
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg - zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za T1 - turizam

Primarni ugostiteljski objekat za pružanje usluge smještaja i usluge pripremanja i usluživanja hrane i pića - hotel i slični objekti.

- Kategorija hotela - 3* - 5*;
- Bruto razvijena površina po turističkom ležaju za hotel kategorije 3* iznosi 60m², za hotel 4* iznosi 80m², a za hotel 5* iznosi 100m²;
- Indexi zauzetosti i izgrađenosti urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.3/
 - max li /0.8/
- U hotelima (T1) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 70% u osnovnom objektu hotela, a najviše 30% u "vilama" ili depadansima;

- Osnovni objekat hotela može biti projektovan kao jedan, dominantan gabarit, ili kao kompozicija više volumena;
- Usluge smještaja će se pružati u smještajnim jedinicama koje mogu biti sobe, apartmani ili "studio" apartmani. Hotel može imati depadans kao samostalnu gradjevinsku cjelinu.
- Spratnost objekta je iskazana kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Predviđena spratnost objekata na urbanističkoj parceli je do 4 nadzemne etaže za osnovni objekat hotela, i maksimalno do 2 etaže za vile i depadanse;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelišnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;
- Ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;
- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parceli, na parkingu, ili u garaži u objektu;
- Oblikovanje objekta uskladiti sa pejzažom i slikom naselja;
- Projektnu dokumentaciju raditi u skladu sa Pravilnikom o vrstama, minimalno tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Sl. list CG, br. 036/18);
- Zelene površine u okviru parcella pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg - zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 30%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Na urbanističkoj parceli se mogu planirati sportski tereni i drugi sadržaji radi sportskih i drugih vrsta rekreacije, u skladu sa specifičnim uslovima lokacije na kojoj se hotel nalazi;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju objekata, na urbanističkoj parceli je moguća fazna realizacija planiranih kapaciteta. U okviru prve faze realizacije planirati izgradnju osnovnog objekta primarnog ugostiteljskog objekta.

Pravila za T2 - turizam

Primarni ugostiteljski objekat za pružanje usluge smještaja i usluge pripremanja i usluživanja hrane i pića – hotel i slični objekti.

- Kategorija hotela - 3* - 5*;
- Bruto razvijena površina po turističkom ležaju za T2 kategorije 3* iznosi 40m², za T2 kategorije 4* iznosi 60m², a za T2 kategorije 5* iznosi 80m²;
- Indexi zauzetosti i izgrađenosti urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.3/
 - max li /0.8/
- Zauzetost, spratnost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema parametrima iskazanim u tabelarnom prikazu za predmetnu urbanističku parcelu;
- U turističkom naselju (T2) udio smještajnih kapaciteta mora biti najmanje 30% u osnovnom objektu hotela, a najviše 70% u "vilama" ili depadansima.
- Usluge smještaja u osnovnom objektu će se pružati u smještajnim jedinicama koje mogu biti sobe, apartmani ili "studio" apartmani.
- Spratnost objekta je iskazana kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Predviđena spratnost objekata na urbanističkoj parceli je do 3 nadzemne etaže za osnovni objekat hotela, i maksimalno do 2 etaže za vile i depadanse;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelišnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;
- Ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;

- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parceli, na parkingu, ili u garaži u objektu;
- Oblikovanje objekta uskladiti sa pejzažom i slikom naselja;
- Projektnu dokumentaciju raditi u skladu sa Pravilnikom o vrstama, minimalno tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Sl. list CG, br. 036/18);
- Zelene površine u okviru parcella pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg - zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 30%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Na urbanističkoj parceli se moraju planirati sportski tereni i drugi sadržaji radi sportskih i drugih vrsta rekreacije, u skladu sa specifičnim uslovima lokacije na kojoj se hotel nalazi;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju objekata, na urbanističkoj parceli je moguća fazna realizacija planiranih kapaciteta. U okviru prve faze realizacije planirati izgradnju osnovnog objekta primarnog ugostiteljskog objekta.

Pravila za CD - centralne djelatnosti

- Na površinama za centralne djelatnosti predviđena je izgradnja komercijalnih, uslužnih i ugostiteljskih sadržaja;
- Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.4/
 - max li /0.8/
- Zauzetost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema iskazanim parametrima;
- Predviđena maksimalna spratnost objekata je do 4 nadzemne etaže;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelišnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;
- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parceli, na parkingu, ili u garaži u objektu;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 20%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom; ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Zelene površine u okviru parcella pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.
- Imajući u vidu da je na urbanističkim parcelama namjene CD (UPC17.1, UPC17.2, UPC18.38) izgrađen veliki broj privremenih poslovnih objekata, Planom se propisuje obaveza da se u toku dalje, projektantske razrade kapaciteta na površinama CD, ispita mogućnost uklapanja istih u projektne rješenja, kako bi se rušenje postojećih objekata svelo na što manju mjeru.

Pravila za K - kultura

- Na površinama za kulturu predviđena je izgradnja sadržaja kulturnih djelatnosti;
- Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.4/
 - max li /0.8/
- Zauzetost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema iskazanim parametrima;
- Predviđena maksimalna spratnost objekata je do 4 nadzemne etaže;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelišnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;

- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;
- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parceli, na parkingu, ili u garaži u objektu;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 30%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvalo i revitalizovalo prirodni biodiverzitet.

Pravila za SŠ - školstvo i socijalna zaštita

- Na površinama za stvo i socijalnu zaštitu predviđena je rekonstrukcija i dogradnja objekta obrazovanja i izgradnja novog objekat predškolskog obrazovanja;
- Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanističke parcele su:

Za urbanističku parcelu Osnovne škole:

- max Iz /0.1/
- max li /0.2/

Za urbanističku parcelu vrtića

- max Iz /0.2/
- max li /0.2/

- Zauzetost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema iskazanim parametrima;

- Predviđena maksimalna spratnost objekata je do 2 nadzemne etaže za objekat OŠ, i 1 nadzemna etaža za objekat vrtića;

- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;

- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti površinu pod objektom;

- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parceli, na parkingu;

- Objekat osnovne škole je kapaciteta do 200 učenika.

Projekat školskog objekta raditi u skladu sa normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Prilikom izrade projektne dokumentacije voditi računa o prilagođavanju rješenja objekta za potrebe korišćenja učenika sa posebnim potrebama.

Na urbanističkoj parceli osnovne škole planirati:

- školsko dvorište,
- otvorene površine za fizičku kulturu,
- ekonomsko dvorište,
- školski vrt i slobodne zelene površine.

- Objekat vrtića je kapaciteta do 100 polaznika.

Projekat vrtića raditi u skladu sa normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.

Prilikom izrade projektne dokumentacije voditi računa o prilagođavanju rješenja objekta za potrebe korišćenja polaznika sa posebnim potrebama.

Na urbanističkoj parceli vrtića planirati:

- igralište sa fiksnim spravama,
- prostor za igru sa rekvizitim,
- slobodne zelene površine.

- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 40%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.

- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za Z - zdravstvo

- Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.3/
 - max li /0.5/
- Zauzetost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema iskazanim parametrima;
- Predviđena maksimalna spratnost objekata je do 2 nadzemne etaže;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelsnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 60% površine urbanističke parcele;
- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parseli, na parkingu, ili u garaži u objektu;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 40%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za VO – vjerski objekti

- Planskim rješenjem su definisane 3 urbanističke parcele za izgradnju vjerskih objekata;
- Na UP E1.1 je izgrađen vjerski objekat – Katolička crkva. Predviđeno je uređenje površine oko objekta Katoličke crkve, rekonstrukcija i dogradnja okolnih pratećih sadržaja. Dalje intervencije na objektima radiće se u skladu sa uslovima i pravilima za objekte ove vreste;
- Na UP B16.22 i UP D4.3 predviđena je izgradnja novog vjerskog objekta.
- Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.1-0.3/
 - max li /0.1-0.3/
- Zauzetost i izgrađenost urbanističke parcele planirati prema iskazanim parametrima;
- Predviđena maksimalna spratnost objekata je 1 nadzemna etaža;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelsnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti površinu pod objektom;
- Objekat projektovati u skladu sa uslovima i pravilima za vjerske objekte;
- Parkiranje vozila predviđjeti na urbanističkoj parseli, na parkingu;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 50%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za SR - sport i rekreacija

- Površine za sport i rekreaciju su planirane na 4 urbanističke parcele, na kojima je predviđena izgradnja sportskih za potrebe stanovnika okolnih stambenih zona; Na ovim površinama su planirani zatvoreni i otvoreni sportski i prateći objekti;
- Indexi zauzetosti i izgrađenosti zatvorenih objekata na urbanističkoj parseli su:

- max Iz /0.1/
- max li /0.1/
- Predviđena maksimalna spratnost objekata je 1 nadzemna etaža;
- Ukupna zauzetost urbanističke parcele, uključujući zatvorene i otvorene sportske objekte iznosi 0.7;
- Kota prizemlja zatvorenih objekata ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelnog terena oko objekta, a najviše 0,2m iznad nulte kote;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma;
- Parkiranje vozila predviđeni na parceli (% potrebnih parking mesta može se ostvariti na otvorenom parking prostoru u skladu sa tehničkim normativima) a ostalo u podzemnoj ili nadzemnoj garaži u objektu ili na parceli;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 20%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju sportske terene, slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za DS - drumski saobraćaj

- Na površinama za drumski saobraćaj predviđena je izgradnja P&R - parking park &ride;
- Indexi zauzetosti i izgradjenosti zatvorenih objekata urbanističke parcele su:
 - max Iz /0.1/
 - max li /0.3/
- Ukupna zauzetost urbanističke parcele, uključujući zatvorene i otvorene objekte iznosi 0.7;
- Predviđena maksimalna spratnost objekata je do 3 nadzemne etaže;
- Kota prizemlja ne može biti niža od kote konačno uređenog i nivelnog terena oko objekta, a najviše 0,2 m iznad nulte kote;
- U skladu sa opštim uslovima za izgradnju, ostavlja se mogućnost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 70% površine urbanističke parcele;
- Objekte projektovati u skladu sa uslovima i pravilima za ovu vrstu objekata;
- Minimalna površina koja unutar parcele treba da bude ozelenjena je 10%. Navedena površina se odnosi isključivo na površine pod zelenilom, ne uključuju slobodne površine tipa staza, platoa, manipulativnih površina i slično.
- Zelene površine u okviru parcela pejzažno urediti uz prethodnu analizu postojećeg-zatečenog zelenog fonda kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri očuvao i revitalizovao prirodni biodiverzitet.

Pravila za PD – poljoprivredne površine

Poljoprivredne površine su namjenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji, kao što su: baštne, voćnjaci, vinogradi, maslinjaci, površine za rasadnike.

Na poljoprivrednom zemljištu je dozvoljena gradnja:

- stambenih objekata,
- ekonomskih objekata u funkciji poljoprivrednih grana (za skladištenje i preradu poljoprivrednih proizvoda, proizvodni i servisno-radni objekti u funkciji poljoprivrede kao što su hladnjače, magacini, prehrambeni proizvodni pogoni i sl., garaže za poljoprivrednu mehanizaciju, mašine i vozila, pomoći objekti u funkciji poljoprivrede kao što su nadstrešnice, koševi, ostave i sl.),
- uslužnih infrastrukturnih objekata,
- sistema za navodnjavanje i odvodnjavanje i
- drugih komunalnih potreba.

Minimalna površina poljoprivrednog zemljišta na kome se može izgraditi stambeni objekat iznosi 3.000m². Izgradnja stambenih objekata će se sprovoditi u skladu sa smjernicama propisanim planom višeg reda.

Stambene objekte graditi na lokacijama na kojima je obvezijeđen saobraćajni pristup i priključenje na instalacije elektroenergetike i hidrotehnike.

Minimalna površina poljoprivrednog zemljišta na kome se može izgraditi ekonomski objekat iznosi 2.000m². Ekonomski objekte graditi na lokacijama na kojima je obvezijeđen saobraćajni pristup i priključenje na instalacije elektroenergetike i hidrotehnike.

Na poljoprivrednom zemljištu se propisuju sledeći urbanistički parametri:

Stambeni objekti

- Dozvoljena je izgradnja slobodnostojećih, izuzetno dvojnih stambenih objekata objekata koji su sastavni dio poljoprivrednog domaćinstva.
- Maksimalno 10% poljoprivredne parcele se može predvidjeti za stambeni dio, tj minimalna površina stambenog dijela parcele ne smije biti manja od 300m².
- Maksimalna spratnost stambene zgrade je S+P+Pk.
- Maksimalni indeks zauzetosti na stambenom dijelu poljoprivredne parcele je 0,2.
- Maksimalni indeks izgrađenosti na stambenom dijelu poljoprivredne parcele je 0,4.
- Minimalna udaljenost građevinske od regulacione linije (granice parcele) je 3m.
- Minimalna udaljenost objekta od susjedne parcele je 5m (moguća je i manje, ali uz neophodnu saglasnost susjeda).

Ekonomski objekti

- Dozvoljena je izgradnja slobodnostojećih ekonomskih objekata koji su sastavni dio poljoprivrednog domaćinstva.
- Maksimalno 3.5% poljoprivredne parcele se može predvidjeti za ekonomski objekat.

1.2.6. Preporuke za realizaciju

U okviru prve faze realizacije planirati rekonstrukciju i dogradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture:

1. Dogradnja saobraćajnih površina – bulevara koji od mosta na Port Mileni vodi do Ade Bojane, lokalnih saobraćajnica, pristupnih i kolsko-pješačkih saobraćajnica, pješačkih staza i prolaza, parking površina;
2. Rekonstrukcija i dogradnja instalacija elektroenergetike i elektronskih komunikacija;
3. Rekonstrukcija i dogradnja instalacija vodovoda, fekalne kanalizacije i atmosferske kanalizacije;
4. Uređenje zelenih površina javne namjene i zaštitnog zelenila.

Intervencije u okviru urbanističkih parcela raditi u cijelost ili fazno, shodno zahtjevu Investitora, nakon obezbjeđenja uslova priključenja na saobraćajnu i tehničku infrastrukturu.

Do privođenja prostora namjeni treba omogućiti nesmetano korišćenje prostora ako je isto usklađeno sa planiranim namjenama, ali ne i proširivanje postojećeg korišćenja koje je u suprotnosti sa planiranim namjenama.

1.2.7. Mjere zaštite

Uslovi i smjernice zaštite prirode

U okviru granica predmetne LSL, mogu se planirati radnje, aktivnost i djelatnosti, poštujući:

I) opšte uslove, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u odgovarajućim:

(i) *propisima*: Zakon o životnoj sredini, Zakon o vodama, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i dr); (ii) *prostorno-planskim dokumentima višeg reda* - Prostornim planom Crne Gore (2008); (iii) *sektorskim politikama, strategijama, programima i planovima* u kojima su utvrđeni uslovi, zabrane i ograničenja vezani za

zunu zahvata predmenih planova (Nacionalnom strategijom održivog razvoja (2016), Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016 - 2020, kao i lokalnim - opštinskim strateškim i planskim dokumentima);

II) opšte uslove, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u Zakonu o zaštiti prirode u pogledu:

- planiranja održivog korišćenja prostora i prirodnih
- zaštite biološke, geološke i predione raznovrsnosti
- mjera zaštite i očuvanja prirode
- izbjegavanje oštećenja prirode
- zaštite i očuvanja zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva.

III) posebni uslovi, zabrane i ograničenja zaštite prirode za planiranje građevinskih objekata (za stanovanje i razvoj turizma i pratećih / centralnih djelatnosti) i infrastrukture u zoni zahvata Plana, a odnose se na:

- Izbor lokacija za nove građevinske objekte:
 1. U odnosu na zone sa prisutnim prirodnim zastićenim područjima (Ulcinjska solana, Velika plaža, Stablo hrasta medunca (*Quercus pubescens*), po jedan primjerak u Zoganju), planska rješenja u predmetnim planovima ograničiti na izgrađene zone, uz njihovo ograničeno širenje i međusobno povezivanje.
 2. Vodeći računa o kapacitetu životne sredine i mikrolokacijskim karakteristikama pojedinih lokacija, obezbijediti: a) izbalansiran raspored građevinskih objekata (i aktivnosti) u okviru planiranih turističkih i/ili stambenih zona i b) uspostavljanje zona zaštite (zelenila).
- Zaokruzeno infrastrukturno opremanje prostora: - Pri planiranju građevinskih objekata (za stanovanje, turizam i dr) potrebno je predvidjeti da se predmetni prostor opremi svom potrebnom infrastrukturom kako bi se izbjegla (naknadna) oštećenja i zagađenje osnovnih komponenti životne sredine.
- Tretman otpadnih voda - Podzemne i površinske vode u zoni zahvata predmetnog plana i njihovoj neposrednoj okolini štite se od zagađenja predtretmanom komunalnih otpadnih voda iz postojećih i planiranih objekata, proširenjem kanalizacione mreže i tretmanom ovih voda u postrojenju za prečišćavanje voda. Septičke jame mogu biti samo kratkoročno, vremenski ograničeno rješenje, do potpune izgradnje kanalizacionog sistema, tj. potpunog - zaokruženog infrastrukturnog opremanja zone zahvata predmetnog plana.

Mjere zaštite kulturnih dobara

Ukoliko se prilikom izvođenja radova nađe 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 uslovjava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

Prema članu 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara, ukoliko se, prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih aktivnosti nađe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (pronalažač), dužan je da:

- Prekine radove i obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;
- Odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi za zaštitu kulturnih dobara, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;
- Sačuva otkrivene predmete na mestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2;
- Saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima.

Mjere za upravljanje komunalnim otpadom

Prilikom planiranja upravljanja čvrstim otpadom treba se rukovoditi Državnim planom upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period 2015-2020 godina (Sl. list CG 074/15,35/18) i Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. list CG 64/11, 39/16).

Državnim planom upravljanja otpadom za period 2015-2020. godine, definisan je tačan broj centara za obradu otpada, kao i ostalih infrastrukturnih objekata u Crnoj Gori (centri za prijem otpada, transfer stanice, postrojenja za povrat materijala, centri za obradu otpada, postrojenja za kompostiranje, skladista građevinskog otpada i dr.).

Za potrebe odlaganja komunalnog otpada sa prostora opština Bar i Ulcinj, izgrađena je međuopštinska deponija na teritoriji opštine Bar, lokalitet Možura.

Sakupljanje, transport i deponovanje otpada na teritoriji opštine Ulcinj će se sprovoditi u skladu sa Lokalnim planom upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom (Sl.list CG – opštinski propisi, 11/17 od 23.03.2017).

Predlog plana je da se sakupljanje i transport organizuju tako da se otpad odlaže od večernjih do jutarnjih sati, a sakupljanje organizuje u ranim jutarnjim časovima, da ne bi opterećivalo saobraćaj kroz naselje u dnevним špicevima.

Potrebno je obezbijediti direktni i neomatan pristup lokacijama za otpad, pri čemu maksimalno rastojanje od pretovarnog mesta do komunalnog vozila iznosi 15m (maksimalno ručno guranje kontejnera) po ravnoj podlozi bez stepenica.

Sudovi za otpad moraju biti smješteni u okviru parcele u boksu ili niši, adekvatno ograđenoj kamenom, živom ogradom, i sl.

Mjere zaštite životne sredine

▪ Zaštita zemljišta

Očuvanje i zaštita zemljišta će se sprovoditi primjenom sledećih mjera:

- uspostavljanjem strogih granica zona za izgradnju objekata;
- kontrolisanom sjećom autohtonih biljnih vrsta;
- kontrilisanom primjenom hemijskih sredstava na poljoprivrednim i zelenim površinama.

▪ Zaštita vazduha

Očuvanje kvaliteta vazduha ostvariće se primjenom sledećih mjera:

- korišćenjem obnovljivih izvora energije za zagrijevanje objekata;
- postavljanjem zaštitnih pojaseva zelenila prema frekventnim saobraćajnicama;
- izradom Procjene uticaja na životnu sredinu svih objekata koji su za to predviđeni Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu.

Od zanačaja za zaštitu vazduha je kontrola aerozagadjenja koje će se sprovesti kroz uspostavljanje monitoring sistema, kojim bi se na adekvatan način pratile promjene osnovnih parametara kvaliteta vazduha.

▪ Zaštita voda

Prioritetne aktivnosti sa aspekta zaštite voda u opštini se odnose na izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Ispravnost kvaliteta voda će se sprovoditi primjenom sledećih mjera:

- izgradnjom kanalizacione mreže u naselju, i njenim odvodjenjem i priključenjem u gradski sistem kanalizacije;
- kontrolom otpadnih voda iz turističkih i komunalnih objekata, koje moraju zadovoljiti standard recipijenata i nivo kvaliteta;

- kontrolom kvaliteta površinskih voda.

■ **Zaštita od buke**

S obzirom na stambeno- turistički karakter naselja, vrednost nivoa buke može biti povećana samo od saobraćaja koji će se odvijati mrežom lokalnih i internih saobraćajnica.

Zaštita od buke u životnoj sredini će se sprovoditi podizanjem pojaseva zelenila na ugroženim lokacijama. Nivo buke prilikom održavanja javnih skupova, zabavnih i sportskih aktivnosti na otvorenom prostoru će se odrediti u skladu sa akustičkim zoniranjem, utvrđenim Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Ulcinj br.02-92/20-11 od 29.06.2020. godine.

Zaštita od seizmičkog hazarda

Intenzitet seizmičkog hazarda za priobalni pojas Crne Gore je 9° MCS (s ubrzanjem za povratni period od 100 godina od 0,20-0,28, a za povratni period od 200 godina od 0,32- 0,40).

Priobalni pojas Donjeg Štoja i Velike plaže, kao najatraktivniji turistički prostor i pojas otvorenog mora, nalaze se u zoni visokog prirodnog seizmičkog hazarda, sa znatnom rasprostranjenosću nestabilnih terena, od kojih se znatan broj poklapa s turistički najatraktivnijim i dijelom već aktiviranim lokalitetima.

Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16, 146/21 i 3/23) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8-1993).

Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rješenjem ovim uslovima se nalažu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja.

Radi zaštite od elementarnih i drugih nepogoda, zbog eventualnih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnovati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena.

Neophodno je sprovedi nakanadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgradnje zasnovati na posebno izradjenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od opšteg interesa sračunati sa većim stepenom opšteh seizmičnosti kompleksa.

Komunalana infrastruktura je planirana tako da vodovi budu dostupni i poslije rušenja objekata, o čemu treba voditi računa pri rekonstrukcijama i postavljanju novih u kasnjem periodu.

Pri planiranju saobraćajne mreže i objekta koji zahtijevaju veće intevencije u tlu (dubina veća od 2m) potrebno je predvidjeti odgovarajuće sanacione radove.

Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje ograničenu mogućnost intervencije svih komunalnih vozila, što treba posebno imati u vidu pri izradi tehničke dokumentacije.

U pogledu građevinskih mjera zaštite, objekti i infrastruktura treba da budu projektovani i građeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj.

Svi drugi elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara, tako da je za svaku gradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini, na tehničku dokumentaciju i izvedeni objekat.

Mjere zaštite od požara i eksplozija

U cilju zaštite od požara u okviru planskog rješenja svim urbanističkim parcelama je obezbijeđen saobraćajni pristup za vatrogasna vozila, sa propisanom udaljenosću kolovoza od objekta.

Širina planirane saobraćajnice prilagođena je pristupu i manevriranju vatrogasnih vozila.

Planskim rješenjem je obezbijeđena udaljenost između pojedinih objekata, kao i uslovi za evakuaciju u slučaju požara. U okviru rješenja hidrotehničkog sistema obezbijeđena je voda za gašenje požara.

U cilju obezbeđenja mjera zaštite od požara, prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije za objekte turizma, potrebno je predvidjeti uređaje za automatsku dojavu požara, uređaje za gašenje požara i sprečavanje njegovog širenja. Za ove objekte je obavezno izraditi projekte ili elaborate zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija), planove zaštite i spašavanja prema izrađenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa važećom regulatoivom.

Za objekte u kojima se skladište, pretaču, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno je pribaviti mišljenje na lokaciju od nadležnog organa, kako ovi objekti i instalacije svojim zonama ne bi ugrozili susjedne objekte.

Prilikom projektovanja objekata, a primjenom svih Pravilnika koji važe za ovu oblast, obezbjeđuju se sve ostale mjere zaštite od požara. Projektnu dokumentaciju raditi shodno sljedećim propisima: Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG, br. 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11); Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara (Sl. list SFRJ, br. 30/91); Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Sl. list SFRJ, br. 8/95); Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Sl. list SFRJ, br. 7/84); Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Sl. list SFRJ, br. 24/87); Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija (Sl. list CG, br. 9/12); Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl. list SFRJ, br. 20/71 i 23/71); Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Sl. list SFRJ, br. 27/71); Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištanju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Sl. list SFRJ, br. 24/71 i 26/71); Zakono o zapaljivim tečnostima i gasovima (Sl. list CG 26/10, 48/15).

Smjernice za racionalnu potrošnju energije

Racionalana potrošnja energije, tj primjena mjera energetske efikasnosti se najvećim dijelom može ostvariti u oblasti izgradnje i održavanja gradjevinskih objekata.

Nove zgrade u skladu sa vrstom i namjenom, se moraju projektovati i graditi na način kojim se obezbjeđuje da tokom upotrebe imaju propisane energetske karakteristike.

Da bi se realizovala energetski održiva gradnja, po mogućnosti treba:

- odabratи orientaciju zgrade sa glavnom fasadom prema jugu;
- poštovati udaljenost između zgrada kako ne bi bili u sjenci drugih objekata;
- primijeniti kompaktne arhitektonske oblike sa pravilnom orientacijom prozora kroz koje se apsorbuje direktna sunčeva svjetlost zimi;
- primijeniti koncept inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mesta);
- koristiti obnovljive izvore energije sa lokacije – solarnu energiju, energiju vjetra, geo-termalnu energiju.

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:

- pasivno - za grijanje i osvjetljenje prostora;
- aktivno - sistem kolektora za pripremu tople vode;
- fotonaponske sunčane čelije za proizvodnju električne energije.

Ostale opcije smanjenja gubitaka električne energije u samim objektima su:

- uvođenje savremene rasvjete – štedne sijalice;

- ugradnja toplotnih pumpi, koje osim za dobijanje tobole u sezoni grijanja, služe i kao rashladne mašine u ljetnjim mjesecima;
- korišćenje podzemne vode u sistemima vodosnadbijevanja;
- korišćenje autohtonih biljnih vrsta za ozelenjavanje prostora oko objekata, kako bi se smanjile potrebe za navodnjavanjem;
- ugradnja sanitarnih pribora niskog protoka;
- promovisanje izgradnje niskoenergetskih, pasivnih zgrada.

Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata LSL.

Preporuka Plana je da 20% potreba za električnom energijom (na nivou urbanističke parcele) bude obezbijeđeno iz obnovljivih izvora.

1.2.8. Supra i infrastruktura

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Drumski saobraćaj

Planirana je rekonstrukcija postojećeg regionalnog puta u saobraćajnicu bulevarskog tipa, sa razdjelnim ostrom, linearnim zelenilom uz saobraćajnicu, kao i obostranim trotoarima i biciklističkom stazom duž cijele saobraćajnice. Uz ovu saobraćajnicu se planiraju dionice sa pristupnom servisnom saobraćajnicom na lokacijama sa gušćim stambeno-turističkim sadržajima, koje su širine 4.5m.

Planom se daje mogućnost da se duž planiranog bulevara projektuju i pasarele.

U svakoj zoni planirano je nekoliko sabrinih ulica na koje se nadovezuje mreža pristupnih saobraćajnica do pojedinačnih parcela, kao i nekoliko saobraćajnica u smjeru istok-zapad, koje povezuju same zone. Duž sjevernog oboda plana planirana je lokalna saobraćajnica koja ima značaj da poveže ovaj prostor područjem solane i ima turistički značaj za šire područje. Uz nju je planirana i biciklistička staza.

Zastor svih ulica je od asfalt betona.

Sve saobraćajnice su opremljene odgovarajućom rasvjetom a na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno važećem Pravilniku.

Ovodnjavanje saobraćajnica rešavati atmosferskom kanalizacijom.

Pješački i biciklistički saobraćaj

U većinu novoplaniranih saobraćajnica, dje je to bilo moguće planirati obzirom na ograničenja zbog postojeće izgrađenosti, planirani su trotoari uz saobraćajnice.

Uz regionalni put R17 i lokalni put duž sjeverne granice plana, planirana je biciklistička staza. Ove biciklističke staze su poprečno povezane duž 2 planirane saobraćajnice, od kojih jedna prolazi pored lokacije koja je planirana kao Park and Ride lokacija, a druga prolazi pored postojeće škole.

Pješačke staze uz kolovoz bi trebalo da su od kamena, betona ili od prefabrikovanih betonskih elemenata.

Javni prevoz

Na parcelama UP B 3.6 planirana je izgradnja P&R parkinga ("Park and Ride" - "Parkiraj se i vozi").

Da bi ovaj sistem funkcionišao, neophodno je povezati ovu lokaciju linijama gradskog prevoza sa centrom i popularnim turističkim lokacijama. Ovim bi se smanjile saobraćajne gužve u ljetnjem periodu, a parking bi mogao obezbijediti parkiranje i za korisnike zone.

Na parceli za P&R potrebno je obezbijediti min 300 parking mesta za putničke automobile, na površinskom parkiralištu ili u garaži. Uz to je potrebno obezbijediti autobuska stajališta, kao i sadržaje za

rentiranje i parking za bicikla, električne automobile i slične održive vidove prevoza. Na parceli je moguće izgraditi i prateće uslužne i poslovne sadržaje.

U zahvatu plana planirana su i autobuska stajališta duž planiranog bulevara.

Parkiranje

Za sve urbanističke parcele potrebe za parkiranjem treba rješavati u okviru parcele, saglasno normativima iz Pravilnika o sadržaju i formi planskog dokumenta.

Zastor planiranih parking mesta od raster elemenata beton – trava, behaton elemenata ili od asfalta. Na parkinzima obezbijediti prostor za visoko zelenilo.

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Procjena potrebe za električnom snagom

Proračun vršnog opterećenja rađen je za i slučaj maksimalnih kapaciteta i pretpostavku da će do vršnog opterećenja doći u ljetnjem periodu koji je kritičniji u toku turističke sezone zbog istovremenog startovanja potrošača velike snage.

Tabela: Proračun vršnog opterećenja

Stanovanje		broj stnova	Pv1s	f ∞	kn	Vršna snaga	k _j	k _j *P _j
		n				Pv(kW)		kW
SMG		3665						
MN		1107						
UKUPNO		4772	10.5	0.185	0.197	9860.76	1	9860.76
Turizam		broj turista	potrošnja (kW/ležaju)					
		2210	1.5			3315.00	0.8	2652.00
Djelatnosti	BGP	spec.potr.						
	m ²	pv (kW/m ²)						
CD	35156	0.04				1406.24	0.8	1124.99
Školstvo	4219	0.05				210.95	0.8	168.76
Kultura	6134	0.025				153.35	0.8	122.68
Sport i rekreacija	7484	0.03				224.52	0.8	179.62
VO	2247	0.02				44.94	0.8	35.95
DS	4053	0.02				81.06	0.8	64.85
Javna rasvjeta						465.30	0.8	372.24
Suma k _j *P _j								14581.84
Gubici								1458.18
Vršna snaga (kVA) cos φ=0,98								14879.43

Prividna snaga planiranih objekata na nivou konzuma, uz predpostavljeni faktor snage cosφ=0,98, gubitke od 10% i uz koeficijente jednovremenosti između pojedinih kategorija potrošača k_j iznosi: **S_v = 14.879 kVA.**

Raspored trafostanica po zonama

Na osnovu procijenjene vršne snage u zahvatu Lokalne studije lokacije "Donji Štoj", postojećeg stanja i predviđenih gubitaka u mreži definisan je broj trafostanica 10/0,4kV po zonama.

Razvoj elektroenergetske mreže u planskom periodu

Uzimajući u obzir postojeće stanje elektroenergetskih objekata, predviđenu vršnu snagu u planskom periodu, kako bi se obezbijedilo kvalitetno i sigurno napajanje potrošača sa prostora zahvata plana i zadovoljile razvojne potrebe, za naredni planski period, planirano je sljedeće:

▪ **Transformatorske stanice 35/10kV**

Planovima višeg reda za ovo područje planirana je izgradnja nove TS 35/10kV "Velika plaža III", u kontaktnoj zoni ovog plana, i njeno kablovsko povezivanje u mrežu 35kV. Postojećoj TS 35/10kV "Velika plaža II" predviđeno je povećanje snage na projektovanu 2x8MVA.

▪ **Mreža 35kV**

Predviđeno je kablovsko povezivanje planirane TS 35/10kV "Velika plaža III" sa postojećim trafostanicama "Velika plaža I" i "Velika plaža II" trasom planirane saobraćajnice. Predviđeni kablovi su tipa XHE 49, 1x240 mm², 20/35kV (po potrebi 1x300 mm²).

▪ **Transformatorske stanice 10/0,4 kV**

Na osnovu izračunate vršne snage za postojeće i planirane objekte u zahvatu plana, u skladu sa planiranom namjenom, neophodno je izgraditi nove TS 10/0,4kV (14 novih trafostanica).

Sve postojeće trafostanice 10/0,4kV se zadržavaju osim MBTS "Femić" 630kVA, koja se nalazi na raskrsnici planirane saobraćajnice pa je potrebno njeno izmještanje na novu parcelu. Ova trafostanica zadržava prethodno napajanja a omogućeno je i njeno povezivanje u planiranu kablovsku mrežu 10kV po sistemu "ulaz – izlaz".

Izgradnja novih TS 10/0,4kV, planira se na lokacijama gdje se predviđaju novi potrošači.

Rasporedom planiranih trafostanica po planskim zonama obezbjeđuje se i značajna rezerva u snazi. Ovdje treba napomenuti da su proračuni rađeni za maksimalne kapacitete i izgrađenost, pa izgradnja novih trafostanica 10/0,4kV mora biti fazna u skladu sa povećanjem snage, odnosno, potrebama potrošnje.

Definisane su posebne urbanističke parcele za izgradnju trafostanica.

Predviđene trafostanice 10/0,4kV su tipa DTS i NDTS u skladu sa pozicijom u mreži i tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema.

▪ **Mreža 10kV**

Postojeći nadzemni vodovi 10kV se zadržavaju osim na dijelu gdje je planirana saobraćajnica pa je neophodno njihovo kabliranje kako bi se omogućila izgradnja planirane saobraćajnice. Postojeći dio dalekovoda od stuba označenog kao "Stub br.1" do krajnjeg stuba br. 11 se uklanja a ostvaruje se kablovsko povezivanje PSTS "Beogradsko naselje 2", STS "Štojski bunar" i STS "Monako – Ruda".

Gradnja objekata u zaštitnoj zoni ovih dalekovoda je zabranjena sve do konačnog uklanjanja provodnika.

Predviđena nova mreža 10kV je kablovská, sa izvodima 10kV iz TS 35/10kV "Velika plaža II" i buduće "Velika plaža III" koja je planirana planovima višeg reda za ovo područje.

Svim planiranim trafostanicama je objezbjeđeno dvostrano napajanje a predviđeno je i povezivanje sa trafostanicama iz susjednih zahvata.

Izgradnju mreže 10kV, u zahvatu ovog plana, razvijati uz primjenu tipiziranih osnovnih elemenata koji zadovoljavaju tehničke propise iz ove oblasti.

■ **Niskonaponska mreža**

Mrežu 0.4 kV koja je u lošem stanju rekostruisati i razvijati kao kablovsu i vazdušnu u zavisnosti od vrste potrošača, opterećenja i uslova na terenu. Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponsku mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2, Elektroprivrede Crne Gore.

■ **Javna rasvjeta**

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Takođe je potrebno osvjetliti trbove, parkove, šetališta i druge uređene javne prostore. Ako postojeća javna rasvjeta zadovoljava u pogledu osvjetljaja zadržati je a u suprotnom izvesti novu.

Planom se dijelom definiše javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima a težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Pri planiranju osvjetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvjetljaj koji će obezbjediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- novo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničavanje zasljepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja),
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Javnu rasvjetu treba razvijati sa svetiljkama tako da zadovolje standarde u pogledu osvjetljaja. Cjelokupnu rasvjetu izvesti svetiljkama jedinstvenog i usklađenog tipa koje zadovoljavaju u pogledu energetske efikasnosti. Preporučuju se LED svetiljke zbog svoje male potrošnje, dužeg vijeka trajanja i manjih troškova održavanja.

ELEKTRONSKIE KOMUNIKACIJE

Predviđena izgradnja nove telekomunikacione kanalizacije na svim potezima unutar zone LSL Donji Štoj, gdje se to pokazalo kao neophodno.

Predviđena je izgradnja telekomunikacione kanalizacije i telekomunikacionih okana, i to:

- sa 12 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj duzini od oko 500 metara,
- sa 10 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj duzini od oko 235 metara,
- sa 8 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj duzini od oko 370 metara,
- sa 4 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj duzini od oko 11 795 metara
- sa 2 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj duzini od oko 38 430 metara
- novih tk okana sa lakin poklopcom – komada 746.

Trase planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je, gdje god je to moguće, 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 ove LSL-e, kao i telekomunikaciona okna, izvoditi u svemu prema važećim propisima Crne Gore, preporukama iz planova višeg reda i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti. Jedna PVC cijev o 110 mm na svim potezima, planirana je i za potrebe KDS operatera i provlačenja njihove kablovske i optičke infrastrukture. Od planiranih telekomunikacionih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, potrebno je definisati plan i način priključenja

svakog pojedinačnog objekta. Telekomunikacionu kanalizaciju sa PVC i pE cijevima, pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Kućnu telekomunikacionu instalaciju u kolektivnim stambenim objektima treba izvoditi u tipskim telekomunikacionim ormarićima, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini, ili u tehničkim prostorijama objekata, ukoliko takvih prostora ima. Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala. Kućnu telekomunikacionu instalaciju u svim prostorijama izvoditi kablovima tipa UTP (FTP) ili drugim kablovima sličnih karakteristika, provlačiti ih kroz PVC i pE cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija.

U slučaju da se trase telekomunikacione kanalizacije poklapaju sa trasama vodovodne kanalizacije ili sa trasom elektro vodova, potrebno je poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti. U objektima funkcionalne namjene kakvi su: škole, vrtići, restorani, hoteli, tržni centri i dr., predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Vodosnabdjevanje

Da bi se dimenzionisala potrebna distributivna vodovodna mreža, potrebno je usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku, kao i koeficijente dnevne i satne neravnomjernosti.

Prema Vodoprivrednoj osnovi i Master planu usvojene su sljedeće specifične potrošnje:

- stalni stanovnici 230 l/dan/st.
- hotel A kategorije 650 l/dan/kor.
- hotel B kategorije 450 l/dan/kor.
- Vile i apartmani 450 l/dan/kor.
- hoteli nižih kategorija 350 l/dan/kor.
- privatni smeštaj 350 l/dan/kor.
- odmarališta 300 l/dan/kor.
- kampovi 100 l/dan/kor.

Za stanovništvo je usvojena norma potrošnje vode od 300l/s/dan iz razloga velikog broja sezonskih stanovnika u odnosu na stalne, gdje od ukupnog broja stanovnika čak 80% su sezonski stanovnici.

Iz planske dokumentacije višeg reda PUP-a Ulcinj uzeti su koeficijenti dnevne neravnomjernosti kd=1.4 i časovne kh=2.6.

Maksimalna dnevna potrošnja za posmatrano područje iznosi **98.38 l/s**. Maksimalna satna potrošnja iznosi **255.80 l/s** i tu količinu je potrebno dopremiti iz sistema, i na nju se, raspoređenu po segmentima ovog područja, dimenzioniše distribucionu mrežu područja.

Implementacijom planskih rješenja kao i **Projekta Vodosnabdijevanje i odovođenje otpadnih voda na Crnogorskem primorju - Faza V - Ulcinj** će se rješiti pitanje vodosnabdijevanja postojećih potrošača, a predviđeće se i vodosnabdijevanje budućih planiranih objekta u zahvatu LSL.

Glavnom saobraćajnicom su predviđena dva cjevovoda tranzitni i distributivni, na kojem će se vršiti odvajanja za pojedine djelove naselja.

Područje u zahvatu ove planske dokumentacije snabdijeva se vodom sa distributivnog cjevovoda DN315. Za pojedine zone su predviđeni priključci DN180 na distributvni cjevovod DN315, gdje su planirani i postojeći objekti većeg kapaciteta. Unutar zahvata plana formira se nekoliko osnovnih prstenova DN110, a na njih se nadovezuju sekundarni vodovi DN110. Sa svih ovih cjevovoda moguće je neposredno priključenje objekata kao i protivpožarna zaštita objekata unutar kompleksa.

Kanalizacija za otpadne vode

Prema planskom dokumentu višeg reda PUP-u Ulcinj, rješavanje evakuacije otpadne vode sa planske cjeline 2 - **Istočno priobalje** kojoj pripada i razmatrana lokacija, rješavaće se glavnim kolektorom u glavnoj saobraćajnici uz prepumpavanje na sedam lokacija.

U zahvatu LSL Donji Štoj nalaze tri od planiranih sedam pumpnih stanica i to PS Donji Štoj I – PS3, PS Donji Štoj II – PS1 i PS Donji Štoj II – PS2. Planirani kolektor i sistem pumpnih stanica transportuje otpadnu vodu do glavne pumpne stanice kod mosta na Port Mileni, kojom se dalje otpadna voda vodi prema kanalizacionom sistemu centralnog područja opštine Ulcinj odnosno prema planiranom PPOV.

Mreža je dimenzionisana na osnovu proračuna potrebnih količina po urbanističkim zonama a pri trasiranju se vodilo računa da se planirani kolektori postave u javnim površinama kao i o padu terena i maksimalnoj dozvoljenoj udaljenosti pumpnih stanica.

Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode.

Za kuhinje restorana obavezan je tretman otpadnih voda na separatoru masti prije upuštanja u zajedničku kanalizaciju.

U slučaju izgradnje novih objekata prije kanalizacionog sistema izgraditi lokalna postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Svi novoplanirani objekti do realizacije organizovanog javnog kanalizacionog sistema za sakupljanje otpadnih voda, kao prelazno rješenje moraju predvidjeti prečišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u prirodnji recipijent /tlo (izgraditi propisne septičke jame sa uređajima za prečišćavanje otpadnih voda), do stepena zahtijevanog našim važećim zakonima i pravilnicima.

Za postojeće objekte se daje instrukcija da se postojeće septičke jame dovedu do stepena vodonepropusnosti.

Zabranjuje se izgradnja nepropisnih propusnih "septičkih jama" odnosno upojnih bunara.

Ispunjenošć kolektora fekalne kanalizacije ne bi trebalo da prelazi 0.6D.

Atmosferska kanalizacija

Prema PUP-u Ulcinj atmosferska kanalizacija je planirana samo u urbanoj zoni samog grada Ulcinj.

Uzimajući u obzir troškove izgradnje atmosferske kanalizacije u zahvatu LSL Donji Štoj predlaže se da se gdje god je to moguće kanalisanje atmosferskih voda vodi rigolama uz saobraćajnice i staze uz odvođenje kanalisane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama, dok se za ostale dionice predviđa sistem zatvorenih kanala sa slivnicima.

Padavine sa saobraćajnih površina biće zauljene i moraju se odvesti u separatore ulja i benzina prije ispuštanja u recipijente - upojne bunare. Separatori moraju da obezbijede stepen prečišćavanja koji je u skladu sa odredbama Pravilnika 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 ("Sl. list CG", br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13).

Sliv je podijeljen na više separatora (12), pri čemu su kišne vode sa planiranog bulevara rješevane nezavisno od saobraćajnica unutar blokovskih naselja zahvata plana.

U okviru urbanističkih parcela sa svih površina koje služe za parkiranje vozila-garaža, otpadne vode je potrebno prečistiti na separatorima masti i naftnih derivata. Gdje god je moguće, voda sa betonskih površina i krovova treba da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije). Da bi se smanjilo opterećenje na javni sistem atmosferske kanalizacije, oborinske vode u na urbanističkim

parelama rješavati u okviru istih. Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Ovim planskim dokumentom atmosferska kanalizacija je predviđena u gusto izgrađenim zonama i zonama predviđenim za gradnju, dok za saobraćajnice koje se nalaze u zoni pejzažnog uređenja, poljoprivrednog zemljišta nije planirana atmosferska kanalizacija.

Dimenzije cjevovoda atmosferske kanalizacije određeni su prema računskoj kiši i odgovarajućim sливним površinama (minimalnih prečnika Ø300). Računski intenzitet padavina polazi od mjerodavne kiše vjerovatnoće 20% sa trajanjem 15 minuta: 189 l/s.ha (podatak preuzet iz Prostorno urbanistilokog plana opštine Ulcinj). Pri proračunima su se uzimale u obzir samo asfaltirane saobraćajne površine I trotoari. Koeficijent oticanja se usvaja u vrijednosti 0.90.

PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Koncept pejzažnog uređenja planskog zahvata zasnovan je na smjernicama PUP-a Ulcinj za:

- prostorno uređenja Planske zone 2 - Istočno priobalje
- zaštitu, razvoj i planiranje predjela područja Donji – Gornji Štoj.

Cilj planskog pristupa:

- urbana afirmacija prostora
- izgradnja zelenog infrastrukturnog sistema
- očuvanje vrijednih staništa i karakterističnih predionih elemenata
- formiranje zelenih prodora u izgrađenom tkivu
- stvaranje urbanih prostora u zelenilu.

Opšte smjernice smjernice za zaštitu, razvoj i planiranje predjela područja Donji – Gornji Štoj:

- maksimalno očuvanje higrofilnih šuma i šibljaka
- očuvanje šumaraka sa uskolisnim jasenom (*Fraxinus oxycarpa*) i skadarskim hrastom lužnjakom (*Quercus robur* ssp. *scutariensis*), a u slučaju gradnje svako oboren stablo nadoknaditi sa tri nova
- zadržavanje tradicionalnog načina poljoprivredne proizvodnje (maslinjaci, voćnjaci, povrtnjaci)
- kroz izgrađenu strukturu formirati zelene prodore (pojaseve) koji će se koristiti kao javne zelene površine a na kojima će biti sačuvane postojeće zelene strukture
- podizanje drvoređnih zasada u vidu aleja duž glavnih puteva od tipičnih vrsta autohtonog drveća
- ograničiti spratnost objekata da bi se umanjio negativni uticaj na sliku predjela
- za ozelenjavanje koristit autohtone biljne vrste i odomaćene egzote uz usklađivanje zelenog obrasca sa predionim specifičnostima.

U skladu sa navedenim smjernicama i planiranim namjenama, planom su predviđene sljedeće kategorije zelenih površina:

- Zelene površine javne namjene (PUJ)
 - Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)
 - Skver (S)
 - Park (P).
- Zelene površine ograničene namjene (PUO)
 - Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)
 - Zelenilo poslovnih objekata (ZPO)
 - Zelenilo za turizam - hoteli (ZT)
 - Zelenilo turističkih naselja (ZTN)
 - Zelenilo administrativnih objekata (ZA)

- Zelenilo objekata prosvete (ZOP)
- Zelenilo objekata zdravstva (ZOZ)
- Zelenilo vjerskih objekata (ZVO)
- Sportsko-rekreativne površine (SRP).
- Zelene površine specijalne namjene (PUS)
 - Zaštitni pojasevi (ZP)
 - Zelenilo infrastrukture (ZIK).

U zahvatu LSL "Donji Štoj" (362,05 ha) planirane površine za pejzažno uređenje (PU) iznose cca 944.533,76 m² (94,45 ha).

Poljoprivredne površine (1.178.015,00 m²) su obračunate u Nivo ozelenjenosti, ali ne i u Stepen ozelenjenosti.

Nivo ozelenjenosti zahvata Plana je 58,36%.

Stepen ozelenjenosti zahvata iznosi 45,34 m² zelenih površina/korisniku za planiranih 20 118 korisnika (14 510 stanovnika, 3 399 zaposlenih i turista 2 210).

Tabela: Parametri pejzažnog uređenja

Namjena površina	Površine po namjenama m ²	Max. indeks zauzetosti	Min. procenat ozelenjenosti	Zelene površine m ²
PUJ				
Park (P)	62.560,40		70%	43.792,28
Skver (S)	38.957,63		65%	25.322,45
Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)	55.058,73	/	/	55.058,73
	156.576,76			124.173,46
PUO				
Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)				
- u namjeni SMG	668.657,00	0,3	40%	267.462,80
- u namjeni PUO (ZO*)	169.168,00	/	/	169168,00
Zelenilo poslovnih objekata (ZPO) u namjeni MN i CD	200.494,00	0,4	20%	40.098,11
Zelenilo za turizam - Hoteli (ZTH)	56.566,00	0,3	30%	16.969,80
Zelenilo turističkih naselja (ZTN)	112.934,00	0,3	30%	33.880,20
Zelenilo administrativnih objekata (ZA) u namjeni K	7.655,00	0,4	30%	2.296,50
Zelenilo objekata zdravstva (ZOZ)	10.201,00	0,3	40%	4.080,40
Zelenilo vjerskih objekata (ZVO)	20.728,00	0,3	50%	10.364,00
Zelenilo objekata prosvete (ZOP)	21.095,00	0,2	40%	8.438,00
Sportsko-rekreativne površine (SRP)	74.754,00	0,1	20%	14.950,80
				567.708,60
PUS				
Zaštitni pojasevi (ZP)	219.801,00	/	/	219.801,00
Zelenilo infrastrukture (ZIK)	4.474,00	0,1	10%	447,40
				220.248,40
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA:				912.130,46

Opšti uslovi za pejzažno uređenje

- Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja
- Sve intervencije se moraju uskladiti sa predionim odlikama
- Zadovoljiti zadati minimalni procenat zelenila (zelenilo na slobodnom tlu)

- Na urbanističkim parcelama gdje postoji mogućnost formiranja podzemnih etaža, većih od gabarita objekata, predvidjeti krovno zelenilo. U slučaju da se na slobodnom tlu ne može obezbijediti zadati minimalni procenat zelenila, projektovati krovno zelenilo Intenzivnog tipa za koje se mora obezbijediti dovoljna dubina substrata (minimum 1,2 m) za sadnju visokog drveća i to u nivou kote terena
- U toku izrade projektne dokumentacije obavezna je prethodna inventarizacija, taksacija i valorizacija postojećeg zelenila (kako autohtonog, tako egzota i tradicionalno kultivisanog) u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja
- Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja terena
- Predvidjeti zaštitu postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila tokom građevinskih radova postavljanjem zaštitnih ograda
- Na mjestima gdje nije moguće uklapanje i zadržavanje kvalitetnog zelenila, planirati presađivanje (kod vrsta koje podnose presađivanje)
- U slučajevima gdje kvalitetno i vrijedno zelenilo nije moguće presaditi, dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem zelenilu vrijednom zelenilu
- Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje
- Predvidjeti humusiranje zelenih površina
- Koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone biljne vrste i egzote otporne na uslove sredine, rasadnički odnjegovane, u kontejnerima
- Izbjegavati invazivne biljne vrste
- Karakteristike sadnica drveća za ozelenjavanje:
 - min. visina sadnica 2,50-3,00 m
 - min. obim stabla na 1,2 m visine od 12-14 cm
- Predvidjeti linearno ozelenjavanje saobraćajnica i parking prostora
- Predvidjeti urbano opremanje, rasvjetu, sisteme za navodnjavanje i protupožarnu zaštitu svih zelenih površina
- Uređenje uskladiti sa trasama podzemnih instalacija.

Prijedlog sadnog materijala

Cetinarsko drveće: *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*, *Cupressocyparis leylandii*, *Juniperus phoenicea*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pinus maritima*.

Listopadno drveće: *Quercus robur*, *Quercus pubescens*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*, *Ziziphus jujuba*, *Acacia* sp., *Albizia julibrissin*, *Melia azedarach*, *Lagerstroemia indica*.

Zimzeleno drveće: *Quercus ilex*, *Olea europaea*, *Phillyrea media*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus*, *Citrus* sp., *Eriobotrya japonica*, *Ligustrum japonicum*, *Magnolia grandiflora*.

Žbunaste vrste: *Agave americana*, *Arbutus unedo*, *Erica mediteranea*, *Callistemon citrinus*, *Feijoa sellowiana*, *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Punica granatum*, *Spartium junceum*, *Nerium oleander*, *Pittosporum tobira*, *Buxus sempervirens*, *Poinciana gilliesii*, *Tamarix* sp., *Yucca* sp.

Puzavice: *Bougainvillea spectabilis*, *Clematis* sp., *Hedera* sp., *Rhynchospermum jasminoides*, *Lonicera caprifolium*, *L. implexa*, *Parthenocissus tricuspidata*, *Tecoma radicans*.

Palme: *Chamaerops humilis*, *Chamaerops excelsa*, *Cycas revoluta*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*.

Perene: *Canna indica*, *Cineraria maritima*, *Hydrangea hortensis*, *Lavandula spicata*, *Rosmarinus officinalis*, *Santolina viridis*, *Santolina chamaecyparissus*, *Allium sphaerocephalon*.

1.3. KONTAKTNA PODRUČJA, USLOVI JAVNIH PREDUZEĆA, USTANOVA I DRUGIH INSTITUCIJA

1.3.1. Kontaktna područja

Prostorno urbanističkim planom opštine Ulcinj je utvrđen plan režima uređenja prostora.

Prema planu režima uređenja prostora, zahvat LSL Donji Štoj neposredno kontaktira sa sledećim područjima:

- sa sjevera područjem **Parka prirode Ulcinjska Solana**

Razvoj Parka prirode "Ulcinjska Solana" zasnivaće se na: usklađivanju ljudskih aktivnosti, ekonomskih i društvenih razvojnih planova, programa i projekata sa definisanim stepenom zaštite; održivom odnosno racionalnom korišćenju prirodnih vrijednosti i resursa radi njihovog trajnog očuvanja.

U okviru Parka prirode "Ulcinjska solana" određuju se tri zone zaštite: I (prva) zona zaštite; II (druga) zona zaštite; III (treća) zona zaštite.

U zaštićenom području primjenjivaće se režimi zaštite I, II i III stepena. Režim zaštite I stepena - stroga zaštita - sprovodi se na području I (prva) zona zaštite. Režim zaštite II stepena - aktivna zaštita - sprovodi se na području II (druga) zona zaštite. Režim zaštite III stepena - održivo korišćenje - sprovodi se na području III (treća) zona zaštite. Režim zaštite I stepena – stroga zaštita, podrazumijeva omogućavanje prirodnih bioloških procesa, očuvanja integriteta staništa i životnih zajednica.

- sa zapada područjem **DSL Rt Đerane – Port Milena (2020)**

Osnovni cilj izrade DSL je da plansko rješenje ponudi realnije i isplativije izglede za realizaciju planiranih sadržaja u smislu izgradnje objekata koji ne narušavaju javne površine, infrastrukturne sisteme i pejzaž. Na području plana predviđena je realizacija novih stambeno-turističkih kapaciteta, koji bi trebalo da formiraju novi centar Ulcinja, kao i novi urbanističko-arhitektonski identitet prostora sa centralnim motivom – kanalom Port Milena i Rtom Đerane. Kroz izgradnju i uređenje mreže pješačkih i biciklističkih staza, uređenje zelenih površina (održavanje biljaka i autohtone vegetacije), urbano opremanje prostora, planiranih privezišta, realizacija rekreativnih i uslužnih zona, stvorice se uslovi za šetnju, rekreaciju i raznovrstanost stanovnika, tako i posjetilaca grada. Posebnu atrakciju predstavlja nova pješačka komunikacija LUNGO MARE i mreža biciklističkih staza kroz park šumu Pinješ, kojima će se Stari grad povezati sa novim gradskim centrom na Port Mileni.

Prema smjernicama PPPNOP CG, u zahvatu Plana – urbanistički blok 1 je planirana Ribarska luka, kapaciteta do 40 vezova za plovila dužine do 10 m, sa pratećom infrastrukturom za čuvanje, skladištenje, pakovanje i rukovanje ribom i drugim morskim organizmima, na kopnu u neposrednoj blizini gata na kojem plovila pristaju.

- sa jugozapada područjem **DSL Dio Sektora 66 – postojeća hotelska grupacija i modul I, Velika plaža (2018)**

Odabrani model prostorne organizacije zahvata DSL je zasnovan na smjernicama za razvoj zadatim Prostornim planom posebne namjene za Morsko dobro i Generalnim konceptom Velike plaže. U predjelu zahvata postojeće hotelske grupacije zadržano je plansko rješenje iz DSL Turistički kompleks na Velikoj plaži - postojeća hotelska grupacija, naseljska struktura, komunalno servisna i sportsko rekreativna zona – (dio sektora 66), iz 2010. godine, u kojem je isplanirano 3.835 hotelskih kreveta, uz usaglašavanje parcelacije u dijelu kompleksa HTP "Ulcinjska rivijera" AD, kao i otklanjanje eventualne neusaglašenosti u dijelu saobraćaja između plana i stanja na terenu, u skladu sa Projektnim zadatkom.

Prostor postojeće hotelske grupacije je pravcem puta R-17 Ulcinj – Ada, sa Mosta Port Milena, podijeljen na dvije zone, dok je zahvat DSL podijeljen na pet planskih zona – A, B, C, D, E.

- sa juga područjem **DSL Dio Sektora 66 – moduli IV i V, Velika plaža (2018)**

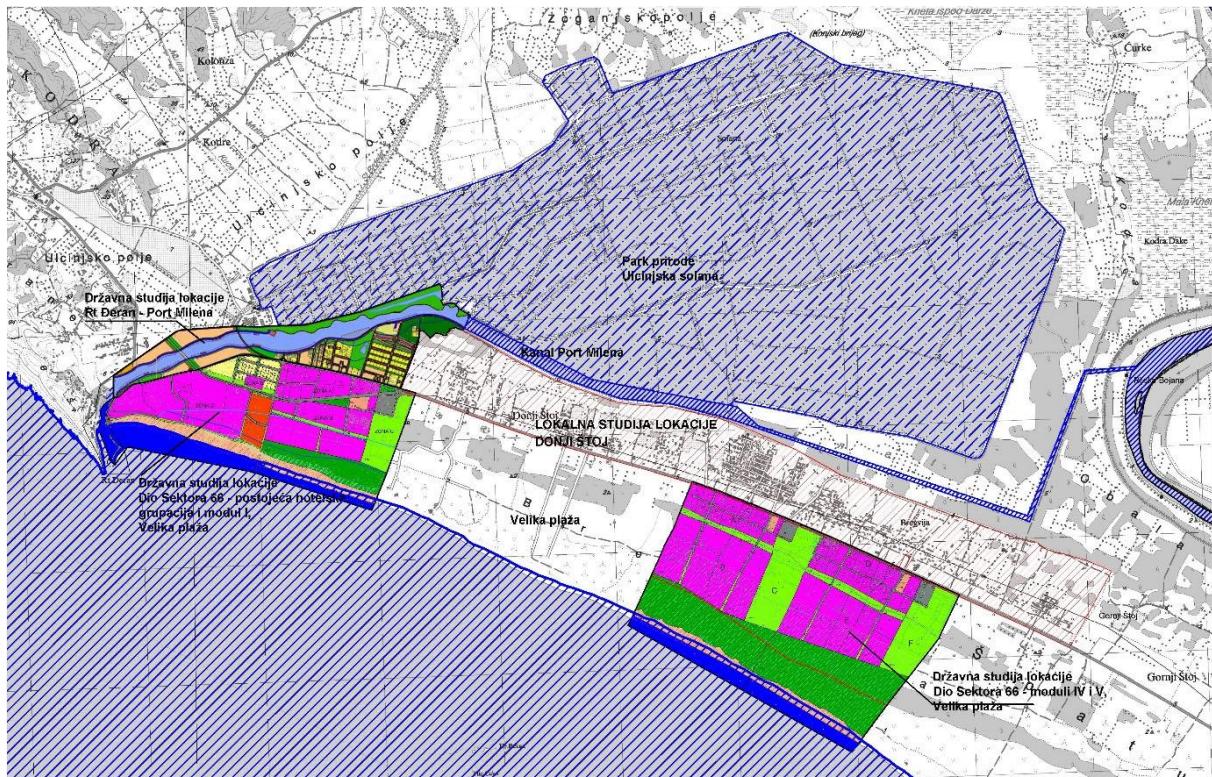
Odabrani model prostorne organizacije zahvata DSL je zasnovan na smjernicama za razvoj zadatim Prostornim planom posebne namjene za Morsko dobro i Generalnim konceptom Velike plaže.

Prostor MODULA IV se sastoji od tri planske zone:

- Zona A - koja obuhvata urbanističke parcele namjenjene Površinama za turizam (T2), Površinama za Centralne djelatnosti (CD), Površinama za Drumski saobraćaj (DS), Objekte elektroenergetske infrastrukture (IOE), Površinama za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ).
- Zona B - koja obuhvata urbanističke parcele namjenjene Površinama za turizam (T2), Površinama za Drumski saobraćaj (DS), Objekte elektroenergetske infrastrukture (IOE), Površinama za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ).
- Zona C - koja obuhvata urbanističke parcele namjenjene Površinama za Drumski saobraćaj (DS), Objekte hidrotehničke infrastrukture (IOH), Površinama za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ), Površinama za pejzažno uređenje specijalne namjene (PUS), Ostale prirodne površine (OP), Površinama unutrašnjih morskih voda (MU).

Prostor MODULA V se sastoji od tri planske zone:

- Zona D - koja obuhvata urbanističke parcele namjenjene Površinama za turizam (T2), Površinama za Centralne djelatnosti (CD), Površinama za Drumski saobraćaj (DS), Objekte elektroenergetske infrastrukture (IOE), Površinama za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ).
- Zona E - koja obuhvata urbanističke parcele namjenjene Površinama za turizam (T2), Površinama za Drumski saobraćaj (DS), Objekte elektroenergetske infrastrukture (IOE), Površinama za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ).
- Zona F - koja obuhvata urbanističke parcele namjenjene Površinama za Drumski saobraćaj (DS), Objekte elektroenergetske infrastrukture (IOE), Objekte hidrotehničke infrastrukture (IOH), Površinama za pejzažno uređenje javne namjene (PUJ), Površinama za pejzažno uređenje specijalne namjene (PUS), Ostale prirodne površine (OP), Površinama unutrašnjih morskih voda (MU).



Slika: Kontaktne zone

1.3.2. Uslovi nadležnih javnih preduzeća, ustanova i drugih institucija

Za potrebe izrade LSL dostavljene su smjernice i uslovi sljedećih institucija i javnih preduzeća:

- Agencija za civilno vazduhoplovstvo
- Agencija za zaštitu prirode i životne sredine
- Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost
- CGES - Crnogorski elektroprenosni sistem
- Uprava za saobraćaj
- Uprava za šume, Područna jedinica Kotor
- Uprava za nekretnine
- Ministarstvo finansija
- Ministarstvo ekonomije
- Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Direktorat za šumarstvo, lovstvo i drvnu industriju
- Ministarstvo odbrane
- Ministarstvo unutrašnjih poslova, Direktorat za vanredne situacije
- MORT – Direktorat za razvoj konkurentnosti i investicije u turizmu
- MORT – Direktorat za građevinarstvo
- MORT – Direktorat za upravljanje otpadom i komunalni razvoj
- Uprava za zaštitu kulturnih dobara
- Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju
- VODACOM – Zajedničko uslužno i koordinaciono društvo za vodosnabdijevanje i odvođenje otpadnih voda za Crnogorsko primorje i opštini Cetinje
- Opština Ulcinj, Glavni gradski arhitekta.

Uslovi i smjernice zaštite prirode za izradu LSL "Donji Štoj" - Opština Ulcinj (Izvod iz Rješenja Agencije za zaštitu prirode i životne sredine, br. 02-UPI-1285/3 od 07.10.2019. god.)

- **Podaci o zaštićenim područjima sa prostornim rasporedom, uključujući područja planirana za zaštitu odnosno koja su u postupku stavljanja pod zaštitu, kao i podaci (budućirn) područjima ekološke mreže i sa njima povezanim značajnim tipovima staništa u zoni zahvata predmetnog plana.**
 - Uz granicu i u neposrednoj blizini Lokalne studije lokacije "Donji Štoj", Opština Ulcinj, nalaze se sljedeća zaštićena dobra:
 - Park prirode Solana
 - Spomenik prirode Velika plaža
 - Primjeri i skupine biljnog svijeta – zaštićena pojedinačna stabla i skupine, kao spomenici prirode zbog atraktivnog i markantnog izgleda, značajnih dimenzija i starosti – Stablo hrasta medunca (*Quercus pubescens*) u Zoganju.
 - Emerald područja: Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete (7397 ha); Velika plaža sa Solanom (2835 ha).
- **Podaci o ustanovljenim režimima, zonama i mjerama zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara u okviru granica predmetne LSL**
 - U okviru granica Lokalne studije lokacije "Donji Štoj", Opština Ulcinj, za zaštićeno prirodno dobro Velika plaža utvrđena je samo kategorija zaštite - spomenik prirode, a nijesu određene - utvrđene zone zaštite (I, II i III). Tako da za zaštićeno područje sa neposrednom okolinom važi režim i mjeru zaštite i korisćenja prirodnih resursa i dobara, koji su propisani za kategoriju zaštite.
 - Za zaštićeno prirodno dobro Solana, Studijom zaštite utvrđene su tri zone zaštite, njihove granice, režimi zaštite i korišćenje prostora i način upravljanja Parkom.

■ **Uslovi pod kojima se djelatnosti, radnje i aktivnosti mogu realizovati**

U okviru granica predmetne LSL, mogu se planirati radnje, aktivnost i djelatnosti, poštujući:

I) opšte uslove, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u odgovarajućim:

(i) *propisima*: Zakon o životnoj sredini, Zakon o vodama, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i dr); (ii) *prostorno-planskim dokumentima višeg reda* - Prostornim planom Crne Gore (2008); (iii) *sektorskim politikama, strategijama, programima i planovima* u kojima su utvrđeni uslovi, zabrane i ograničenja vezani za zonu zahvata predmenih planova (Nacionalnom strategijom održivog razvoja (2016), Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016 - 2020, kao i lokalnim - opštinskim strateškim i planskim dokumentima);

II) opšte uslove, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u Zakonu o zaštiti prirode u pogledu:

- planiranja održivog korišćenja prostora i prirodnih
- zaštite biološke, geološke i predione raznovrsnosti
- mjera zaštite i očuvanja prirode
- izbjegavanje oštećenja prirode
- zaštite i očuvanja zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva.

III) posebni uslovi, zabrane i ograničenja zaštite prirode za planiranje građevinskih objekata (za stanovanje i razvoj turizma i pratećih / centralnih djelatnosti) i infrastrukture u zoni zahvata Plana, a odnose se na:

- Izbor lokacija za nove građevinske objekte: 1. U odnosu na zone sa prisutnim prirodnim zastićenim područjima (Ulcinjska solana, Velika plaža, Stablo hrasta medunca (*Quercus pubescens*) u Zoganju, planska rješenja u predmetnim planovima ograničiti na izgrađene zone, uz njihovo ograničeno širenje i međusobno povezivanje. 2. Vodeći računa o kapacitetu životne sredine i mikrolokacijskim karakteristikama pojedinih lokacija, obezbijediti: a) izbalansiran raspored građevinskih objekata (i aktivnosti) u okviru planiranih turističkih i/ili stambenih zona i b) uspostavljanje zona zaštite (zelenila).
- Zaokruženo infrastruktурно opremanje prostora - Pri planiranju građevinskih objekata (za stanovanje, turizam i dr) potrebno je predvidjeti da se predmetni prostor opremi svom potrebnom infrastrukturom kako bi se izbjegla (naknadna) oštećenja i zagađenje osnovnih komponenti životne sredine.
- Tretman otpadnih voda - Podzemne i površinske vode u zoni zahvata predmetnog plana i njihovoj neposrednoj okolini štite se od zagađenja predtretmanom komunalnih otpadnih voda iz postojećih i planiranih objekata, proširenjem kanalizacione mreže i tretmanom ovih voda u postrojenju za prečišćavanje voda. Septičke jame mogu biti samo kratkoročno, vremenski ograničeno rješenje, do potpune izgradnje kanalizacionog sistema, tj. potpunog - zaokruženog infrastruktturnog opremanja zone zahvata predmetnog plana.

■ **Mjere zaštite prirode koje treba predvidjeti za primjenu u planskoj dokumentaciji**

Shodno članu 10 Zakona o zaštiti prirode (Sl. list CG, br. 54/16), mjere zaštite prirode podrazumijevaju prije svega sprovođenje dokumenata zaštite prirode, a to su: strategija biodiverziteta, planovi upravljanja zastićenim prirodnim dobrima i godišnji programi upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima, kao i lokalni akcioni planovi za biodiverzitet. Osim sprovođenja mjera na ovaj način, a shodno članu 14 Zakona o zaštiti prirode, mjere zaštite prirode u praksi se sprovode konkretno kroz: zaštitu prirodnih dobara, održivo korišćenje prirodnih resursa, prirodnih dobara i kontrole njihovog korišćenja, zatim kroz očuvanje područja ekološke mreže, ublažavanje štetnih posljedica izazvanih aktivnostima u prirodi i korišćenjem prirodnih dobara, sprovođenjem podsticajnih mjer za zaštitu i očuvanje prirodnih dobara.

2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE PREDMETNOG PODRUČJA I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE

2.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA

2.1.1. Položaj u prostoru

Područje LSL pripada ravničarskom dijelu teritorije opštine Ulcinj. Obuhvata dio doline grada Ulcinja i ima veoma povoljnu ekspoziciju. Proteže se pravcem sjeverozapad – jugoistok, sa gornje strane lokalne saobraćajnice koja od grada Ulcinja vodi do Ade Bojane.



Okruženje područja Donji Štoj čini vrijedni prirodni ambijent pješčanih plaža, površina pod mediteranskom vegetacijom i borove šume u dijelu Velike plaže - sa juga, i Park prirode Ulcinjska Solana sa sjevera. Sa istočne i zapadne strane prostor zauzimaju strukture prigradskog naselja Port Milena i ruralnog naselja Gornji Štoj. Između predmetnog područja i Parka prirode prolazi kanal Port Milena, koji vodenim sistem Solane povezuje sa Jadranskim morem. Kanal Port Milena je trenutno zagađen otpadnim vodama okolnih naseljskih struktura.

2.1.2. Geološke karakteristike

Geološku strukturu čine klastični i karbonatni sediment srednjeg miocena.

2.1.3. Geomorfološke karakteristike

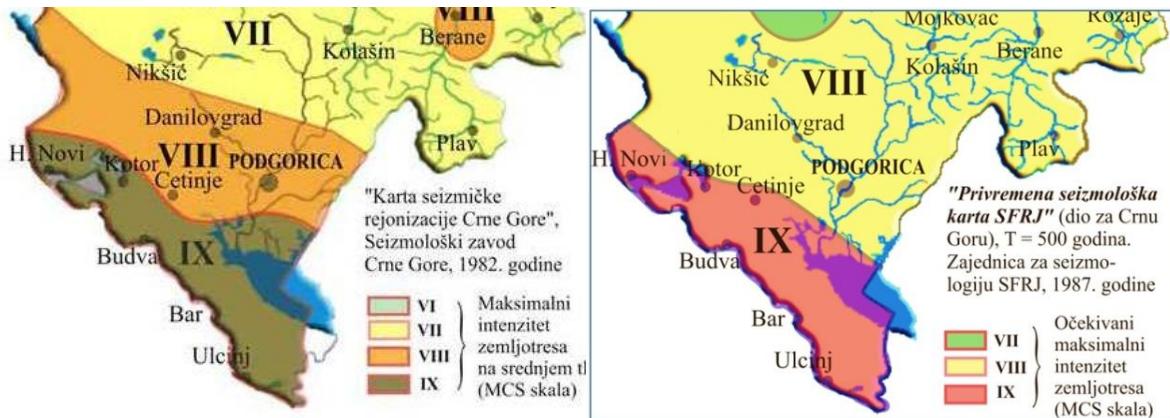
Prostor pripada geomorfološkoj cjelini aluvijalna ravan Ulcinjskog polja. Ovo je tipičan primjer fluvioakumulacionog reljefa sa aluvijalnim i proluvijalnim konusima i pjeskovito – šljunkovitim zastorima.

2.1.4. Seizmičnost

Predmetno područje, kao i cijelo područje opštine Ulcinj se nalazi u zoni visokog seizmičkog rizika, u okviru seizmotektonske jedinice para Autohton. Pripada zoni 9° seizmičke makroreaktivacije. Teren je mahom izgrađen od pješčara, glinaca i pjeskova, i aluvijalnih sedimenata pjeskovito-šljunkovitog sastava, povoljan za poljoprivredu i uslovno povoljan za urbanizaciju.

Prema posljednjim istraživanjima seizmičkog hazarda u Crnoj Gori (NATO SfP Project "Harmonization of seismic Hazard maps for the Balkan Countries", 2017 – 2011) u odnosu na projektne zahtjeve Eurocoda 8 (Projektovanje seizmički otpornih zgrada), maksimalno očekivano horizontalno ubrzanje na čvrstom tlu

za povrtni period od 475 godina za područje Ulcinja iznosi $0.38g^2$ (gdje je g - Zemljina gravitacija i iznosi $9.81m/s^2$).



Slika: Karte očekivanih maksimalnih intenziteta zemljotresa na području LSL

- a) Karta seizmičke reonizacije teritorije Crne Gore (1982.) za povrtni period od 200 godina
b) Privremena seismološka karta SFRJ (dio za Crnu Goru) za povrtni period od 500 godina (1987.)

2.1.5. Mineralne sirovine

Jugoistočno od Ulcinja i Port Milene do rijeke Bojane su nalazišta finih pjeskova. Granulometrijski sastav je od 0.02 do 1.5mm. Ovi pjeskovi su rudonosni i sadrže u sebi ukupno 24 minerala: 50% kalcita, zatim piroksen, olivin, epidat, horblnda, kvarc, apatit i dr.

2.1.6. Pedološke odlike

Zemljište pripada pedološkoj jednici Štojski pjeskovi.

Istočno od Ulcinja, od Port Milene do rijeke Bojane, proteže se dosta prostrana pješčana štojska greda uključujući i Veliku plažu sve do mora. Postanak ove pješčane grede je svakako vezan za aluvijalne nanose rijeke Bojane, koji se talože u njenoj selti, a onda ih zahvataju morski talasi i vodene struje, odvlače ka zapadu i izbacuju na obalu kao moritimne sedimente. Sve u svemu, štojski pjeskovi i pjeskuše i pored naglog razvoja turističkih objekata na njima, ili, pak, upravo zbog toga, pružaju mogućnost da se na oko 1.000 ha zasnuje najintezivnija povrtnsko-hortikulturna proizvodnja najvećeg intenziteta.

2.1.7. Klimatske karakteristike

Područje Ulcinja (prema Kepenovoj klasifikaciji klime) karakterise umjereno topla klima sa vrelim ljetima i sa izraženim ljetnjim sušnim periodom. Prosječna temperatura najhladnijeg mjeseca je veća od -3°C a manja od 18°C . Prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca je veća od 22°C .

Temperatura vazduha

Godišnji hod srednje temperature vazduha za područje Ulcinja karakteriše se najnižom temperaturom vazduha u januaru od 7.6°C i najvišom u julu od 25.2°C , odnosno prosječnom godišnjom temperaturom od 16°C .

Srednja maksimalna temperatura za klimatski period od 1981-2010. god. se kreće od 11.5°C u januaru do 29.7°C u avgustu.

Apsolutno maksimalna temperatura vazduha od 40.5°C je izmjerena 4. avgusta 1981. godine.

Srednja minimalna temperatura za klimatski period od 1981-2010. god se kreće od 4.7°C u januaru do 21.1°C u julu i avgustu.

Apsolutno minimalna temperatura od -8.4°C izmjerena je u 23. januara 1963. godine.

Relativna vlažnost vazduha

Relativna vlažnost vazduha označava stepen zasićenosti vazduha vodenom parom. Godišnji tok relativne vlažnosti ukazuje da ona ima prosječnu vrijednost od 63% u julu do 71% u aprilu. Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha iznosi 68%.

Količina padavina

Režim padavina na području Ulcinja odlikuje se maksimalnom količinom padavina u kasnu jesen (novembar 162 lit/m²) i izrazitim minimumom u toku ljeta (juli 25 lit/m²). Prosječna godišnja količina padavina iznosi 1184.5 lit/m².

Godišnja raspodjela padavina je neravnomjerna. U novembru prosječno padne 14% od godišnje količine padavina a u julu mjesecu samo 2%.

Broj sati sijanja sunca (osunčavanje)

U Ulcinju prosječan godišnji broj sati sijanja sunca iznosi 2591. Iako je dan najduži u junu, jul i avgust imaju više sunčanih sati (336 odnosno 320). Najmanje sunčanih sati ima u decembru kada je i obdanica najkraća.

Oblačnost

Oblačnost predstavlja stepen pokrivenosti neba oblacima. Prosječna oblačnost na području Ulcinja je 4/10 pokrivenosti neba oblacima. Najveća je u decembru 6/10, a najmanja u julu i avgustu 2/10.

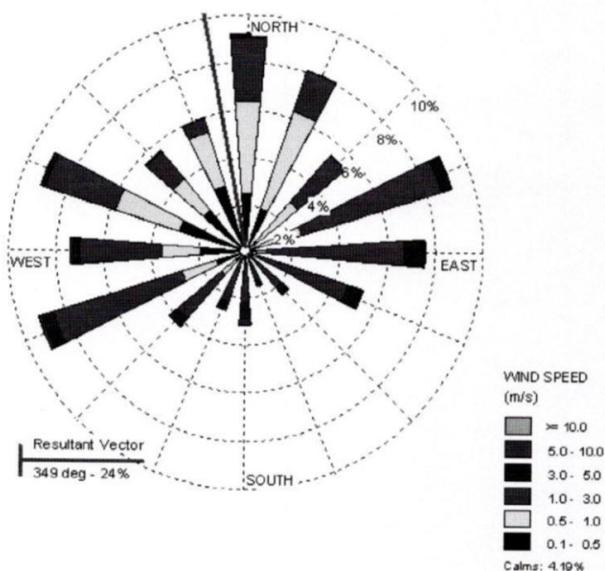
Temperatura mora

Prosječna godišnja temperatura mora na području Ulcinja je 17.3°C. Najniža srednja temperatura mora je u februaru 11.3°C a najviša u avgustu 23.3°C.

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.



Slika: Ruža vjetra za Ulcinj

Na osnovu ruže vjetrova za Ulcinj može se zaključiti da je najveća cestina vjetra iz pravca sjevera 9.2%. Kada posmatramo brzine, najčešća brzina vjetra je u intervalu od 1-3 m/s 45.6%.

Tabela: Vjerovatnoća pojave određenog pravca vjetra u određenom intervalu brzine za Ulcinj

	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	2.5%	3.9%	2.7%	0.2%	0.0%	0.0%	9.2%
2	NNE	2.0%	4.3%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	8.1%
3	NE	0.6%	2.2%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	5.4%
4	ENE	0.5%	2.0%	6.1%	0.5%	0.0%	0.0%	9.1%
5	E	0.2%	0.7%	5.8%	0.8%	0.0%	0.0%	7.6%
6	ESE	0.2%	0.4%	4.0%	0.6%	0.1%	0.0%	5.2%
7	SE	0.1%	0.3%	1.6%	0.4%	0.1%	0.0%	2.4%
8	SSE	0.1%	0.2%	1.0%	0.2%	0.1%	0.0%	1.6%
9	S	0.1%	0.2%	1.8%	0.7%	0.3%	0.0%	3.1%
10	SSW	0.3%	0.5%	1.5%	0.3%	0.1%	0.0%	2.6%
11	SW	0.6%	0.7%	2.4%	0.3%	0.1%	0.0%	4.2%
12	WSW	1.3%	1.5%	5.6%	0.5%	0.1%	0.0%	9.1%
13	W	1.9%	1.7%	3.4%	0.3%	0.1%	0.0%	7.4%
14	WNW	3.0%	2.8%	3.1%	0.2%	0.0%	0.0%	9.1%
15	NW	2.4%	1.7%	1.5%	0.1%	0.0%	0.0%	5.6%
16	NNW	3.0%	2.4%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%
Podsuma		18.7%	25.4%	45.6%	5.1%	1.1%	0.0%	95.2%
Tišine								4.2%

Prilog: Podaci prikazani u tabelama su izmjereni i osmotreni na meteoroloskoj stanici u Ulcinju i odnose se na 30-togodišnji klimatski period (1981-2010.).

2. Temperatura vazduha

Srednja mjeseca temperatura vazduha u °C:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	7.6	8.1	10.8	14.2	18.8	22.5	25.2	25.0	21.3	17.3	12.4	8.7	16.0

gdje je **sr.vr.** - srednja mjeseca temperatura vazduha

Srednja maksimalna temperatura °C:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sf.vr.	11.5	12.2	15.0	18.4	23.0	26.7	29.6	29.7	26.2	22.0	16.7	12.3	20.3

Srednja minimalna temperatura vazduha °C:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	4.7	5.0	7.6	10.6	15.0	18.6	21.1	21.1	17.6	14.0	9.3	5.9	12.5

Apsolutno maksimalna temperatura °C:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.max
max	19.6	26.7	26.8	30.6	33.9	37.5	40	40.5	35.8	32.6	26	20.7	40.5

Apsolutno minimalna temperatura °C:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.min
min	-8.4	-8.3	-5	0.4	5.2	8.9	12.3	10.6	8.6	1.1	-2.2	-5.3	-8.4

3. Srednja mjeseca relativna vlažnost vazduha u %:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	66	65	67	71	70	68	63	66	68	70	70	69	68

4. Prosječna mjeseca suma padavina u lit/m²:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	117.3	124.9	107.6	104.3	60.1	55.0	25.3	44.2	96.9	136.5	162.1	150.4	1184.5

5. Prosječna mjeseca suma osunčavanja u časovima:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	135.3	144.8	181.3	207.6	266.5	294.0	336.5	319.9	248.5	198.2	141.8	116.8	2591.1

6. Srednja mjeseca oblačnost u desetinama pokrivenosti neba:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	5	5	5	5	4	3	2	2	3	4	5	6	4

7. Srednja mjeseca temperatura mora u °C:

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
sr.vr.	11.6	11.3	12.6	14.9	18.4	21.9	23.0	23.3	22.1	19.5	16.1	13.2	17.3

2.1.8. Hidrogeološke odlike**Akvifer Ulcinjskog polja (intergranularna poroznost)**

Kvartarni sedimenti zastupljeni na ovom području predstavljeni su šljunkovima, pjeskovima i glinama, sa vertikalnim i horizontalnim smjenjivanjem ovih članova. To je kompleks stijena promjenjive vodopropusnosti, pretežno slabe. Zbog ograničene debljine propusnih stijena i transmisivnosti nema uslova za formiranje značajnijih akumulacija podzemnih voda. Transmisivnost se kreće najčešće od 15-20 m²/dan, specifična izdašnost 0,1-0,3 l/s/m.

Za razliku od gore navedenog kompleksa, u zoni Anamalskog polja, na najuzvodnijem dijelu toka rijeke Bojane koji pripada Crnoj Gori, otkrivena je veoma uska partija šljunkovito-pjeskovitih sedimenata velike vodopropusnosti, uz sam tok Bojane. Eksplotacionim bunarima vode ovih sedimenata su zahvaćene za vodosnabdijevanje Ulcinja u količini od oko 150-200 l/s. Istraživanja na ovom izvorишtu su pokazala direktnu vezu voda rijeke Bojane sa podzemnim vodama ovog vodonosnika.

2.1.9. Pejzažne karakteristike

Prema klasifikaciji tipova pejzaža Crne Gore (Vučković M. i Atanacković B., 1989) na osnovu biogeografsko-ekološke analize prostora, područje opštine Ulcinj pripada eumediterskom tipu predjela. Analizom pejzažnih karakteristika kopnenog dijela morskog dobra (Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro, 2007) na području opštine Ulcinj izdvojeno je pet karakterističnih tipova pejzaža i to: pejzaž higrofilnih šuma i šikara, močvarni pejzaž, pejzaž dina, pejzaž šljunkovito-pjeskovitih obala, pejzaž primorskih grebena i stjenovitih obala. Kroz pejzažnu regionalizaciju Crne Gore (Sektorska studija za potrebe PPR Crne Gore "Prirodne i pejzažne vrijednosti prostora i zaštita prirode", 2005) izdvojeno je 19 osnovnih pejzažnih jedinica od kojih su za opština Ulcinj vezane: Obalno područje srednjeg i južnog Primorja; Dine ulcinjskog područja; Dolina Bojane, Zogajsko blato i Šasko jezero; Planinski masiv Rumija. U podjelu je uključen i jedan broj prostorno manjih pejzažnih jedinica, koje se uglavnom odnose na osjetljive ekosisteme, zbog njihove izražene posebnosti i identiteta.

Prema Studiji "Mapiranje i tipologije predjela Crne Gore", Ulcinj se nalazi u okviru regiona 1. Predjeli primorskog regiona, odnosno u okviru tipa predjela 1.7 Ravničarski predjeli ulcinjskog područja, i pripadaju području karaktera predjela 1.7.4 Aluvijalni predjeli Velike plaže.

Za potrebe PUP-a Ulcinj izvršena je detaljna karakterizacija predjela koja je imala je za cilj da ukaže na značaj predjela administrativnog područja Ulcinja kao dijela nacionalnog predionog naslijeđa i predstavlja osnovu za utvrđivanje smjernica za zaštitu, unaprijeđenje i upravljenje predjelima na lokalnom nivou. Zahvat LSL pripada području karaktera predjela 3b - Područje Donji – Gornji Štoj, u okviru tipa karaktera predjela 3 - Šume priobalnog i plavnog pojasa na aluvijalnim terenima.

Tip 3 - Šume priobalnog i plavnog pojasa na aluvijalnim terenima - ovaj predio higrofilnih šuma i šibljaka obuhvata poplavnu zonu ulcinjskog područja kao i priobalne djelove kanala Porto Milena i rijeke Bojane, počev od obale mora pa sve duž njenog 30 km dugog toka kroz Crnu Goru. U depresijama, u pozadini Velike plaže, zastupljeni su higrofilni šibljaci sa konopljkicom (*Viticetum agni-casti*) i šumarcima sa uskolisnim jasenom (*Leucojo-Fraxinetum oxycarpe montenegrinum*) i skadarskim lužnjakom (*Periploco-Quercetum scutariensis*) koji ih uokviruju i razdvajaju od pješčanih dina i močvarne aluvijalne ravni Ulcinjskog polja. Duž Bojane i kanala Porto Milena razvijeni su šumarnici bijele i krte vrbe (*Salicetum albae-fragilis*, *Salicetum albae mediterraneum*) i šibljaci konopljike i tamariksa (*Vitici-Tamaricetum dalmaticae*). Ovi biotopi su velike ekološke vrijednosti i identifikovani su kao EMERALD područje. Gustina i veličina šuma se povećavaju prema istoku u pravcu ostrva Ada. Nasuprot tome, u zapadnom dijelu je osjetno smanjenje šumskih površina, a na pojedinim djelovima su izgrađeni stambeni objekti. Na pojedinim potezima su podignuti zasadi alepskog bora iza pojasa dina radi stabilizacije pjeskovitog terena. Uske površine šuma vizuelno dijele ovu oblast u vidu niša i živica.

Posebnu vrijednost prostoru daju atraktivne "kalimere" - tradicionalne drvene kolibe na vodi sa ribarskim mrežama koje predio čine prepoznatljivim.

Skadarski hrast lužnjak je zakonom zaštićena biljna vrsta, a malobrojni ostaci njegovih sastojina i pojedinačna stabla predstavljaju vegetacijski kuriozitet.

Ključne karakteristike:

- aluvijalni teren
- higrofilne šume i šibljaci
- očuvani šumarnici hrasta lužnjaka (*Quercus robur* ssp. *scutariensis*)
- EMERALD područje.

3b Područje Donji – Gornji Štoj obuhvata polururalno područje sa individualnim stambenim objektima, okućnicama i manim poljoprivrednim zasadima na iskrčenim šumskim površinama.

2.1.10. Biodiverzitet

Flora i vegetacija

Prema podacima Agencije za zaštitu prirode i životne sredine na području Štoja (Donji Štoj - Gornji Štoj) zastupljeni su sljedeći NATURA 2000 habitatati:

- 1410 MEDITERANSKE SLANE MOČVARNE LIVADE (JUNCETALIA MARITIMI) - javljaju se u zaleđu Velike plaže (Donji Štoj, Gornji Štoj) i ostrva Ada Bojana. Dominiraju buseni *Juncus maritimus* i *Juncus acutus*. Ovom tipu staništa pripadaju različite asocijacije iz klase JUNCETEA MARITIMI Br. – Bl. 1931(BLEČIĆ & LAKUŠIĆ 1976, DÖMPKE 2008) koje okružuju vodene basene u zaleđu plaže. Asocijacije se međusobno prepliću tako da je u nekim djelovima teško odrediti granicu. ass. *Juncetum maritimo – acutum* Horvatić 1934 je sa dominantnom vrstom *Juncus acutus* a osim nje se javljaju još *Juncus maritimus*, *Limonium angustifolium*, *Inula crithmoides*, *Samolus valerandi*, *Aster tripolium* i dr. (Petrović & al. 2012). U zaleđu Velike plaže postoje još dvije zajednice u okviru ovog NATURA 2000

habitata i to: ass. *Eriantho - Schoenetum nigricantis* (Pignatti 1953) Géhu in Géhu et al. 1984 sa dominantnom vrstom *Schoenus nigricans*, uz koju se javljaju *Saccharum ravennae*, *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Scirpus holoschoenus*, *Carex vulpina* i dr. i ass. *Holoschoenetum romani* Tchou 1948 sa dominantnom vrstom *Scirpus holoschoenus*, *Juncus acutus*, *Lythrum salicaria*, *Orchis laxiflora*, *Centaurium spicatum* i dr. (Petrović & al. 2012).

- 3170 MEDITERANSKE POVREMENE LOKVE - ovaj tip habitata se javlja na području Svetog Nikole i predstavljen je plitkim malim stalnim i povremenim vodenim basenima. Vrste koje se javljaju na ovom tipu staništa su *Cyperus flavescens*, *Cyperus fuscus*, *Cyperus michelianus*, *Fimbristylis bisumbellata*, *Juncus bufonius*, *Cicendia filiformis* i dr. (Petrović et al. 2012; Bubanja 2016).
- 6420 MEDITERANSKE VISOKE HIDROFILNE LIVADE (MOLINIO-HOLOSCHOENION) – ovaj tip habitata se javlja u zaleđu Velike plaže (Donji štoj, Gornji Štoj). Mediteranske vlažne livade se obično javljaju između vlažnih pokretnih dina i ljeti bez obzira na visoke temperature ne presušuju. Vrste koje su prisutne na ovom tipu staništa su *Rumex conglomeratus*, *R. hydrolapathum*, *Lythrum salicaria*, *Carex vulpina*, *Aster tripolim*, *Pulicaria dysenterica*, *Juncus acutus*, *Juncus maritimus* i dr. (Petrović et al. 2012; Bubanja 2016).
- 92A0 GALERIJE BIJELE VRBE I BIJELE TOPOLE - ovaj tip habitata se javlja u jugoistočnom dijelu zaleđa Velike plaže (Gornji Štoj, Sveti Nikola) i ostrva Ada Bojana. Karakterističan je po prisustvu prirodnih galerijskih šuma skadarskog hrasta i bjelograbića. Karakterističan je po prisustvu prirodnih galerijskih šuma skadarskog hrasta i bjelograbića koje pripadaju klasi QUERCETEA ROBORI-PETRAEA Br.-Bl. et Tx.43 i asocijaciji *Robureto-Carpinetum orientalis* Jank. & Bogoj. 1965 (Petrović & al. 2012, Bubanja 2016). Tokom proljeća ove šume su poplavljene i potpuno su pod vodom koja dolazi od atmosferskih padavina kao i nabujale rijeke Bojane. Šume su karakteristične po tome što sadrže i listopadne i zimzelene vrste. Vrste koje su zastupljene na ovom tipu staništa su *Quercus robur* ssp. *scutariensis*, *Carpinus orientalis*, *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera xylosteum*, *Rubus ulmifolius*, *Periploca graeca*, *Quercus coccifera*, *Hedera helix*, *Ruscus aculeatus*, *Narcissus tazetta*, *Lysimachia nummularia*, *Luzula campestris*, *Arum italicum*, *Dianthus armeria* i dr.

Gljive

Istraživana su sprovedena na nekoliko lokaliteta na Velikoj ulcinjskoj plaži i to na pješčanim dinama sa psamo-halofitnom vegetacijom, kao i u zaleđu plaže, i to u autohtonim zajednicama gdje dominiraju drvenaste biljne vrste *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Alnus glutinosa* i *Populus alba*, kao i u kulturama alepskog bora (*Pinus halepensis*). Sva navedena staništa - pješčane dine, te autohtone šumske zajednice kao i kulture sa *Pinus halepensis* su značajna za gljive. Shodno definisanim međunarodnim standardima staništa pješčanih dine, te autohtone šumske zajednice, predstavljaju potencijalno Važna područja za gljive (IFA – Imortant Fungus Area).

Neolentinus schaefferi - je shodno kategorijama IUCN-a (međunarodnog standarda za izradu nacionalnih Crvenih lista - IUCN, 2001), procijenjena kod nas kao kritično ugrožena vrsta (kategorija CR – critically endangered, kriterijum D) (Kasom & Ćetković, 2013). Vrsta je konstatovana na oborenim deblima i panjevima *Populus alba* (bijela topola) u zaleđu Ulcinjske plaže u pojusu mješovitih poplavnih šuma jasena, lužnjaka, topole i johe na dva lokaliteta, i za sada je ovo jedini nalaz ove vrste u Crnoj Gori. Nalazi se na Crvenim listama većine evropskih zemalja. Tokom 2016. godine registrovano na panjevima i deblima topole (*Populus sp.*), u zaleđu plaže na nekoliko lokaliteta kordinate: 41.910818, 19.260968 (2. 49173 mnv) sa stabilnom populacijom. Razlozi ugroženosti ove vrste su manjak ili potpuni nedostatak krupnih drvnih ostataka (debala, trupaca) i starih dubecih stabala topole zbog neodgovarajućeg gazdovanja šumama, premalo površina pod poplavnim šumama sa vrstama roda *Populus*, te malobrojnost populacije. Mjere zaštite: Treba upravljati poplavnim šumama na način da se u njima ostavi određeni broj trupaca,

kao i starih i mrtvih stabala topole ali i ostalih drvenastih biljnih vrsta. Zaštititi navedene šume od devastacije.

Leccinum duriusculum - ima status potencijalno značajne vrste koju je potrebno zaštititi,. U pitanju je rijetka vrsta u Crnoj Gori do sada konstatovana samo na području Ulcinja: Ada Bojana (Kasom & Karadelev, 2012; Kasom, 2013) i Velika ulcinjska plaža i to u listopadnim poplavnim šumama sa *Alnus glutinosa* i *Populus alba*. Tokom istraživanja u 2016. godini vrsta je potvrđena u zaleđu ulcinjske plaže na dva lokaliteta, ispod stabala *Alnus glutinosa* i *Populus alba*, u zaleđu plaže, kordinate 41.907123, 19.270856, 0.76 mnv. U pitanju je stabilna populacija

Fauna

Vodozemci i gmizavci - Na ovom području se nalaze značajni ekosistemi poput močvara i trajnih bara. U ovim barama se mogu naći mnogobrojne populacije velike zelene žabe (*Rana ridibunda*), barske kornjače (*Emys orbicularis*) i bjelouške (*Natrix natrix*). Ove bare predstavljaju značajna područja razmnožavanja, pogotovo tokom ljetnjih mjeseci. Najrasprostranjenijevrste ovoga predjela su kreketuša (*Hyla arborea*) i šumska kornjača (*Testudo hermanni*) Dömpke (2008).

U bari koja se nalazi u centru Štoja, u blizini školskog objekta, nalazi se stanište malog tritona (*Triturus vulgaris*). Ovdje se može uočiti negativan antropogeni uticaj, jer se zbog zagađenosti bare smanjuje brojnost populacije (Dömpke 2008).

Još jedno bitno barsko stanište (veličine 15 x 50 m, dubine 2 m, 15 godina staro) se nalazi u Donjem Štoju, 500 m od mora. Ova bara obiluje bujnom vegetacijom, i u njoj senalazi i stanište tritona, poput malog tritona (*Triturus vulgaris*) i velikog tritona (*Triturus carnifex*), koji se za vrijeme istraživanja najčešće mogao naći kao pedomorfni (vrste kojeproizvode larve). U to vrijeme godine se mogu naći blavori (*Ophisaurus apodus*).

U istom području su takođe primjećeni i zelembać (*Lacerta viridis*) i šumska kornjača (*Testudo hermanni*). U žbunastoj vegetaciji u pozadini plaže zabilježen je veliki broj jedinki endemičnog guštera *Podarcis melisellensis*. Poskok (*Vipera ammodytes*) se može naći u obližnjim šumama (Dömpke 2008).

Ptice - Prostor Velike plaže i Štoja nalazi se na koridorima migracija ptica sa sjevera isjeverozapada (crnomorsko-mediteranski i jadranski koridor). U periodu od aprila 2003. god. do januara 2004. god. eksperti Euronatur organizacije uspjeli su da registruju 237 vrsta ptica na ušću Bojane (i na crnogorskoj i na albanskoj strani). Ovo uključuje 114 vrsta ptica gnjezdarica (status: sigurno i moguće gniježđenje), i 16 vrsta koje se vjerovatno gniježde na ovom području. Osim toga, 52 i 51 vrsta su klasifikovane kao redovne i povremene selice, ili zimski posjetioci (Dömpke 2008). Tokom sezone gniježđenja, ulcinjsku obalu prelazi mnoštvo rijetkih vrsta ptica, kao što su: velika čigra (*Sterna caspia*), morska čigra (*Sterna sandvicensis*) i debelokljuna čigra (*Gelochelidon nilotica*) Dömpke (2008).

Otvorena staništa (dine i plaže) južno od prirodnih šuma jasena, bjelograbića, bijele topole i vrbe, su karakteristična po prisustvu noćnog potka *Burhinus oedicnemus*, koji se tamo razmnožava. Ovo je takođe značajno područje za odmor prugaste šljuke *Numenius phaeopus*, i sklonište za gniježđenje obalnih ptica poput morskog blatarića *Charadrius alexandrius*. Za neke posebne barske ptice, npr. tankokljunu šljuku *Numenius tenuirostris* ova vrsta staništa je takođe bitna. Do 2002. godine, i ostrigar *Haematopus ostralegus* se ovdje gnijezdio (Dömpke 2008).

Prirodne šume jasena, bjelograbića, obične jove i vrbe predstavljaju idealno stanište za ptice. Ovdje se mogu naći: gnijezdeća zlatovrana *Coracias garrulus*, zlatna vuga *Oriolus oriolus*, seoski detlić *Dendrocopos syriacus*, ušati čuk *Otus scops*, jastreb osičar *Pernis apivorus* i kratkoprsti kobac *Accipiter brevipes* (Schneider-Jacoby 2002a u Dömpke 2008).

Zona privremenih močvara u području smedih dina Velike plaže, predstavlja značajno stanište za hranjenje mnogih ugroženih vrsta ptica tokom perioda gniježđenja. Takve su sjajni ibis (*Plegadis falcinellus*), mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*) i fendak (*Phalacrocorax pygmaeus*) Dömpke (2008).

Mediteranski sušni pašnjaci i livade su značajna staništa za gniježđenje noćnog potrka *Burhinus oedicnemus*, crvenokrilog zizavca *Glareola pratincola* i kratkoprste ševe *Calandrella brachydactyla* Dömpke (2008). Vrste koje se mogu pojaviti u ovom području, pogotovo u predjelima pod uticajem slane vode (*Agropyretum* i močvarna vegetacija), su debelokljuna čigra *Gelochelidon nilotica* i ostrigar *Haematopus ostralegus*. Sivi pašnjaci i livade su značajna staništa za gniježđenje pčelarice (*Merops apiaster*). Ovdje je zapažena i noćna lasta *Caprimulgus europaeus* (Schneider-Jacoby 2002a u Dömpke 2008). Osim ovih, uočene su i mnoge druge vrste ptica poput pupavca *Upupa epops*, jastreba osičara *Pernis apivorus*, kratkoprstog kopca *Accipiter brevipes*, seoskog detlića *Dendrocopos syriacus*, ušatog čuka *Otus scops* i čubaste ševe *Galerida cristata* na otvorenim travnjacima i poljoprivrednim područjima na uzdignutim terenima sa objestrane puta Ulcinja-Ada (put 17) Dömpke (2008).

Ranjivost

Programom CAMP rađenom za potrebe PPPN Obalno područje, zahvat LSL "Donji Štoj" je na osnovu ranjivosti biodiverziteta definisano kao područje **Srednje ranjivosti (3)**, **Niske (2)** i **Veoma niske ranjivosti (1)** za kopneni biodiverzitet (Opšta ranjivost _B-2_ flora i fauna CAMP CAMP Crna Gora, Analiza ranjivosti i pogodnosti, Analiza opšte ranjivosti).



Slika: Ranjivost za kopneni biodiverzitet

2.1.11. Zaštićena prirodna dobra i ekološki značajni lokaliteti

U zoni zahvata predmetnog Plana nema (postojećih i planiranih) zaštićenih područja.

Uz granicu i u neposrednoj blizini LSL "Donji Štoj" nalaze se sljedeća zaštićena i ekološki značajna područja:

- Park prirode "Ulcinjska solana"
- Spomenik prirode Velika plaža
- Emerald područja: Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete (7397 ha); Velika plaža sa Solanom (2835 ha).

Ulcinjska solana je 2019. godine proglašena parkom prirode. Od 2019. godine uživa i međunarodnu zaštitu kao Ramsar područje (močvara od međunarodnog značaja).



Slika: Zone zaštite - Parka prirode "Ulcinjska solana"

Solana predstavlja jednu od posljednjih solana Istočne obale Jadranskog mora; iako je vještački napravljena (1934. godine), pruža uslove za boravak velikog broja vrsta i staništa, i smatra se autentičnim mediteranskim predjelom. Ulcinjska solana je jedan od najbitnijih područja biodiverziteta u regionu; njen značaj se ogleda u bogatoj fauni (posebno ptica i halofilnih organizama) i vrlo karakterističnim staništima koja su u rapidnom nestajanju. Od oko 526 vrsta koje se pojavljuju u EU, oko 250 vrsta registrovano je na Solani. Na području Ulcinjske solane registrovano je 17 globalno ugroženih, te 69 rijetkih vrsta ptica. Vodeća vrsta na teritoriji Ulcinjske solane je flamingos - *Phoenicopterus roseus*. Solana je važno područje za ptice koje migriraju, posebno vodene ptice i patke. Procjenjuje se da preko 100.000 vodenih ptica posjeti ovo područje u proljeće i jesen bar na dan, zbog hrane i odmora. Tokom zime svakodnevno na ovom području prisutno je preko 15.000 ptica. Sve navedeno čini Solanu IBA (Important Bird Area) područjem od međunarodnog značaja za ptice, kao i potencijalnim Natura 2000 područjem.

OCJENA SA ASPEKTA PRIRODNIH USLOVA

Povoljnosti:

- Klimatski uslovi su povoljni za izgradnju tokom cijele godine.
- Osunčanost i blizina obale čine ovu zonu izuzetno atraktivnom.
- Ravničarski teren.

Ograničenja:

- Područje velikog seizmičkog rizika (9° MCS).
- Uz granicu i u neposrednoj blizini LSL "Donji Štoj" nalaze se zaštićena i ekološki značajna područja: Park prirode "Ulcinjska solana", Spomenik prirode Velika plaža, Emerald područja (Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete; Velika plaža sa Solanom).

2.2. STANJE KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE

Stanje kvaliteta životne sredine zavisi prije svega od antropogenih uticaja koji svojim djelovanjem mjenaju kvalitet komponenti životne sredine: vazduh, zemljište, vodu, biljni i životinjski svijet. Sva antropogena djelovanja ogledaju se kroz uticaje na vazduh, vodu, zemljište, stvaranje buke i td.

Napomena: Obradivači ovog dokumenta nijesu uspjeli da pribave informacije o stanju pojedinih segmenata životne sredine ovog planskog dokumenta, jer podaci ne postoje. Iz tog razloga korišćeni su podaci za šire okruženje Ulcinja, odnosno sa najbližih lokaliteta na kojima su vršena mjerenja. Za predmetni lokalitet Donji Štoj, Ulcinj, za koji se radi Lokalana studija lokacije, korišćeni su parametri iz Elaborata "Informacija o stanju životne sredine 2019" (2020) i "Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2021. godinu" (2022). Za one parametre čija su mjerenja uzeta na velikoj udaljenosti od zahvata plana i čiji parametri ne mogu biti iskorišćeni kao reprezentativni, korišćeni su opšti zaključci.

2.2.1. Vazduh

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha (Sl. list CG, br. 044/10, 013/11, 064/18 od 04.10.2018), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija, na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Tabela: Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Sjeverna zona kvaliteta vazduha	Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Gusinje, Pljevlja, Kolašin, Mojkovac, Petnjica, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak
Centralna zona kvaliteta vazduha	Podgorica, Nikšić, Danilovgrad i Cetinje
Južna zona kvaliteta vazduha	Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi

Na kvalitet vazduha najviše utiču emisije koje su rezultat sagorijevanja goriva u velikim i malim ložištima i u motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem, emisije iz industrije, kao i nepovoljni meteorološki uslovi i veoma česta pojava stabilne atmosfere, temperaturnih inverzija uz visoki atmosferski pritisak.

Južna zona kvaliteta vazduha: Svi propisani parametri koji su praćeni na mjernim mjestima u Južnoj zoni kvaliteta vazduha bili su ispod ili u okviru propisanih graničnih vrijednosti.

1.2.2. Klimatske promjene

Nacionalni inventar gasova sa efekom staklene bašte (GHG - Green House Gases) obuhvata proračun emisije sljedećih direktnih GHG: ugljenik(IV)oksid(CO₂), metan (CH₄), azot(I)oksid (N₂O), sintetičke gasove (fluorisana ugljenikova jedinjenja - HFC, PFC i sumpor(VI)fluorid - SF₆). Izvori i ponori emisija direktnih GHG podijeljeni su u šest glavnih sektora:

1. Energetika
2. Industrijski procesi
3. Upotreba rastvarača
4. Poljoprivreda, promjena korišćenja zemljišta i šumarstvo i
5. Otpad.

Energetski sektor usled sagorijevanja goriva ima najveći udio u ukupnim emisijama CO₂. Industrijski procesi i proizvodnja manjim dijelom utiču na ukupne emisije CO₂, dok ostali sektori gotovo da nemaju doprinos.

Crna Gora kao zemlja članica Bečke konvencije o zaštiti ozonskog omotača i Montrealskog protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač, od oktobra 2006. godine, kroz Programe i Planove eliminacije supstanci koje oštećuju ozonski omotač, uspješno implementira obaveze koje proizilaze iz Protokola. U toku je implementacija Plana eliminacije HCFC supstanci koje oštećuju ozonski omotač (2010-2020), čiji je osnovni cilj da se postepeno eliminiše potrošnja HCFC supstanci u servisnom sektoru.

Za Crnu Goru, kao zemlju člana 5 Montrealskog protokola, važe sledeći rokovi za eliminaciju ovih supstanci:

- zamrzavanje potrošnje na nivo baznog stanja – 2013. godine;
- 35% smanjenja 2020. godine,
- 67,5% smanjenja 2025. godine,
- 97,5% smanjenja 2030. godine i
- 100% smanjenja 2040. godine.

Crna Gora ne proizvodi supstance koje oštećuju ozonski omotač, već se cijelokupna količina supstanci koja se troši uvozi. Uvoz/izvoz supstanci koje oštećuju ozonski omotač, kao i proizvoda koji sadrže ove supstance, vrši se na osnovu dozvola koje izdaje Agencija za zaštitu životne sredine, čime se vrši i kontrola upotrebe ovih supstanci.

Tokom 2021. godine, Agencija za zaštitu životne sredine izdala je dvije dozvole za uvoz supstanci koje oštećuju ozonski omotač (HCFC 22) i to u ukupnoj količini od 1896 kg.

U skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha (Sl. list CG, broj 025/10, 040/11, 043/15) i Uredbom o supstancama koje oštećuju ozonski omotač i alternativnim supstancama (Sl. list CG, br. 05/11), Agencija za zaštitu životne sredine izdaje i dozvole za uvoz/izvoz alternativnih supstanci (HFC supstance).

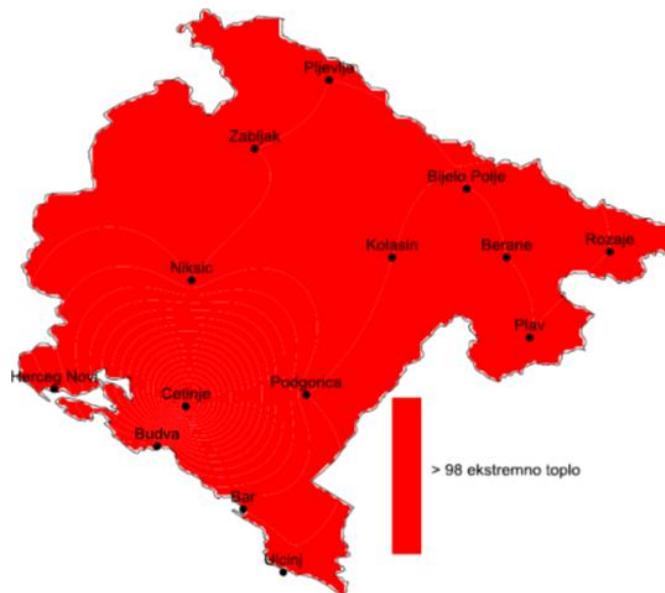
Analiza temperature vazduha i količine padavina za 2021. godinu

Na području Crne Gore, 2021. godina je bila godina sa temperaturama iznad klimatske normale.

Prema raspodjeli percentila, temperatura vazduha se kretala u kategoriji ekstremno toplo, dok se količina padavina kretala u kategorijama vrlo sušno, sušno i normalno.

Srednja temperatura vazduha se kretala od 7,1°C na Žabljaku do 19,4°C u Budvi, a u Podgorici 17,4°C, što je za 1,7°C iznad klimatske normale. Odstupanja srednje temperature vazduha bila su pozitivna u odnosu na klimatsku normalu (1961-1990) i kretala su se od 1,1°C u Nikšiću do 3,3°C u Budvi.

Na skali najvećih vrijednosti, 2021. godina je bila na prvom mjestu u Budvi sa 19,4°C (dosadašnji rekord je izmjerena 2018.god. od 18.9°C) i u Ulcinju 17.4°C (dosadašnja najviša temperatura je izmjerena 2018.god 17.2°C), druga po redu u Herceg Novom 17.7°C (dosadašnji maksimum od 17.9°C je izmjerena 2018.god.), a u ostalim gradovima u deset najtoplijih godina.



Slika: Raspodjela percentila temperature vazduha za 2021. godinu

Količina padavina kretala se od 802 lit/m² u Pljevljima do 3368 lit/m² na Cetinju. U Podgorici je izmjereno 1.593 lit/m², što čini 96% prosječne godišnje količine. Ostvarenost količine padavina, u odnosu na klimatsku normalu, kretala se od 69% u Budvi do 110% na Žabljaku.

Maksimalna visina sniježnog pokrivača od 124 cm izmjerana je na Žabljaku 27. januara.



Slika: Raspodjela percentila količine padavina za 2021. godinu

2.2.3. Vode

Najveći izvori zagađenja površinskih i podzemnih voda su komunalne i industrijske otpadne vode, koje se najčešće u neprečišćenom, ili djelimično prečišćenom, obliku ispuštaju u prijemne prijemnike, na koncentrisan ili difuzan način. Dodatni problem predstavlja i nedostatak predtretmana industrijskih otpadnih voda koje se ispuštaju u javne kanalizacione sisteme. Uočljiv je i uticaj poljoprivrednih aktivnosti, industrije (prije svega prehrambene), malih i srednjih preduzeća, kao i uticaj saobraćaja i građevnskih radova (izgradnja puteva).

Usvajanjem Direktive o vodama (Water Framework Directive 2000/60/EC-WFD), Evropska unija je u potpunosti obnovila svoju politiku u domenu voda. Zakonom o vodama prenešena je u crnogorsko nacionalno zakonodavstvo.

Osnovni cilj ove Direktive odnosi se na dovođenje svih prirodnih voda u "dobro stanje", tj. obezbeđivanje dobrog hidrološkog, hemijskog i ekološkog statusa voda. Namjena Direktive je da uspostavi okvire za zaštitu površinskih voda, ušća rijeka u more, morskih obalskih i podzemnih voda radi:

- spriječavanja dalje degradacije, zaštite i unaprijeđenja statusa akvatičnih ekosistema;
- promovisanja održivog korišćenja voda koje se bazira na dugoročnoj politici zaštite raspoloživih vodnih resursa;
- progresivnog smanjenja zagađenja površinskih i podzemnih voda;
- smanjenja efekata poplava i suša, itd.

Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/16) predviđa da su jedinice lokalne samouprave dužne da vode katastre izvora zagađivača na svojoj teritoriji. Međutim, katastar izvora zagađivača, kao osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprečavanja i/ili smanjenja emisije zagađenja, još uvijek, nije u potpunosti funkcionalan, tako da je neophodno što hitnije raditi na njegovom uspostavljanju.

Ispitivanje osobina voda ima za cilj utvrđivanje statusa voda: površinskih voda (kao hemijski i ekološki status), podzemnih voda (kao hemijski i kvantitativni status). Utvrđuju se elementi za određivanje svakog od navedenih statusa kao vrlo dobar, dobar, umjeren, loš i vrlo loš, a za pojedinačna vještačka i značajno izmijenjena vodna tijela klasifikacija se vrši na osnovu ekološkog potencijala kao dobar, umjeren, loš i vrlo loš.

Ocjena kvaliteta vode za piće

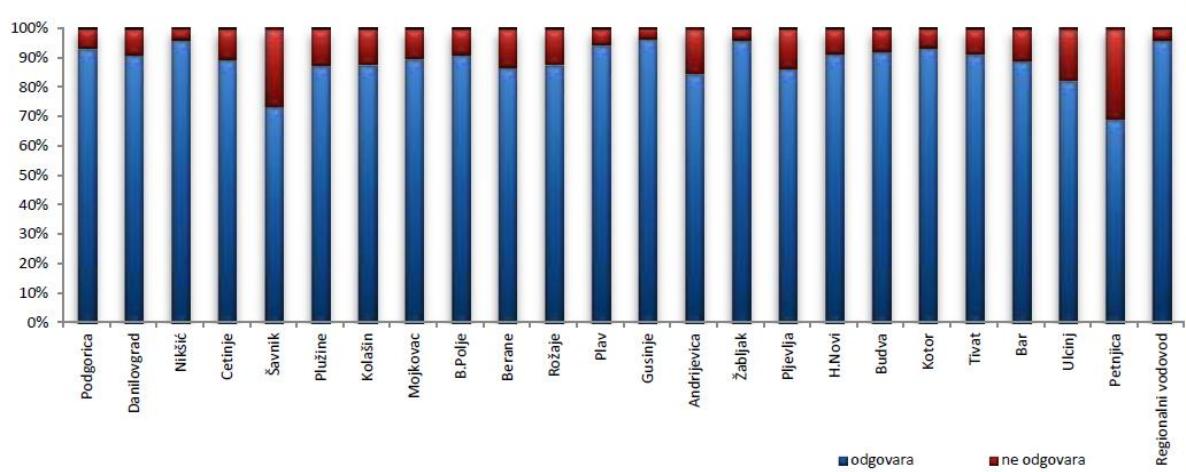
Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je kvalitet vode za piće svrstala u 12 osnovnih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva jedne zemlje što potvrđuje njenu značajnu ulogu u zaštiti i unapređenju zdravlja. Voda koja se koristi za piće, pripremanje hrane i održavanje lične i opšte higijene mora zadovoljiti osnovne zdravstvene i higijenske zahtjeve: mora je biti u dovoljnoj količini, ne smije da utiče nepovoljno na zdravlje tj. da sadrži toksične i karcinogene supstance, kao ni patogene mikroorganizme i parazite.

Na osnovu rezultata ispitivanja higijenske ispravnosti vode za piće može se zaključiti sljedeće:

- U 2021. godini na teritoriji Crne Gore ukupno je ispitivano 20041 uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdjevanja i to: 10164 mikrobiološki i 9877 fizičko i fizičko-hemijski.
- Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 2,05% ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije zadovoljilo propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog ukupnog broja bakterija i identifikacije koliformnih bakterija.
- Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja 5,54% ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo važećim propisima. Najčešći uzrok neispravnosti bio je nedovoljna koncentracija ili potpuno odsustvo rezidualnog hloria kao i povećana mutnoća u periodu obilnijih padavina.
- U periodu obilnijih padavina u svim opštinama povećava se mutnoća vode za piće.
- Povećan sadržaj nitrita konstatovan u uzorcima iz vodovodne mreže u Ulcinju.

Pregledom sanitarno-higijenskog stanja konstatovano je da nijesu uspostavljene sve zakonom propisane zone sanitарне zaštite tj. većina vodozahvata ima uspostavljenu samo neposrednu zonu zaštite. Rezervoari koji postoje u sistemima nekoliko gradskih vodovoda nijesu na adekvatan način sanitarno zaštićeni. Razvodna mreža većine gradskih vodovoda je dosta stara što uzrokuje česte kvarove i značajne gubitke na mreži, što predstavlja i epidemiološki rizik.

Dezinfekcija vode se ne sprovodi kontinuirano na svim gradskim vodovodima, sa izuzetkom nekoliko velikih gradskih vodovoda nije uspostavljena automatska dozaža i registracija nivoa rezidualnog hloria.



Grafikon: Rezultati ispitivanja vode za piće u 2021. godini

Ocjena kvaliteta površinskih voda

Monitoring površinskih voda od 2019. godine sprovodi se po prioritetima, i svi lokaliteti biće obuhvaćeni u periodu od 3 godine. Tokom 2021. godine ispitivanja su odrđena u zonama ili dijelovima riječnog sliva koje imaju tercijalni prioritet.

Mreža stanica za kvalitet površinskih voda u 2021. godini, obuhvatila je 19 vodotoka sa 28 mernih mesta. Ispitivanje je realizovano u 2-4 serije mjerjenja za osnovne fizičko-hemijske parametre, u periodu jun-decembar i obuhvaćena su tri godišnja doba, kao i period malih voda kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje.

Na osnovu uzorkovanja i analize fizičko-hemijskih parametara, fitoplanktona, fitobentosa, makrofit i makrozoobentosa, u 2021. godini od 28 ispitivanih lokaliteta rijeka, ukupno stanje vode zadovoljio je zahtijevani kvalitet i status vode samo na 1 lokalitetu (3,6%) i bio je dobar status (Mrtvica, srednji tok). Ostali lokaliteti bili su izvan zadovoljavajućeg statusa i to: umjeren status kvaliteta voda imalo je 5 lokaliteta (17,8%); loš status kvaliteta imalo je 12 lokaliteta (42,9%) i veoma loš status imalo je 10 lokaliteta (35,7%). Svi elementi kvaliteta su doprinijeli ovakvom stanju sa različitim udjelom: osnovni fizičko-hemijski parametri u 25,0% slučajeva bili su izvan dobrog statusa; a biološki elementi: fitoplankton u 60,0% slučaja, fitobentos u 10,7% slučaja i makrozoobentos u 100% slučajeva bio je izvan dobrog statusa. Rezultati mjerjenja pokazuju veliku osjetljivost ovih vodenih sistema, prije svega u režimu malovodnosti (kada je zagađenje voda najveće, kao i njihovo korišćenje), a i poslije velikih kiša kada dolazi do naglog povećanja vode na vodotocima.

Tabela: Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala površinskih voda, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fiz. hemijskih i bioloških parametara 2021.g. (Izvod za rijeku Bojanu)

Naziv vodnih tijela	Površinsko VT	Tip VT	Redni broj	Naziv mernog mjesta	Ekološki status kvaliteta voda						Ukupni ekološki status / potencijal bez makrozbentonske
					Opšti fizičko-hemijski parametri	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofite	Makrozoobentos	Ukupan ekološki status / potencijal na osnovu 5 elemenata	
Bojana	Bojana 1	R9	1	Reč	D	U	VD	L	VL	VL	L
Rijeka Bojana	TW 5	T4	41	Ušće Bojane u desni rukavac	U	-	-	-	-	U	U

Ocjena kvaliteta podzemnih voda

Podzemne vode u Crnoj Gori obezbjeđuju oko 92% ukupnih količina voda za snabdijevanje naselja. U primorskom dijelu osnovni prirodni negativni faktor kvaliteta podzemnih voda je uticaj slane morske vode na niske karstne izdani u priobalju. Brojne pojave podzemnih voda u ovoj zoni su ili zasoljene, ili u toku eksploatacije bivaju izložene uticaju morske vode do neupotrebljivosti za piće.

Tokom 2021. godine, kako smo prethodno naveli u cijelini kvaliteta vode rađen je monitoring 48 podzemnih voda. Na teritoriji opštine Ulcinj ispitivanja su vršena na 3 mjerna mesta:

1. Sveti Đorđe je nova bušotina koja se nalazi u zaledu Ulcinja i pripada grupi vodnih tijela podzemnih voda (GVTPV) Ulcinjsko polje. Ovo vodno tijelo ima prekogranični karakter. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko-hemijskih elemenata, loš status kvaliteta.

Kvalitet vode u 41,7% određenih parametara je pokazao dobar, 33,3% je pokazao dobar kvalitet u pogledu (BPK₅, el.prov., m-alkalitet i NO₃⁻), 25,0% loš kvalitet (NH₄⁺, NO₂⁻, TN).

Što se tiče sadržaja zagajućih supstanci detektovan je u tragu As=0,50 µg/l, dok su kod ostale 3 ispitivane sapstance (Cd, Pb, Hg) koncentracije bile ispod LOQ (µg/l za Cd<0,10, Pb<0,20, Hg<0,05). Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta nađene su koliformne bakterije (1575-3570/100ml), fekalne (37-295/100ml) i žive (416-784/100ml). U oba uzorkovanja voda je bila srednje do slabe providnosti, prijavo-žute boje sa prisutnim suspendovanim česticama.

2. Izvorište Gač (kopani bunar) se nalazi u zaledu Ulcinja i pripada GVTPV Možura-Paštrovići. Uzorci su uzeti sa česme iz prelivne kaptaže podzemnog bunara čija je dubina oko 30m. Vodu koristi Vodovod - Ulcinj. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata, dobar status kvaliteta. Kvalitet vode u 100% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. dobar status. Što se tiče sadržaja zagajućih supstanci koncentracije su bile ispod LOQ (µg/l za As<0,20; Cd<0,10, Pb<0,20, Hg<0,05), a što se tiče mikrobiološkog kvaliteta bilo je prisustvo koliformnih bakterija (22-55/100ml), fekalnih (1-/100ml) i ţivih (0-2/100ml).

3. Izvorište Lisna Bori (kopani bubar BN8) se nalazi u zaledu Ulcinja i pripada GVTPV Ulcinjsko polje. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata, loš status kvaliteta. Kvalitet vode u 66,7% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. dobar status, 16,6% je pokazalo dobar kvalitet (m-alkalitet i SO₄ 2-), a 16,7% loš kvalitet (NH₄⁺, el.prov.). Što se tiče sadržaja zagajućih supstanci detektovan je u tragu As=0,99 µg/l, dok su kod ostale 3 ispitivane sapstance (Cd, Pb, Hg) koncentracije bile ispod LOQ (µg/l za Cd<0,10, Pb<0,20, Hg<0,05), a što se tiče mikrobiološkog kvaliteta nađene su koliformne bakterija (0-14/100ml) i ţive (1-2/100ml), dok nije detektovano prisustvo fekalnih bakterija.

Zaključak: Najveći izvori zagadenja su netretirane komunalne otpadne vode, koje se najčešće u neprečišćenom ili djelimično prečišćenom obliku, ispuštaju u recipijent, na koncentrisan ili difuzan način, i predstavljaju ključne izvore zagađenja površinskih (a i podzemnih) voda u Crnoj Gori. Efekat ispuštanja komunalnih voda, u koncentrisanom ili češće u difuznom obliku, je najveći u periodu malovodnog režima i u akumulacijama. Uočljiv je i uticaj poljoprivrednih aktivnosti kao sto je neadekvatna primjena sintetickih (mineralnih đubriva), kao i sredstava za zaštitu bilja, nepoštovanje propisanih zona sanitarne zaštite, nepoštovanje dobre poljoprivredne prakse. Sve je veći uticaj saobraćajne infrastrukture i distribucije goriva, kao i građevinskih radova (izgradnja puteva) na kvalitet površinskih i podzemnih voda.

Nastavak izgradnje i poboljšanja kanalizacione infrastrukture, kao i sistema za adekvatno sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda treba da budu prioritet za poboljšanje stanja kvaliteta voda.

S obzirom na prirodne karakteristike teritorije Crne Gore, prostorni i vremenski raspored resursa voda, i

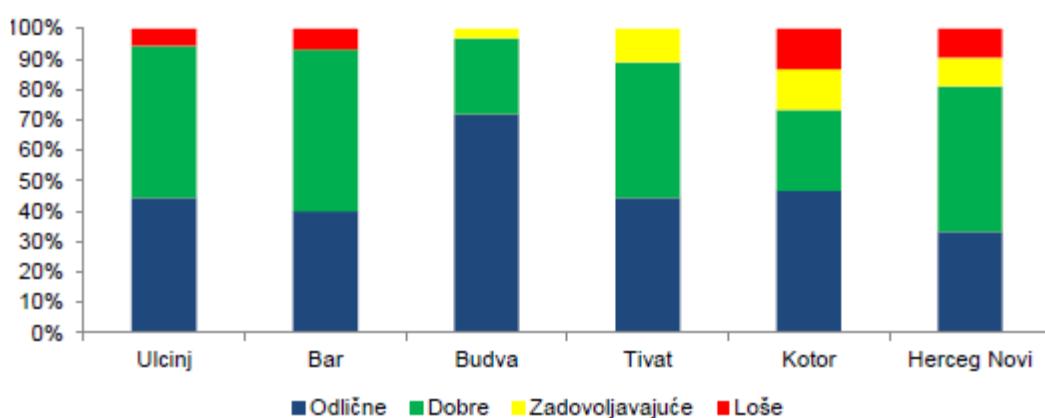
međusobnu interakciju korišćenja voda, zaštite voda i zaštite od voda, neophodno je da se na čitavoj teritoriji Crne Gore, kroz specifične mjere progresivnog smanjenja, prekida ili postepenog faznog ukidanja ispuštanja, emisija i gubitaka prioritetno opasnih supstanci, promoviše održivo korišćenje voda zasnovano na dugoročnoj zaštiti raspoloživih vodnih resursa.

Sanitarni kvalitet morske vode na javnim kupalištima

Stanje kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u 2021. godini praćen je na ukupno 110 lokacija duž crnogorskog primorja od čega u opštini Ulcinj na 18 lokacija.

Članom 7 i Prilogom 1 Pravilnika o načinu i rokovima za sprovođenje mjera obezbjeđivanja očuvanja, zaštite i poboljšanja kvaliteta vode za kupanje (Sl. list CG, br. 28/19), pojedinačna ocjena vode za kupanje određuje se nakon svakog ispitivanja kvaliteta voda tokom sezone kupanja prema graničnim vrijednostima mikrobioloških parametara (*Escherichia coli* i *Intestinal enterococci*).

U skladu sa propisanom metodom obrađeni su podaci za 2021. godinu koji ukazuju da je kvalitet morske vode za kupanje na crnogorskem primorju u sezoni 2021. godine, uglavnom bio odličnog (50,0 %) i dobrog (39,1%) kvaliteta, dok je 5,45% uzorka bilo zadovoljavajućeg i isto toliko (5,45%) lošeg kvaliteta.



Grafikon: Uporedni prikaz kvaliteta morske vode u odnosu na ukupan broj uzetih uzoraka za 2021. godinu

U opštini Ulcinj od ukupno 18 lokacija, na kojima je praćen kavlitet vode, analize su pokazale da je na: 8 plaža voda bila odličnog, a na 9 dobrog kvaliteta. Na lokaciji "Mala plaža" voda je bila lošeg kvaliteta.

U 2021. godini rađene su i povremene kontrole mikrobiološkog kvaliteta morske vode za kupanje na kupalištu "10A1" Velika plaža, Ulcinj. Ovo kupalište nije obuhvaćeno Programom monitoringa koje je realizovalo Javno preduzeće.

Kupalište "10A1" nalazi se na krajnjem zapadnom dijelu Velike plaže, uz ušće kanala "Port Milena" u more. Zbog lošeg mikrobiološkog kvaliteta morske vode na ovom kupalištu, tokom juna i avgusta 2021. godine bilo je zatvoreno za kupanje i rekreaciju.

Na uticaj voda mora na prostoru Donjeg Štoja mogu imati vode Bojane, slivne vode od padavina - kiša sa kopna, prolazak podzemnih voda iz zaleđa, a mogući su uticaji ulivnih voda kanala Port Milene i drugih utoka-izlivni kanalizacioni isput grada Ulcinja, donosi morskih struja, a u toku kupačke sezone i aktivnosti kupača.

2.2.4. Morski ekosistem

Obalno područje Crne Gore spada u najvrijednije nacionalne resurse. Karakteriše ga visok razvojni potencijal koji ima suštinski značaj za razvoj crnogorskog društva. Međutim, karakterišu ga i kompleksni odnosi između čovjekovih aktivnosti i prirodnog okruženja koji često kao posljedicu imaju izražene pritiske

na prirodne resurse. Kao jedan od najvećih pritisaka smatra se sezonska migracija stanovništva u priobalanu regiju, koja infrastrukturno i prostorno nije planirana za toliki priliv, stoga su more i obalno područje pod direktnim antropogenim uticajem, što rezultira povećanjem zagađenja, pogotovo ranjivih područja, zato je neophodno praćenje stanja morskog ekosistema tokom cijele godine.

Program monitoringa stanja morskog ekosistema Crne Gore, se kao dio Nacionalnog programa monitoringa stanja životne sredine sprovodi od 2008. godine, i u skladu je sa nacionalnim propisima: Zakonom o životnoj sredini (Sl. List RCG, br. 52/16), Zakona o vodama (Sl. list RCG, broj 27/07 i Sl. list CG, broj 32/11 i 48/15), Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. list RCG, br. 02/07), a djelimično je usklađen i sa preporukama Evropske Agencije za životnu sredinu iz Kopenhagena kao i sa kriterijumima MEDPOL-a.

Eutrofikacija

Eutrofikacija je promjena u ekosistemu koja se manifestuje kroz proces ubrzanih stvaranja organske supstance, odnosno kroz prekomjerni rast primarne proizvodnje, abundancije i biomase algi. Osnovni uzrok ovim promjenama u ekosistemu je proces obogaćivanja vode nutrijentima, prvenstveno jedinjenjima azota i fosfora. Mehanizmi koji dovode do eutrofikacije su vrlo složeni i međusobno usko povezani, jer poremećaj ravnoteže među nutrijentima uzrokuje i promjene ravnoteže i među svim organizmima u ekosistemu. U cilju očuvanja morskog ekosistema određivanje stepena eutrofikacije i opšte ekološko stanje je od osnovne važnosti kod planiranja i upravljanja prostorom u priobalnom području, kao i za predlaganje mjera sanacije već onečišćenog područja. Eutrofikacija je proces obogaćivanja vodenog ekosistema nutrijentima, bilo prirodnim putem bilo pod uticajem čovjeka, od kojih su glavni azot i fosfor. Kao posljedica takvog stanja se javlja povećana primarna proizvodnja. U tom slučaju zbog visokih koncentracija hranjivih soli dolazi do prekomjernog razmnožavanja fitoplanktona, a time i povećanog sadržaja organskih materija iznad „kapaciteta razgradnje“ ekosistema, produktujući neprijatne mirise, trošeći raspoloživi kiseonik, te utićući na sve ostale komponente biocenoze (zooplankton, nekton, organizma faune bentosa itd.). Shodno tome se i hlorofil a koristi kao indicator biomase fitoplanktona, kako bi se odredio stepen trofičnosti morskog ekosistema, u ovom slučaju stanje morske vode duž Crnogorske obale. Degradacija vodenih resursa eutrofikacijom može dovesti do gubitka vrsta koje su tu prisutne, kao i do gubitaka pogodnosti i usluga koje ovi sistemi pružaju.

Programom eutrofikacije obuhvaćene su analize fizičkih i hemijskih parametara.

Temperatura i salinitet na svim ispitivanim lokacijama imaju sličan trend u ispitivanom periodu. Vrijednost pH u ispitivanom periodu su se kretala u intervalu karakterističnom za morskou vodu. Većina izmjerenih vrijednosti parametara za koje su dati kriterijumi za klasifikaciju ekološkog stanja bila je u granicama dobrog i vrlo dobrog stanja. Izuzetak je lokacija Ada Bojana gdje je prosječna vrijednost ukupnog neorganskog azota u okviru granica umjerenog dobrog stanja. Ukupni neorganski azot je jedini parametar čija prosječna vrijednost u površinskom sloju vode ni na jednoj od lokacija monitoringa nije u granicama vrlo dobrog stanja.

Količina ukupnog neorganskog azota na ispitivanim lokacijama vjerovatno je vezana za dotok kopnenih površinskih voda ili atmosferskih padavina, jer su izmjerene vrijednosti u ispitivanom periodu i veoma visokoj negativnoj korelaciji sa salinitetom, što znači da smanjenjem saliniteta dolazi do povećanja vrijednosti ovog parametra, pa je zbog uticaja rijeke njegova prosječna vrijednost najviša na lokaciji Ada Bojana. Na osnovu podataka može se zaključiti da su vrijednosti fitoplanktona generalno bile veće u zalivskom području u odnosu na vanzalivsko što je i očekivano s obzirom da je u zalivskom području veći priliv nutrijenata i slabija dinamika vodenih masa.

Analizom dobijenih rezultata može se zaključiti da na većini ispitivanih lokacija postoji antropogeni uticaj jer sadržaj kadmijuma (Luka Risan, IBM Dobrota, Orahovac i Luka Herceg Novi), žive (Port Milena, Luka

Budva, Brodogradilište Bijela, Luka Tivat, Porto Montenegro, Luka Risan, Luka Kotor i IBM Dobrota), bakra (Port Milena, Luka Bar, Luka Budva, Brodogradilište Bijela, Luka Tivat, Porto Montenegro, Luka Risan, Luka Kotor, IBM Dobrota, Orahovac i Luka Herceg Novi), glova (Port Milena, Luka Budva, Luka Tivat, Porto Montenegro, Luka Kotor, IBM Dobrota, Orahovac i Luka Herceg Novi) i cinka (Port Milena, Luka Bar, Luka Budva, Brodogradilište Bijela, Luka Tivat, Porto Montenegro, Luka Risan, Luka Kotor, IBM Dobrota, Orahovac i Luka Herceg Novi) prelazi BAC vrijednosti koje predstavljaju koncentracije koje se smatraju bliskim prirodnom nivou koncentracije metala u školjkama. Međutim, to su koncentracioni nivoi pri kojima se može pretpostaviti da ne postoji ili je jako mali rizik za živi svijet.

Rezultati fizičko-hemijske analize otpadnih voda uzorkovanih na svim glavnim kanalizacionim ispustima kako u gradovima koji nemaju postrojenja za prečišćavanje komunalnih voda (Ulcinj, Bar, Sutomore, Petrovac, Risan i Herceg Novi) tako i u gradovima koji imaju postrojenje za prečišćavanje komunalnih voda (Budva, Tivat-Kotor) pokazuju da su sve ispitivane vode po svom kvalitetu izvan uslova predviđenih Pravilnikom o kvalitetu i sanitarnotehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore", br. 56/19).

2.2.5. Zemljište

Korišćenjem zemljišta često dolazi do poremećaja ravnoteže pojedinih sastojaka, što neminovno dovodi do njegovog oštećenja. Zemljište bi trebalo posmatrati kao multifunkcionalni sistem, a ne kao skup fizičkih i hemijskih svojstava. Osim što je izvor hrane, vode, ono je izvor biodiverziteta i životna sredina za ljudska bića. Stoga, jedna od mjera zaštite i očuvanja zemljišta je sprovođenje monitoringa zemljišta, što predstavlja preduslov očuvanja kvalitetnog života, ali i opstanka živog svijeta. U slučaju trajnog isključenja zemljišta, zemljište se više ne može dovesti u prvobitno stanje. Uzroci trajnog isključenja zemljišta su: izgradnja saobraćajnica, stambenih naselja, industrijskih i energetskih objekata.

Sprovođenje monitoringa, tj. kontinuirano praćenje stanja promjena u zemljištu, poljoprivrednom i nepoljoprivrednom, jedna je od najznačajnijih mjera zaštite i očuvanja zemljišta, kao jednog od najvažnijih prirodnih resursa.

Zbog nedostatka finansijskih sredstava, opredijeljenih budžetom za monitoring životne sredine u 2021. godini, tokom 2021. godine nije realizovan program monitoringa zemljišta.

Utvrđivanje sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu tokom 2020. godine izvršeno je uzorkovanjem i analizom zemljišta sa 13 lokacija, u 7 gradskih naselja u Crnoj Gori (Berane, Nikšić, Pljevlja, Podgorica, Tivat, Ulcinj i Žabljak).

U 2020. godini, na području opštine Ulcinj uzorkovanje zemljišta izvršeno je na lokaciji Ulcinjsko polje (poljoprivredno zemljište pored saobraćajnice).

Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta pokazali su sljedeće:

- Analizom uzorka zemljišta uzorkovanog na lokaciji Ulcinjsko polje, kojom je ispitivan sadržaj opasnih i štetnih materija, odstupanje od norme propisane Pravilnikom evidentirano je samo u pogledu sadržaja nikla i hroma.

Ukupni rezultati dodatnih analiza za navedena prekoračenja parametara na ovoj lokaciji:

- U zemljištu ove lokacije, sadržaj hroma (98%) i nikla (oko 82%) u visokom procentu prisutan je u obliku silikatnih jedinjenja, što potvrđuje njegovu zanemarljivu biodostupnost, kao i njegovo značajno geohemskijsko porijeklo.

2.2.6. Upravljanje otpadom

Osnovni pravni okvir za upravljanje otpadom u Crnoj Gori je Zakon o upravljanju otpadom (Sl. list CG, br. 64/11), kojim se uređuju vrste i klasifikacija otpada, kao i planiranje i način upravljanja otpadom. Otpad se dijeli na više načina i to prema: opasnim svojstvima, načinu nastanka (djelatnostima u okviru kojih otpad nastaje) i prema sastavu.

Kako bi se postojeći resursi koristili racionalno i na održiv način potrebno je, najprije, vršiti prevenciju nastanka otpada, odnosno smanjiti količine proizvedenog otpada na izvoru (ne stvarati otpad nepotrebitno). Neophodno je podsticati ponovnu upotrebu i reciklažu, a tek kao posljednju opciju planirati pravilno odlaganje otpada. Takav mehanizam upravljanja ne dozvoljava nekontrolisano jednokratno korišćenje resursa, već podstiče njihovu racionalnu upotrebu.

Prema saopštenju Monstat-a, tokom 2018. godine, u Crnoj Gori je generisano 330 839 tona komunalnog otpada (2,1% više u odnosu na prethodnu godinu). Svaki stanovnik Crne Gore proizveo je prosječno 531,7 kg na godišnjem, to jest 1,46 kg komunalnog otpada na dnevnom nivou.

Upravljanje otpadom treba vršiti na način kojim se obezbjeđuje najmanji rizik po ugrožavanje zdravlja ljudi i životne sredine, kontrolom i mjerama smanjenja:

- zagađenja voda, vazduha i zemljišta;
- opasnosti po biljni i životinjski svijet;
- opasnosti od nastajanja udesa, eksplozija ili požara;
- negativnih uticaja na predjele i prirodna dobra od posebne vrijednosti (uključujući i negativan pejzažni efekat);
- nivoa buke i neprijatnih mirisa.

Osnovi cilj upravljanja otpadom je da se generisanjem otpada ne bi narušio postojeći ekološki bilans i ravnoteža. U tom smislu osnovne postavke cjelovitog sistema upravljanja otpadom polaze od načela potpunog uvida u tok otpada od mjesta nastanaka pa do mjesta konačne obrade i zbrinjavanja.

Stvoreni otpad treba tretirati na mjestu njegovog stvaranja-nastajanja. Svaka aktivnost mora biti planirana i sprovedena na način da predstavlja najmanji mogući rizik po životnu sredinu i zdravje ljudi. Sistem za upravljanje otpadom mora biti organizovan na način da bude lako primjenljiv sa visokim stepenom bezbjednosti po životnu sredinu.

U dijelu infrastrukture u oblasti upravljanja otpadom, Crna Gora raspolaže sa: 2 regionalne deponije neopasnog otpada (u Podgorici i Baru), 3 reciklažna centra (u Podgorici, Herceg Novom i Žabljaku), 5 postrojenja za obradu otpadnih vozila (Podgorica (1), Berane (1) i Nikšić (3)), 2 transfer stanice (u Kotoru i Herceg Novom), 8 reciklažnih dvorišta (Podgorica (6), Herceg Novi (1) i Kotor (1)), kao i 2 postrojenja za obradu medicinskog otpada (u Podgorici i Beranama).

Poslovi sakupljanja, transporta i konačnog zbrinjavanja komunalnog otpada opština Ulcinj je povjerila firmi JP „Komunalne djelatnosti“. Zbrinjavanje komunalnog otpada sa teritorije opštine Ulcinj vrši se na regionalnoj sanitarnoj deponiji „Možura“ d.o.o. Bar. Stanje u oblasti upravljanja otpadom u opštini Ulcinj samo djelimično zadovoljavajuće:

- bilans količina i sastava komunalnog otpada nisu dovoljno precizni, pa postoji problem predviđanja budućih količina, što može izazvati teškoće u planiranju kapaciteta potrebne infrastrukture,
- odlaganje je, za sada, glavna opcija upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom, što nije u skladu sa ciljevima kako Crne Gore, tako i EU,
- nema efikasnih instrumenata za podsticanje smanjivanja nastajanja otpada, kao prioriteta u hijerarhiji upravljanja otpadom,

- nesanitarna odlagališta degradiraju prirodu, a često kontaminiraju zemljište, vodu i vazduh,
- nedovoljno je razvijena svijest i znanje stanovništva o upravljanju otpadom,

Najvažniji razlozi za to su:

- nedostatak sredstava za unapređenje rada komunalnog preduzeća, što direktno utiče na nedovoljan broj posuda, vozila, zastarelost voznog parka i druge mehanizacije i otežava pokrivanje teritorije cijele opštine,
- nedostatak nadzora nad tokovima otpada, sadržajem odloženog otpada i nekontrolisanog odlaganja otpada.
- nerazumijevanje značaja pravilnog tretmana otpada i nedostatak svijesti o zaštiti životne sredine kod građana,
- nepostojanje navike, prakse i infrastrukture za odvojeno sakupljanje otpada.

Opština Ulcinj posjeduje Lokalni Plan upravljanja otpadom (Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za period 2016 – 2020). Ovim Planom su predviđene sljedeće aktivnosti:

1. Uspostavljanje sistema primarne selekcije na principu dvije kante – suva i mokra komponenta;
2. Uspostavljanje sistema primarne selekcije na principu četiri kante za suve komponente reciklabilnog materijala, u užoj gradskoj zoni i pored škola i ustanova;
3. Uspostavljanje sakupljačke mreže na seoskom području, kao uslov postizanja cilja uspostavljanja sakupljačke mreže na cijelokupnoj teritoriji opštine Ulcinj;
4. Izgradnja reciklažnog dvorišta sa sortirnicom;
5. Nabavka nedostajuće opreme za sakupljanje reciklabilnih materijala (kante i kontejneri, vozila i dr.);
6. Opremanje velikih generatora ambalaže (megamarketi, hoteli i dr. ugostiteljski objekti, administrativni objekti, škole, groblja i dr.) opremom za sakupljanje većeg kapaciteta (kontejneri od 7 m³ , pres kontejneri i sl.);
7. Uspostavljanje saradnje sa operatorima sistema i ostvarivanje bliže saradnje sa reciklerima;
8. Inteziviranje aktivnosti u domenu jačanja javne svijesti – organizovanje kampanja i tribina, informisanje građana preko medija, organizovanje akcija sakupljanja pojedinih vrsta otpada, eko kampova, različitih kampanja;
9. Pojačan rad komunalne inspekcije;
10. Smanjenje količine otpada koji se odlaže na deponiju.

2.2.7. Buka

U skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list CG br. 28/11, 28/12, 01/14), buka u životnoj sredini je nepoželjan ili štetan zvuk na otvorenom prostoru koji je izazvan ljudskom aktivnošću, uključujući buku koja potiče iz drumskog, željezničkog i vazdušnog saobraćaja i od industrijskih postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola.

Monitoring buke u životnoj sredini u Crnoj Gori rađen je u skladu sa Programom monitoringabuke u životnoj sredini za 2019. godinu. Programom je obuhvaćeno petnaest mjernih pozicija u četrnaest opština Crne Gore: Podgorici, Nikšiću, Žabljaku, Petrovcu, Budvi, Kotoru, Ulcinju, Kolašinu, Mojkovcu, Bijelom Polju, Beranama, Baru, Tivtu i Pljevljima. Na svim mjernim pozicijama izvršena su po dva ciklusa mjerjenja. Prvi u periodu jul - oktobar i drugi u periodu novembar - februar.

Metodologija mjerjenja primijenjena u realizaciji data je u MEST ISO 1996-1: 2018 i MEST ISO 1996-2: 2018: "Akustika – opisivanje, mjerjenje i ocjenjivanje buke u životnoj sredini", Dio 1 i Dio 2. Svako mjerjenje u toku jednog dana u trajanju od 24 časa podijeljeno je na dnevno, večernje i noćno mjerjenje, u skladu sa zakonski definisanim terminima mjerjenja.

Lday – indikator dnevnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 7 do 19 časova;

Levening – indikator nivoa buke tokom večernjih časova i odnosi se na vrijeme od 19 do 23 časa;
 Lnight – indikator noćnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 23 do 7 časova;
 Lden – ukupni indikator nivoa buke tokom dana, večeri i noći;

Na osnovu ove podjele, mjerjenja nivoa buke na svim mjernim pozicijama su podijeljena po ovim vremenskim intervalima. Mjerena su kontinualna, tj. u neprekidnom trajanju od najmanje nekoliko dana. Mjerena su obavljena u dva ciklusa. Prvom (ljetrnjem) ciklusu u periodu od 28. 6. do 23. 10. 2019. godine, i drugom (zimskom) ciklusu u periodu od 28. 10. 2019. do 28. 2. 2020. godine.

Akustička zona		Nivo buke u dB (A)		
		L _{day}	L _{evening}	L _{night}
1.	tiha zona u prirodi	35	35	30
2.	tiha zona u aglomeraciji	40	40	35
3.	zona povišenog režima zaštite od buke	50	50	40
4.	stambena zona	55	55	45
5.	zona mješovite namjene	60	60	50
6.	zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja	L _{day}	L _{evening}	L _{night}
6a	zona pod jakim uticajem buke koja potiče od vazdušnog saobraćaja	55	55	50
6b	zona pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja	60	60	55
6c	zona pod jakim uticajem buke koja potiče od željezičkog saobraćaja	65	65	60
7.	industrijska zona	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni s kojom se graniči.		
8.	zona eksploatacije mineralnih sirovina	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni s kojom se graniči.		

Tabela: Granične vrijednosti buke u akustičkim zonama

Skupština opštine Ulcinj na sjednici održanoj dana 29.06.2020. godine, donijela je Odluku o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Ulcinj. Ovom Odlukom utvrđuju su akustičke zone na teritoriji Opštine Ulcinj i lokacije koje su namijenjene za održavanje javnih skupova, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom prostoru, koji mogu dovesti do prekoračenja graničnih vrijednosti buke, u skladu sa postojećom i planiranim namjenom područja, granične vrijednosti nivoa buke procijenjene u skladu sa izvorima buke koji se nalaze ili mogu nalaziti u određenoj zoni i njenoj neposrednoj blizini i sprovođenje mjera zaštite i primjene graničnih vrijednosti buke.

Donji Štoj, akustičkim zoniranjem opštine Ulcinj svrstan je u Stambenu zonu.

red. br.	AKUSTIČNI ZONE	Granični nivo buke u dB (A)			LOKALITETI ZONE
		Lday 07h - 19h	Levening 19-23h	Lnight 23h-07h	
1	TIHA ZONA U PRIRODI	35	35	30	Ada i montažno naselje na desnom i lijevom rukavcu rijeke Bojane na obje obale rijeke.
1	TIHA ZONA U AGLOMERACIJI	40	40	35	Valdanos, Borova šuma, Stari grad, Muzej, Biblioteka, zdravstveni turizam, odmaralište, parkovi oko hotela u gradu i na Velikoj plaži
2	ZONA POVIŠENOG REŽIMA ZAŠTITE OD BUKE	50	50	40	Centar za kulturu, zgrada Opštine, zgrada MUP-a, zgrada centra za socijalnu zaštitu-vrtići, škola za lice sa posebnim potrebama, dom zdravlja, porodilište, ambulante
3	STAMBENA ZONA	55	55	45	Škole, Meterizi, Pinješ 1 i 2, Nova Mahala, Đerane, Bratica, Kodre, Totoši, Donji Štoj, Vladimir, Kruče, Brajša, Sukobin
4	ZONA MJEŠOVITE NAMJENE	60	60	50	Pojas Male plaže, Velike plaže pojas od kružnog toka do Male plaže, pojas od kružnog toka do Centra za kulturu
5	ZONA POD JAKIM UTICAJEM BUKE KOJA POTIČE OD DRUMSKOG SAOBRĀCAJA	60	60	55	Saobraćajnica „Hafiz A. Ulqinaku“, Bul. Skenderbega, ul. „Mujo Ulćinaku“, Bul. Majka Tereza, Bul. „Braća Frasher“ i Bul. „Teuta“
6	INDUSTRIJSKA ZONA	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojim se graniči			Pojas Solanskog puta i Bulevara Teuta-Proizvodno zanatstvo, skladišta, betonska baza
7	ZONA EKSPLOATACIJE MINERALNIH SIROVINA	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojim se graniči			Bijela Gora - separacija i eksploatacija kamena Solana „Bajo Sekulić“ proizvodnja morske soli

Tabelarni prikaz akustičnih zona na teritoriji opštine Ulcinj

OCJENA STANJA SA ASPEKTA ŽIVOTNE SREDINE

Stanje životne sredine na okolnom prostoru zahvata Plana je zadovoljavajuće i ni jedan od parametara, za koje postoje podaci, ne prelazi granične vrijednosti već se nalaze u zoni minimuma.

- Ulcinj se nalazi u tzv. Južnoj zoni kvaliteta vazduha gdje su praćeni parametri bili u okviru propisanih graničnih vrijednosti.
- 2021. godina u cijeloj Crnoj Gori je bila godina sa temperaturama iznad klimatske normale.
- U Crnoj Gori je neophodno uspostavljanje vodnih tijela, kako kopnenih tako i tranzisionih (bočatnih) i obalnih voda. Neophodno je kontinuirano praćenje kvaliteti vode za piće, tako i površinskih i podzemnih voda. U Ulcinju je planirana izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa tercijarnim sistemom prečišćavanja.
- Katastar izvora zagađivača, kao osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprečavanja i/ili smanjenja zagađenja, još uvijek, ne postoji, tako da je neophodno što hitnije raditi na njegovom uspostavljanju.
- Najveće zagađenje dolazi od izlivanja otpadnih voda i promjena koje nastaju u vezi sa promjenom količine nutrijenata u vodi, smanjenom prozirnošću, zamuljenost podloge i tome slično.
- Otpad se odlaže na regionalnoj sanitarnoj deponiji Možura u Baru.
- Opština Ulcinj ima Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za period 2016 – 2020.
- Zahvat plana, Donji Štoj, akustičkim zoniranjem opštine Ulcinj svrstan je u Stambenu zonu.

2.3. RANJVOST ŽIVOTNE SREDINE

Analiza ranjivosti u kontekstu izrade Strateške procjene uticaja na životnu sredinu služi kao optimizacijski alat kod traženja prostora za realizaciju novih zahvata ili djelatnosti, čime zahtjevi Direktive 2001/42/ES u vezi izrade procjene dobijaju veću operativnu vrijednost.

Izrađa modela ukupne ranjivosti uključujući i zagađenosti/ugroženosti predstavlja sintezični dio Analize opšte ranjivosti. Naime, model uključuje udruživanje (preklapanje) pojedinačnih i/ili udruženih modela pripremljenih po segmentima životne sredine i prirodnih karakteristika.

Uporednom analizom područja velike ranjivosti, postojećih i planiranih namjena površina i postojeće izgrađenosti prostora izdvojena su područja konflikata između neizgrađenih građevinskih područja i područja najveće ranjivosti i to, respektivno: ukupni model opšte ranjivosti područja, njihove najznačajnije karakteristike i prikaz namjene površina. Prikazano je područje 35 koje je u neposrednom kontaktu sa zahvatom LSL kao izvod iz Studije¹.

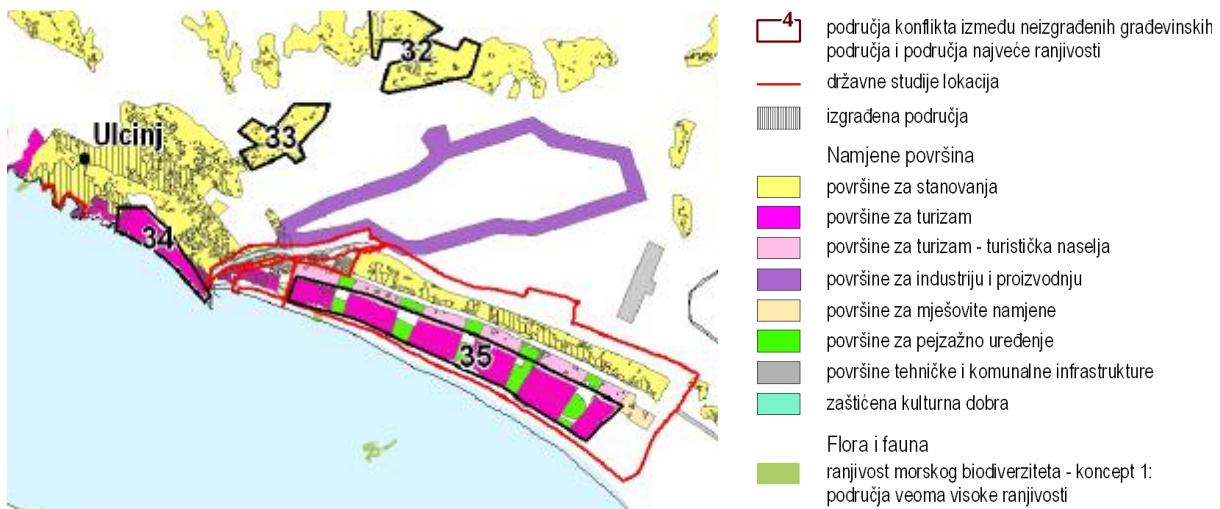


Slika: Ukupni model opšte ranjivosti



Slika: Najznačajnije karakteristike

¹CAMP Crna Gora, Analiza ranjivosti i pogodnosti, Analiza opšte ranjivosti



Slika: Prikaz namjene površina

2.4. POSTOJEĆE STANJE – STVORENE STRUKTURE

2.4.1. Građevinske i urbanističke karakteristike prostora

Dosadašnja izgradnja na prostoru Donjeg Štoja se dijelom odvijala u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom iz 1988. godine, a dijelom stihjski, bez građevinskih dozvola i valjane projektne dokumentacije. Tako je izgrađen veliki broj objekata sa neprimjerenim estetskim karakteristikama i gabaritima, neuređenim dvorištima i nedostatkom mjesta za parkiranje. Evidentiran je veliki broj nelegalno podignutih objekata, čak i u koridorima planiranih saobraćajnih i pješačkih površina.

Objekti su različite spratnosti, kvaliteta i boniteta.

Veći dio izgrađenih površina čine stambeni objekti i objekti mješovite namjene, u vidu individualnih stambenih objekata, objekata višeporodičnog stanovanja, apartmanskih objekata (cca 60), vila i vikendica za izdavanje. Manji je broj objekata stanovanja sa okućnicama i poljoprivrednim zasadima.

Ostale izgrađene površine zauzimaju:

- Objekti turizma (13 manja hotela, oko 60 apartmanskih objekata, vile, bungalovi i ugostiteljski objekti);
- Objekti centralnih djelatnosti i javnih funkcija (Osnovna škola "Marko Nuculović", pošta, poslovni prostori, trgovine, servisi)
- Vjerski objekti (Katolička crkva)
- Privremeni poslovni i ugostiteljski objekti.



Slika: Izgrađeni objekti



Slika: Izgrađeni objekti

Ukupan broj evidentiranih objekata na nivou planskog zahvata iznosi: 2927.

Površina objekata u osnovi se kreće od 30 m^2 – 450 m^2 , spratnost objekata P – P+5.

Uklanjanje osnovnih ili pomoćnih objekata, ili djelova objekata je predviđeno za objekte koji se nalaze na trasi planiranih saobraćajnica i njihovim koridorima, kao i u zoni koja planom višeg reda nije predviđena za izgradnju objekata (ukupno 153 objekata).

Tabela: Urbanistički pokazatelji postojećeg stanja

NAMJENA POVRŠINA	P (m^2)	%
Izgrađene površine		
Stanovanje	1.019.814	28%
Turizam - hoteli	20.046	0.6 %
Mješovita namjena - apartmanski objekti	119.708	3%
Školstvo	12.737	0.4%
Vjerski objekti	10.251	0.3%
Centralne djelatnosti	40.572	1%
Saobraćajne površine	214.692	7%
	1.437.824	40.3%
Neizgrađene površine		
Poljoprivreda	406.957	11%
Livade	1.485.669	40.7%
Makija	290.133	8%
	1.892.627	59.7%

2.4.2. Površine pod zelenilom i slobodne površine

Neizgrađeni dio zahvata LSL čine plodne poljoprivredne površine, na kojima su stanovnici Štoja i okolnih naselja obrađivali zemlju, gajili vinograde, maslinjake, plantaže južnog voća. Poljoprivredno zemljište se sve više uništava nelegalnom gradnjom, a zbog pretenzija za daljim urbanim razvojem i ne obrađuje, tako njegov kvalitet slab.

Uprava za šume - Područna jedinica Kotor je dostavila raspoložive podatke za izradu LSL (akt br. 225 od 26.09.2019. godine) i konstatovala da ne raspolaže podacima koji bi se odnosili na šume na ovoj lokaciji i da ove šume nijesu uređivane (ne postoji šumsko-privredna osnova).

U zahvatu plana nema uređenih javnih zelenih površina. Stambeni objekti su sa neuređenim dvorištima. Namjenske zelene površine oko objekata turizam i školstva karakteriše djelimična uređenost sa malim pricentom zelenih površina.



Slika: Slobodne površine i površine pod zelenilom



Slika: Slobodne površine i površine pod zelenilom

2.4.3. Kulturna dobra

U zahvatu Plana, kao i u njegovoj okolini, nema registrovanih kulturnih dobara. Takođe, rezultati Studije zaštite kulturne baštine, koju je za potrebe LSL izradila Uprava za zaštitu kulturnih dobara, ukazuju da nisu locirani ni lokaliteti ili područja za koje se pouzdano vjeruje da posjeduju izražene kulturne i ambijentalne vrijednosti.

2.4.4. Infrastrukturna mreža

Saobraćajna infrastruktura

Mreža saobraćajnica je djelimično izgrađena. Duž južne granice plana prolazi regionalni put R17 Ulcinj - Ada. Put je asfaltiran, širine 7.0m, bez trotoara. Unutar zone postojeća mreža saobraćajnica sastoji se od niza pristupnih ulica koje su dijelom asfaltirane, a dijelom od makadama. Ulice su uglavnom pristupne i koriste se kao kolsko-pješačje jer većina je izvedena bez trotoara. Unutar zone nema organizovanog gradskog prevoza. Parkiranje se uglavnom rješava unutar urbanističkih parcela.

Elektroenergetska infrastruktura

Postojeći elektroenergetski objekti svih naponskih nivoa zadovoljavaju trenutne potrebe potrošača električne energije, ali ne raspolažu potrebnom rezervom za nove potrošače u planskom periodu.

Od objekata elektroenergetske infrastrukture u zahvatu LSL "Donji Štoj" nalaze se trafostanice 10/0,4kV, 10kV mreža, niskonaponska mreža i javna rasvjeta.

Glavno napajanje postojecih potrošača na prostoru LSL-e "Donji Štoj" ostvaruje se preko trafostanice 35/10 kV "Velika plaža II" koja se nalazi u kontaktnoj zoni i ima instaliranu snagu (4+4)MVA, sa projektovanom snagom 2x8MVA. Iz trafostanice 35/10 kV "Velika plaža II" napajaju se trafostanice 10/0,4kV (19 trafostanica) preko nadzemne (u najvećem dijelu) i kablovske podzemne 10kV mreže. Potrošači sa prostora predmetnog plana se napajaju preko distributivnih trafostanica 10/0,4kV, sa

ukupnom instalisanom snagom od 7050 kVA. Od distributivnih trafostanica prenos električne energije do potrošača je preko niskonaponske mreže 0.4kV, koja je u najvećem dijelu kablovka (podzemna).

Hidrotehnički sistemi

Vodosnabdijevanje

Opština Ulcinj raspolaže sa nekoliko značajnih karstnih izvora, koji za grad Ulcinj i područje Velike plaže mogu da obezbijede dovoljne količine vode tokom većeg dijela godine. Vodosnabdijevanje grada se vrši sa akvifera rijeke Bojane, sa izvorišta Salč, Gač, Mide, Kaliman i Klezna. U ljetnjem periodu, kada broj turista nadmaši broj stalno nastanjenog stanovništva, uključuje se i izvorište podzemne vode Lisna Bori, koje se nalazi na desnoj obali rijeke Bojane.

Od ukupnog broja stanovnika opštine snabdijeva se vodom iz javnog vodovoda cca 82%. Iz pet bušenih bunara, voda se potiskuje do prekidne komore na brdu Fraškanjel, odakle se gravitacionim cjevovodom uključuje u vodovodnu mrežu. Ovaj sistem nije završen, jer je potrebno ovu podzemnu vodu zbog svog kvaliteta posebno prečišćavati. Sada ovaj sistem radi samo u sezoni da nadomjesti deficitarnost u vodi. Pored ovog vodovoda u opštini Ulcinj postoji još jedan vodovod za mjesto Vladimir koje se nalazi u zaleđu i koje se snabdijeva vodom iz posebnih bunara u priobalju rijeke Bojane.

Obzirom da je osnov budućeg razvoja Ulcinja turizam, proširenjem ponude izgradnjom dodatnih kapaciteta na Velikoj plaži, biće izražena i potreba za većim količinama vode na ovom području, što se može riješiti povećanjem kapaciteta izvorišta Lisna Bori i/ili korišćenjem vode iz sistema Reginalnog vodovoda za crnogorsko primorje.

Mreža dovodnih cjevovoda u Ulcinju je izuzetno dugačka i zahtjeva značajnu rekonstrukciju.

Jedna od najvećih mana postojećeg distribucionog sistema Ulcinja je nepostojanje rezervoara prve visinske zone. Bez rezervoara je praktično nemoguće pokriti špiceve potrošnje vode tokom ljetnje sezone. Predmetna lokacija LSL "Donji Štoj" nema adekvatno riješeno pitanje vodosnabdijevanje potrošača. Jedni registrovani cjevovod u blizini, je cjevovod Ø200 odnosno Ø250 koji prolazi Velikom plažom.

Kanalizacija za otpadne vode

Kanalizacioni sistem u Ulcinju je prvo bitno projektovan kao separacioni sistem. Međutim, trenutno funkcioniše kao kombinovani sistem zbog nedostatka adekvatne atmosferske kanalizacije u mnogim gradskim zonama, zbog čega je atmosferka kanalizacija povezana sa fekalnom kanalizacijom. Obzirom da nakon 1991. nije izgrađena ni jedna kanizaciona cijev, može se prepostaviti da je veći broj cijevi preko 30 god. starosti, a preko 30 cjevovoda je od azbest-cementa.

Osnovne karakteristike kanizacionog sistema za fekalne i atmosferske vode u opštini Ulcinj su:

- kanizacioni sistem je generalno u lošem stanju;
- pojava nelegalne gradnje je negativno uticala na stanje u oblasti upravljanja otpadnim vodama, gdje u velikoj mjeri dolazi do miješanja fekalnih i atmosferskih voda u jedan zajednički sistem
- ne postoji postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda;
- ne postoji izgrađen kanizacioni sistem za postojeće hotele na Velikoj plaži;
- kuće koje nisu priključene na kanizacionu mrežu koriste septičke jame ili improvizovane objekte koji nisu izgrađeni u skladu sa propisima.

Da bi se riješio problem otpadnih voda, planskim dokumentom višeg reda je predviđena prvenstveno izgradnja nove kanizacione mreže (dok bi veći dio stare mreže bio ostavljen za transport atmosferskih voda), kao i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Na razmatranom području ne postoji izgrađen gradski sistem kanizacione mreže za sanitarnе otpadne vode.

Atmosferska kanalizacija

Na području opštine Ulcinj nije razvijena mreža atmosferske kanalizacije a djelovi infrastrukture su mješovitog tipa, gdje dolazi do miješanja otpadnih i kišnih voda. Prioritetna mjera je razdvajanje ove dvije

mreže. Neophodno je da se spriječi izlivanje fekalne kanalizacije u atmosfersku, pri čemu dolazi do direktnog zagađenja mora ili nekog drugog prirodnog recipijenta.

Telekomunikaciona infrastruktura

Stanje odnosno kvalitet postojeće fiksne telekomunikacione mreže u naselju Donji Štoj je, imajući u vidu trenutnu situaciju na terenu, na samoj granici tehnički korektnog. Na području plana prisutan je i mobilni signal sva tri mobilna operatera u Crnoj Gori: Telenor, Crnogorski Telekom i M-Tel. Kvalitet signala mobilnih operatera sobzirom na povoljnu konfiguraciju terena je zadovoljavajući. U naselju je prisutan i signal bežičnog operatera TV signala, Telemacha.

Ne postoji telekomunikaciona kablovska kanalizacija, već su kablovi pristupne telekomunikacione mreže položeni direktno u zemlju. Telekomunikaciona mreža je vezana na postojeći telekomunikacioni čvor RSS Štoj, koji se nalazi uz središnji dio granice prostora LSL-e Donji Štoj, a u vlasništvu je dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekoma. Kapacitet i kvalitet primarne i sekundarne telekomunikacione mreže ne zadovoljava potrebe trenutnih korisnika unutar zone, jer nema mogućnosti za dodjelu novih priključaka i novih servisa, zbog nepostojanja bilo kakve kablovske rezerve u njoj.

OCJENA STANJA SA ASPEKTA STVORENIH STRUKTURA

- Veliki broj nelegalnih objekata velike zauzetosti i izgrađenosti sa neprimjerenim estetskim karakteristikama.
- Neuređeni prostori između objekata.
- Nedostatak sadržaja javnih funkcija i društvenih djelatnosti.
- Nedostatak javnih prostora, sportskih sadržaja i igrališta za djecu.
- Neadekvatna mreža kolskih, kolsko-pješačkih i pješačkih saobraćajnica.
- Nedostatak parking prostora.
- Lokacija nema adekvatno riješeno pitanje vodosnabdijevanje potrošača. Ne postoji izgrađen gradski sistem kanalizacione mreže za sanitarne otpadne vode. Takođe nije razvijena mreža atmosferske kanalizacije.
- Postojeći elektroenergetski objekti svih naponskih nivoa zadovoljavaju trenutne potrebe potrošača električne energije, ali ne raspolažu potrebnom rezervom za nove potrošače u planskom periodu.
- Stanje postojeće fiksne telekomunikacione mreže u naselju je na granici tehnički korektnog. Ne postoji telekomunikaciona kablovska kanalizacija.
- Poljoprivredno zemljiste je u zapuštenom stanju.
- U zahvatu plana nema uređenih javnih zelenih površina. Stambeni objekti su sa neuređenim dvorištima. Namjenske zelene površine oko objekata turizam i školstvo karakteriše djelimična uređenost sa malim pricentom zelenih površina.
- U zahvatu plana i okolini nisu registrovana kulturna dobara kao ni dobara sa potencijalnim kulturnim i ambijentalnim vrijednostima.

2.5. STANJE NA LOKACIJI I ŠIRE UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE

Ukoliko se plan ne realizuje planski prostor ne bi pretrpio značajne izmjene, zadržao bi postojeću fizonomiju sa predionog, morfološkog i ekosistemskog aspekta, i ne bi došlo do promjene stanja pojedinih segmenata životne sredine koje se može ocijeniti kao prilično očuvano.

Međutim, ukoliko se planski prostor sa širim okruženjem ne osmisli, stanje na lokaciji pratio bi trendove neorganizovanog obavljanja turističke djelatnosti, odsustvo unaprjeđenja infrastrukture, pojedinačne građevinske intervencije bez potpunog uklapanja u prirodni ambijent prostora, usitnjavanje površina, što bi imalo dugoročne negativne posljedice na kvalitet i mogućnost adekvatnog razvoja svih segmenata

životne sredine ovog prostora (devastacije tla i vegetacije, zagađenja vazduha, zagađenja morskog ekosistema i dr.).

3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA

Imajući u vidu postojeću namjenu i karakteristike predmetnog prostora, kao i planirane aktivnosti, može se konstatovati da realizacija LSL "Donji Štoj", uključuje određeni rizik po kvalitet pojedinih segmenata predmetnog područja i njegovog neposrednog okruženja. Pri navedenom naročito treba imati u vidu sljedeće činjenice:

- uz granicu i u neposrednoj blizini planskog zahvata nalaze se zaštićena i ekološki značajna područja:
 - Park prirode "Ulcinjska solana"
 - Spomenik prirode Velika plaža
 - Emerald područja (Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete; Velika plaža sa Solanom)
- područje je velikog seizmičkog rizika (9° MCS)
- vizuelna izloženost
- neadekvatna saobraćajna i hidrotehnička infrastruktura.
- nepostojanje druge infrastrukture

Identifikovana su područja koja mogu biti izložena određenim rizicima uslijed realizacije planiranih namjena:

A. Područja gradnje

Karakteristike lokacije: Prostor zahvata plana obuhvata ravničarski teren, površine 362 ha (3.620.584 m²), sa sjeverne strane regionalnog puta R17 Ulcinj - Ada. Prostor je u velikoj mjeri izgrađen (40,3% ukupne površine), sa velikim brojem nelegalno podignutih objekata velike zauzetosti i izgrađenosti, i infrastrukturno neadekvatno opremljen. Pored neadekvatne mreža kolskih, kolsko-pješačkih i pješačkih saobraćajnica, lokacija nema adekvatno riješeno pitanje vodosnabdijevanje i odvođenja otpadnih voda. Neizgrađeni dio zahvata (59,7%) čine poljoprivredne površine (11%), livade (40,7%) i makija (8%). U granicama zahvata i neposrednoj okolini nema registrovanih kulturnih dobara ni dobara sa potencijalnim kulturnim i ambijentalnim vrijednostima.

Planirane aktivnosti: Zahvat LSL predstavlja izdvojeni dio građevinskog područja grada Ulcinja (poluurban). Planski koncept je usklađen sa prioritetima razvoja područja: obezbjeđivanje planskih preduslova za razvoj turizma, sanacija i legalizacija postojećih struktura, poboljšanje sadržaja društvenog standarda, izgradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture. Ukupan prostor zahvata LSL je podijeljen na izgrađene površine (190,34 ha tj. 53% zahvata) i neizgrađene površine (171,71 ha tj. 47 % zahvata). Izgrađene površine su planirane za izgradnju objekata (Stanovanje male gustine - SMG, Mješovitu namjenu - MN, Centralne djelatnosti - CD, Objekte turizma - T1 i T2, Kulturu - K, Vjerske objekte - VO, Zdravstvo - Z, Školstvo i socijalnu zaštitu - ŠS, Sport i rekreatiju - SR), saobraćajnu (kolske saobraćajnice i kolsko-pješačke saobraćajnice, trotoari, pješačke staze, prolaze, biciklističke staze, javni parking) i tehničku infrastrukturu (elektroenergetsku, hidrotehničku i telekomunikacionu). U okviru urbanističkih parcela namjene T1 i T2 definisani su sljedeći urbanistički parametri: kategorija objekata 3* - 5*; max iz= 0,3; max ii = 0,8; max. spratnost za osnovni objekat hotela je 4 nadzemne etaže; max. spratnost objekata - turističkih za vile i depadanse do 2 do 3 nadzemne etaže. Na površinama namjene SMG predviđeni urbanistički parametri iznose: max iz= 0,3; max ii = 0,5; max. spratnost objekata do 3 nadzemne etaže.

Na nivou plana Indeks zauzetosti iznosi 0,11, indeks izgrađenosti 0,23, dok je na nivou građevinskog područja indeks zauzetosti 0,19 a indeks izgrađenosti 0,39. Neizgrađene površine su planirane za uređene zelene površine javne, ograničene i specijalne namjene, i poljoprivredne površine. Planirani broj korisnika iznosi 20.118 (stanovnici, turisti i zaposleni).

Mogući negativni uticaji: Iako je planirana i pravilno dimenzionisana Kanalizacija za otpadne vode, s obzirom da u Ulcinju ne postoji PPOV niti je započeta njegova izgradnja, to su planom predviđena prelazna rješenja za nove objekte u vidu prečišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u prirodni recipijent/tlo, do stepena zahtijevanog našim važećim zakonima i pravilnicima, kao i preporuke za dovođenja septičkih jama postojećih objekata u stanje vodonepropusnosti. Navedeno, u slučaju neadekvatnog tretmana ili njegovog odsustva, podrazumjeva rizik od zagađenja zemljišta i uticaja na zdravlje ljudi. Takođe, građevinski radovi će usloviti porast nivoa buke, kao i nastanak određenih količina građevinskog otpada.

B. Prirodna dobra

Karakteristike područja: Uz granicu i u neposrednoj blizini planskog zahvata nalaze se zaštićena i ekološki značajna područja: Park prirode "Ulcinjska solana", Spomenik prirode Velika plaža i Emerald područja - Rijeka Bojana, Ada Bojana, Šasko jezero i Knete; Velika plaža sa Solanom.

Mogući negativni uticaji: Povećanje broja turista može da prouzrokuje: prekoračenje ekološkog praga nosivosti ("carrying capacity") u zaštićenim i ekološki osjetljivim područjima, degradaciju NATURA habitata gaženjem kao i do uticaja na faunu putem njenog uzinemiravanja.

C. Morski akvatorijum

Mogući negativni uticaji: Funkcionisanje planiranih turističkih sadržaja podrazumjeva izdvajanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda. Međutim, u slučaju njihovog neadekvatnog tretmana, do izgradnje jedinstvenog kanalizacionog sistema ili priključenje na neki budući sistem PPOV, može doći do narušavanja kvaliteta mora (zagađenje voda, prekomjerne sedimentacije, eutrofikacije i povećanja mutnoće) i ugrožavanja ekosistema.

4. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANSKOM ZAHVATU

Na osnovu raspoloživih podataka i informacija o području obuhvaćenim predmetnim planskim dokumentom, kao problemi u pogledu životne sredine u planskom zahvatu može se označiti nezadovoljavajuće stanje infrastrukture koje kao takvo može ugroziti kvalitet segmenata životne sredine. Nelegalna gradnja je još uvijek malog obima ali postoji opasnost od širenja uslijed nepostojanja planskih dokumenata. Nelegalna gradnja predstavlja rizik i za druge segmente životne sredine uslijed neadekvatnog infrastrukturnog opremanja.

Područje se nalazi u zoni visokog prirodnog seizmičkog hazarda, što predstavlja karakteristiku priobalnog pojasa u cijelini. Navedeno je neophodno uzeti u obzir prilikom realizacije pojedinačnih planiranih projekata, u smislu sprovođenja neophodnih seizmičkih analiza mikrolokacija.

Za predmetni Plan identifikovana su sljedeća sporna pitanja životne sredine koja je trebalo ocijeniti u postupku Strateške procjene uticaja na životnu:

- prenamjena poljoprivrednog zemljišta,
- zagađenje površinskih i podzemnih voda,

- proširenje građevinskog područja,
- ugroženost područja pod neposrednom zaštitom,
- smanjenje površina pokrivenih tipičnom vegetacijom,
- povećanja potrošnja prirodnih resursa (vode, el.energije),
- zagađenje tla čvrstim otpadom.

5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE OD ZNAČAJA ZA PLAN

5.1. NAČIN ODREĐIVANJA

Definisanje strategije i opštih ciljeva zaštite životne sredine na području LSL "Donji Štoj" zasniva se na usvojenim strateškim dokumentima (Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine, Nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020. godine) i u hijerarhijski višim planovima od kojih su od ključnog značaja: Prostorni plan Crne Gore, PPPN za Obalno područje Crne Gore i PUP Opštine Ulcinj.

Strateški ciljevi zaštite životne sredine predstavljaju faktore očuvanja ekološkog integriteta prostora, odnosno racionalnog korišćenja prirodnih resursa i zaštite životne sredine.

Prilikom izrade planova, većina opštih ciljeva vezana je za planska dokumenta višeg reda i uslove koji oni diktiraju, dok se posebni ciljevi definišu za specifičnost plana, konkretni razmatrani prostor, namjenu površina, dominantne djelatnosti koje se odvijaju na posmatranom području, a sve u kontekstu postojećeg stanja životne sredine na prostoru koji je predmet plana.

5.2 OPŠTI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Osnovni cilj izrade strateške procjene je obezbjeđivanje da pitanja životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi, budu potpuno uzeta u obzir prilikom razvoja, radi obezbjeđivanja održivog razvoja, obezbjeđivanje učešća javnosti, kao i unaprijeđivanja nivoa zaštite zdravlja ljudi i životne sredine.

Prostornim planom Crne Gore do 2020. godine i Nacionalnom strategijom održivog razvoja definisani su opšti ciljevi u oblasti zaštite životne sredine: očuvanje kvaliteta životne sredine, kao i očuvanje i unaprijeđenje prirodnih vrijednosti, posebnosti prostora i kulturno-istorijske baštine Crne Gore.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine na području LSL "Donji Štoj" proističu iz opštih ciljeva zaštite životne sredine definisanih Zakonom o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/16)

- očuvanje i zaštita zdravlja ljudi, cjelovitosti, raznovrsnosti i kvaliteta ekosistema, genofonda životinjskih i biljnih vrsta, plodnosti zemljišta, prirodnih ljepota i prostornih vrijednosti, kulturne baštine i dobara koje je stvorio čovjek;
- obezbjeđenje uslova za ograničeno, razumno i održivo gospodovanje živom i neživom prirodom, očuvanje ekološke stabilnosti prirode, količine i kvaliteta prirodnih bogatstava i sprječavanje opasnosti i rizika po životnu sredinu.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine, koji su dati u Nacionalnoj strategiji održivog razvoja, su važni za realizaciju predmetnog Plana, među kojima su naročito značajni:

- uravnotežen i pravičan ekonomski razvoj koji se može održati u dužem vremenskom periodu;
- pažljivo upravljanje i očuvanje (u najvećoj mogućoj mjeri) neobnovljivih resursa;
- racionalna/održiva upotreba energije i prirodnih resursa (vode, zemljišta, šuma, itd.);
- minimiziranje otpada, efikasno sprečavanje i kontrola zagađenja i minimiziranje ekoloških rizika;

- primjena principa predostrožnosti, tj. zahtjeva da se očuva prirodna ravnoteža u okolnostima kada nema pouzdanih informacija o određenom problemu;
- primjena principa ekološke kompenzacije - ako se ne mogu izbjegići negativni efekti na fizičke karakteristike područja sa velikim vrijednostima biološkog diverziteta ili diverziteta prirodnih predjela, onda treba postići balans pomoću mjera zaštite i konzervacije;
- poštovanje ekološkog integriteta - treba zaštiti ekološke procese od kojih zavisi opstanak vrsta, kao i staništa od kojih zavisi njihov opstanak;
- obezbjeđenje restauracije i ponovnog stvaranja/obnavljanja - gdje je to moguće, biodiverzitet i diverzitet prirodnih predjela, treba da bude restauriran ili/ponovo stvoren, uključujući mjere za rehabilitaciju i reintrodukciju ugroženih vrsta;
- izbor najboljih tehnologija koje su na raspolaganju i najboljih primjera iz prakse za zaštitu životne sredine;
- primjena principa pažljivog donošenja odluka, na osnovu najboljih mogućih dostupnih informacija;
- obezbjeđenje učešća svih zainteresovanih strana u procesu odlučivanja o ključnim pitanjima životne sredine vezanih za projekat (centralne i lokalne vlasti, nevladine organizacije, privatni/poslovni sektor, profesionalne organizacije, sindikat), uz izgradnju dijaloga i povjerenja i uz razvoj društvenog kapitala;
- zaštita kulturnog identiteta područja.

Za određivanje ciljeva zaštite životne sredine ustanovljenih na međunarodnom nivou, a koji su od značaja za Plan, korišćeni su relevantni međunarodni dokumenti koje je usvojila Skupština Crne Gore. Ratifikacijom ovih dokumenata, Crna Gora je preuzela obavezu sprovođenja njihovih odredbi:

- Konvencija o biodiverzitetu
- Okvirna Konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Kyoto protokol Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
- Montrealski protokol o materijama koje oštećuju ozonski omotač
- Konvencija o globalnoj zaštiti od dezertifikacije
- Evropska konvencija o predjelima
- Konvencije o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska Konvencija)
- Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja (Barselonska konvencija).

5.3 POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Posebni ciljevi zaštite životne sredine na LSL "Donji Štoj" utvrđeni su na osnovu analize postojećeg stanja životne sredine i značajnih problema, ograničenja i potencijala planskog područja, kao i prioriteta za rješavanje ekoloških problema, a u skladu sa opštim ciljevima i načelima zaštite životne sredine.

Posebni ciljevi strateške procjene predstavljaju razradu opštih ciljeva i definisani su na osnovu sagledanih problema i zahtjeva za zaštitu životne sredine na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou.

Na osnovu definisanih posebnih ciljeva vrši se izbor odgovarajućih indikatora koji će se koristiti u izradi strateške procjene uticaja na životnu sredinu za evaluaciju planskih rješenja. Indikatori stanja životne sredine predstavljaju veoma bitan segment u okviru izrade ekoloških studija i planskih dokumenata. Indikatori su veoma prikladni za mjerjenje i ocjenjivanje planskih rješenja sa stanovišta mogućih šteta u životnoj sredini kao i za utvrđivanje nepovoljnih uticaja koje treba smanjiti ili eliminisati. Svrha njihovog korišćenja je u usmjeravanju planskih rješenja ka ostvarenju ciljeva koji se postavljaju.

Posebni ciljevi SPU predstavljaju konkretan, dijelom i kvantifikovan iskaz i razradu formulisanih opštih ciljeva SPU dat u obliku smjernica za promjenu i akcija kojima će se te promjene izvesti. Oni treba da

obezbjede subjektima odlučivanja jasnu i mjerodavnu sliku o suštinskim odgovorima na pitanje: da li plan doprinosi ciljevima zaštite životne sredine ili je u konfliktu sa njima.

Tabela: Posebni ciljevi SPU i indikatori za vrijednovanje planskog rješenja

Oblast zaštite	Posebni ciljevi	Indikatori
Biodiverzitet i zaštićena prirodna dobra	<ul style="list-style-type: none"> - očuvanje biodiverziteta kao cjeline, a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koje imaju konzervacionu vrijednost zaštita postojećih zaštićenih područja 	<ul style="list-style-type: none"> - broj, površina i značaj uništenih/ugroženih staništa na kopnu i moru - broj ugroženih vrsta flore i faune - broj i površina zaštićenih područja
Zelene površine	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati postojeću šumsku vegetaciju - uspostaviti optimalni odnos između izgrađenih i slobodnih zelenih površina - spriječiti širenje invazivnih biljnih vrsta - zaštita od akcidenata 	<ul style="list-style-type: none"> - promjena površine pod šumskom vegetacijom - stepen ozelenjenosti - trend unošenja alohtonih i invazivnih biljnih vrsta - kapacitet protivpožarne infrastrukture
Pejzaž	<ul style="list-style-type: none"> - očuvati i unaprijediti izuzetno vrijedne prirodne i kulturne predjele i specifičnosti unutar njih - očuvati karakteristične vizure - formirati zelene prodore (predione cezure) 	<ul style="list-style-type: none"> - izvještaj o pejzažu (Detaljna studija predjela)
Zemljiste	<ul style="list-style-type: none"> - očuvanje poljoprivrednih površina 	<ul style="list-style-type: none"> - promjena površine poljoprivrednog zemljista
Obala i kvalitet priobalnog mora	<ul style="list-style-type: none"> - uspostaviti optimalni odnos između broja korisnika i površina koje se mogu koristiti za plaže - očuvati kvalitet priobalnog mora 	<ul style="list-style-type: none"> - prekoračenje ekološkog praga nosivosti plaža - ispunjavanje propisanih kriterijuma kvaliteta mora (fizičko hemijski parametri - nitrati, amonijak, silikatni joni; fitoplankton; zooplankton, mikroorganizmi i dr.)
Ljudsko zdravlje i kvaliteta života	<ul style="list-style-type: none"> - snabdjeti sve objekte pitkom vodom 	<ul style="list-style-type: none"> - izvještaj o vodosnabdijevanju područja
	<ul style="list-style-type: none"> - spriječiti zagađenje vodnih resursa 	<ul style="list-style-type: none"> - koncentracija BPK i HPK u vodi - preciščavanje otpadnih voda - % objekata priključenih na kanalizacioni sistem
	<ul style="list-style-type: none"> - smanjiti emisiju opasnih i štetnih materija u zemljiste - zaštita od akcidenata 	<ul style="list-style-type: none"> - prisustvo opasnih i štetnih organskih i neorganskih materija
	<ul style="list-style-type: none"> - smanjiti nivo štetnih materija u vazduhu - smanjiti stepen izloženosti stanovništva zagađenom vazduhu 	<ul style="list-style-type: none"> - emisije četica SO₂ i NO_x - broj dana sa prekoračenjem granične vrijednosti imisije za čad, SO₂ i NO₂

	<ul style="list-style-type: none"> - smanjenje izloženosti stanovništva prekomjernoj buci 	<ul style="list-style-type: none"> - nivo buke u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke
	<ul style="list-style-type: none"> - efikasna evakuacija otpada 	<ul style="list-style-type: none"> - dinamika i način evakuacije otpada
	<ul style="list-style-type: none"> - racionalno korišćenje energije 	<ul style="list-style-type: none"> - izgradnja niskoenergetskih objekata - korišćenje alternativnih izvora energije - upotreba svjetiljki po važećim evropskim standardima EN 13201
	<ul style="list-style-type: none"> - zaštita od akcidenata (požari i dr.) 	<ul style="list-style-type: none"> - kapacitet protivpožarne infrastrukture
	<ul style="list-style-type: none"> - unaprijediti službu za zaštitu životne sredine, informisanje i monitoring 	<ul style="list-style-type: none"> - broj mjernih tačaka u sistemu monitoringa
	<ul style="list-style-type: none"> - porast ekonomskog razvoja 	<ul style="list-style-type: none"> - broj novih radnih mesta

6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU

6.1. METODOLOGIJA, KRITERIJUMI, INDIKATORI I EVALUACIJA ZNAČAJA UTICAJA

Prvi korak u prepoznavanju mogućih uticaja plana je bio utvrđivanje rezultata sprovedena ključnih elemenata plana. Nakon što su identifikovani mogući uticaji koji mogu izazvati promjene na životnu sredinu, vrijednovani su da bi se utvrdio njihov značaj. Vrijednovanje je načinjeno primjenom indikatora koji su utvrđeni iz posebnih ciljeva i ciljeva od značaja za zaštitu životne sredine – Opšti ciljevi. Na osnovu identifikovanog stanja u mogućnosti smo da preduzmemo adekvatne mјere u planskom procesu u cilju efikasne zaštite životne sredine. Uticaji su opisani kvalitativno na osnovu ekspertske procjene. Takođe su data i objašnjenja za svaki uticaj.

6.1.1. Uticaji na područje

Biološka raznovrsnost i zaštićena prirodna dobra

Smanjenje broja vrsta

Plansko područje je djelimično izgrađen prostor sa očuvanim fragmentima autohtone šumske vegetacije (8% zahvata LSL). Realizacija plana neće u značajnijoj mjeri uticati na gubitak preostalih fragmenata šuma, koje se štite u okviru namjene *Zelene i slobodne površine specijalne namjene (zaštitni pojasevi - PUS)*, a u kojima je predviđeno očuvanje postojeće vegetacije i zabranjena je izgradnja objekata.

Realizacijom planskog rješenja očekuje se i neznatan uticaj na staništa faune uslijed izgradnje i fizičke devastacije staništa. Obim ovog uticaj srazmjeran je zonama izgradnje. Uticaj se ogleda kroz gubitak staništa i uznemiravanje faune. Preletanje ptica nije ugroženo, jer nije planirana velika spratnost objekata (max. P+4), odnosno planirani objekti ne prelaze prosečnu visinu visokog drveća.

Cjelokupni uticaj plana na biodiverzitet je ocjenjen kao neznatan.

Uticaj na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja

U zahvatu plana nijesu identifikovani značajni tipovi staništa koji treba da se štite u okviru nacionalne Ekološke mreže. Takođe, nijesu ustanovljeni režimi, zone i mјere zaštite i korišćenja zaštićenih prirodnih

resursa i dobara, niti je za to urađen poseban dokument koji integralno propisuje režime, zone i mјere zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara.

U neposrednoj blizini planskog zahvata nalaze se zaštićena i ekološki značajna područja (Park prirode "Ulcinjska solana", Spomenik prirode Velika plaža, Emerald područje - Velika plaža sa Solanom). S obzirom da postoji mogućnost potencijalnog negativnog uticaja na ova područja, kako novom izgradnjom tako i od strane korisnika planskog zahvata (u vidu prekoračenje ekološkog praga nosivosti, degradacije NATURA habitata gaženjem, uticaja na faunu putem njenog uznemiravanja i sl.), plansko rješenje je obezbijedilo optimalni koncept zaštite životne sredine. Kroz plansku organizaciju, namjenu površina, distribuciju sadržaja, kapacitete, infrastrukturno opremanje i faznu realizaciju, minimizirani su mogući negativni uticaji.

Ovaj uticaj je ocijenjen kao manji **negativan**.

Zelene površine

Donji Štoj ima odlike semiurbanog naselja. U zahvatu plana, u postojećem stanju, nema uređenih javnih zelenih površina.

Uvidom u planske parametre date u poglavlju "Pejzažno uređenje", utvrđeno da je pod zelenilom planirano 91,21 ha, dok je za pejzažno uređenje planirano 94,45 ha. Nivo ozelenjenosti zahvata plana iznosi 58,36% sa uračunatim poljoprivrednim površinama, dok Stepen ozelenjenosti (odnosi se samo na zelene površine) iznosi 45,34 m²/korisniku. Planskim rješenjem su predviđene: *javne zelene površine* (park, skver, zelenilo uz saobraćajnice), *zelene površine ograničene namjene* (zelene površine u okviru drugih namjena) i *zelene površine specijalne namjene* (od opšteg značaja - *Zaštitni pojasevi*) u površini od oko 21,98 ha. Planom su date smjernice i uslovi za pejzažno uređenje prema planiranim namjenama. Propisana je obaveza pejzažne taksacije u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja. Takođe je dat prijedlog biljnih vrsta za ozelenjavanje (autohtonih i alohtonih) u skladu sa uslovima sredine.

Evidentno je da je predviđeno povećanje funkcionalnih zelenih površina koje imaju ekološku, sanitarno-higijensku, ekonomsku i estetsku funkciju, obezbijeđuju urbanu afirmaciju prostora i predstavljaju potencijal za razvoj turizma u naselju.

Ovaj uticaj je ocijenjen kao **pozitivan**.

Pejzaž

Zahvat LSL pripada području karaktera predjela 3b. *Područje Donji – Gornji Štoj*. To je polururalno područje u okviru tipa karaktera predjela 3. *Šume priobalnog i plavnog pojasa na aluvijalnim terenima*. Pejzaž planske jedinice karakterišu: fragmenti autohtone šumske vegetacije, neobrađene površine livada, poljoprivredne površine (maslinjaci, voćnjaci), izgrađene površine, individualni stambeni objekti (stanovanje male gustine) sa pripadajućim slobodnim površinama (dvorišta, povrtnjaci i voćnjaci) i nelegalno sagrađeni stambeni objekti i objekti mješovite namjene u vidu objekata višeporodičnog stanovanja i apartmanskih objekata sa izuzetno velikom indeksom zauzetosti.

Postojeća namjena i stepen uređenosti površina odrazila se na izgled prostora koji je urbano nedovršen.

Rizik za vrijednost pejzaža predstavlja zauzimanje i prenamjena prirodnih površina, i proširenje građevinskog područja. Povećana potreba za gradnjom u ekološki osjetljivim područjima može da izazove prostornu disharmoniju, prekoračenje ekološkog praga nosivosti ("carrying capacity") i narušavanje slike predjela.

Planom je u najvećoj mjeri predviđena izgradnja objekata uz regionalni put R 17, dok ostali dio čine poljoprivredne površine. Uz regionalni put je predviđena izgradnja turističkih objekata (T1, T2), stambenih

objekata (SMG), objekata prosvjete (ŠS) zdravstva (Z), centralne djelatnosti (CD) sportko-rekreativnih površina (SR), vjerskih objekata (V). Pored navedenog planirane su površine za pejzažno uređenje (PUJ, PUS), kako u koridoru magistralnog puta, tako i u naselju. Planirani Indeks zauzetosti na nivo plana iznosi 0,11, indeks izgrađenosti 0,23, dok je bruto izgrađena površina 838.752 m². Planirani broj korisnika iznosi 20.118 (stanovnici, turisti i zaposleni). Turistički objekti su kategorije 3* - 5*. Predviđa se savremeno oblikovanje uz primjenu detalja primorske arhitekture i upotrebu tradicionalnih materijala.

Imajući u vidu planirane namjene i prostornu organizaciju sadržaja u zahvata plana, može se očekivati da će planski prostor pretrpjeti promjene, koje nužno ne moraju biti negativne, jer će doprinijeti urbanoj afirmaciji.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao **neznatan**.

Zemljiste

Plansko područje djelimično izgrađen prostor sa značajnom površinom pod poljoprivrednim (obrađenim – 11% i neobrađenim / livade – 40,7%) zemljишtem (ukupno 51,7% zahvata LSL).

Iako je planirano uvećanje izgrađenih površina u okviru građevinskog područja za oko 13%, realizacija plana neće u značajnijoj mjeri uticati na gubitak poljoprivrednog zemljista. Obrađene površine zadržavaju svoju namjenu. S druge strane, planirano je i njihovo uvećanje za oko 35% na račun neobrađenih livadskih površina. Planom su date mjere zaštite zemljista.

Uticaj plana na gubitak poljoprivrednog zemljista je ocjenjen kao **neznatan**.

Kvalitet priobalnog mora

Iako planski zahvat nije u neposrednom kontaktu sa priobalnim morem, uticaji na morski ekosistem i morsko dobro mogu se očekivati uslijed neadekvatnog ispuštanja otpadnih voda u more, generisanje otpada, kao i zbog planiranih kapaciteta u pogledu broja korisnika.

Planom je predviđeno izdvajanje i odvođenje otpadnih voda. Međutim realizacija plana predstavlja rizik za kvalitet morske vode dok se ne izvrši infrastrukturno opremanje zahvata plana, izgradi kanalizaciona mreža i PPPOV.

Takođe, planirani broj korisnika (20.118) može dodatno da pojača pritisak na more i morsku obalu u neposrednom kontaktu (Velika plaža - zaštićeno područje) na kojoj su planirani značajni kapaciteti za turizam visoke kategorije.

Uticaj plana je ocjenjen kao **manji negativan**.

Ljudsko zdravlje i kvaliteta života

Poboljšanje vodosnabdijevanja područja

Kako bi se poboljšalo vodosnabdijevanje razmatranog područja LSL "Donji Štoj" kao i Velike plaže, planskom dokumentacijom višeg reda PUP Ulcinj predviđa se rezervoar "Đerane" na koti 75mnm. On je pozicioniran tako da prima vode iz postojećih izvorišta kao i iz Regionalnog sistema i predstavlja okosnicu za snabdijevanje potrošača na Velikoj plaži i Štoju, kao i urbanog dijela opštine Ulcinj. Kao osnovni problem ulcinjskog vodovodnog sistema, pored dotrajalosti mreže i velikih gubitaka, je nedostatak rezervoarskog prostora koji bi služio za izravnjanje dotoka i potrošnje vode naročito u dnevnim i sezonskim pikovima. Iz ovog razloga planirani rezervoar Đerane će svojim položajem i kapacitetom značajno poboljšati snabdijevanje potrošača i visinske zone, kojoj između ostalih pripada i zahvat LSL "Donji Štoj". Naime, implementacijom Projekta Vodosnabdijevanje i odvođenje otpadnih voda na Crnogorskem primorju - Faza V - Ulcinj će se riješiti pitanje vodosnabdijevanja postojećih potrošača, a predviđaće se i vodosnabdijevanje budućih planiranih objekta. Maksimalna dnevna potrošnja za posmatrano područje iznosi 98.38 l/s. Maksimalna satna potrošnja iznosi 255.80 l/s.

Izgradnja vodovodnog sistema, zamjena zastarjele vodovodne mreže i planiranje protivpožarne zaštite ovaj uticaj je ocjenjen kao pozitivan aspekt plana. Međutim, zbog značajnog povećanja potrebe za vodom i prepostavljenih problema oko realizacije i ulaganja u vodosnabdjevanje, uticaj plana je ocjenjen kao **manji negativan**.

Poboljšanje odvodnje otpadnih voda područja

Otpadne vode je neophodno tretirati na ekološki prihvatljiv način radi zaštite više segmenata životne sredine.

U zoni zahvata LSL "Donji Štoj" veliki izazov za planiranje kanalizacije predstavlja činjenica da je veći dio lokacije izgrađen bez prateće infrastrukture, što je rezultiralo velikim sanitarnim problemom. Svi izgrađeni objekti otpadnu vodu evakuišu u septičkim jamama, što dalje rezultira velikim sanitarnim problemom, kako zbog zagađenja zemljišta i podzemnih voda tako i neprijatnih mirisa koji su prisutni u vrijeme ljetne sezone, kada se prostor koristi u većem obimu.

Prema planskom dokumentu višeg reda PUP-u Ulcinj, rješavanje evakuacije otpadne vode sa planske cjeline 2 - Istočno priobalje kojoj pripada i razmatrana lokacija, rješavaće se glavnim kolektorom u glavnoj saobraćajnici uz prepumpavanje na sedam lokacija. U zahvatu LSL Donji Štoj nalaze tri od planiranih sedam pumpnih stanica i to PS Donji Štoj I – PS3, PS Donji Štoj II – PS1 i PS Donji Štoj II – PS2. Planirani kolektor i sistem pumpnih stanica transportuje otpadnu vodu do glavne pumpne stanice kod mosta na Port Mileni, kojom se dalje otpadna voda vodi prema kanalizacionom sistemu centralnog područja opštine Ulcinj odnosno prema planiranom PPOV. Planom se za novoizgrađene objekte predviđa prelazno rješenje do realizacije organizovanog javnog kanalizacionog sistema za sakupljanje otpadnih voda i prečišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u prirodni recipijent/tlo, do stepena zahtijevanog našim važećim zakonima i pravilnicima. Za postojeće objekte se daje instrukcija da se postojeće septičke jame dovedu do stepena vodonepropusnosti.

Planiranje i dimenzionisanje kanalizacione mreže za sve objekte u planskom zahvatu ocjenjeno je kao pozitivan aspekt plana. Međutim, realizacija plana je upitna s obzirom da u planskom zahvatu nije razvijena kanalaciona mreža i u Ulcinju ne postoji postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda i da još nije započeta izgradnja centralizovanog PPOV. Plan daje prelazna rješenja i instrukcije u smislu sakupljanja i prečišćavanja otpadnih voda za postojeće i novoizgrađene objekte. Iako Plan prepoznaje probleme oko sakupljanja i prečišćavanja fekalnih voda ostavlja se mogućnosti postojanja septičkih jama (nepropusnih) i daju se preporuke koje nisu obavezujuće što u ekološki osjetljivom području je neopravdano. Postojanje propusnih ili nepropusnih septičkih jama nije ekološki prihvatljivo.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao **negativan**.

Na području opštine Ulcinj nije razvijena mreža atmosferske kanalizacije a djelovi infrastrukture su mješovitog tipa, gdje dolazi do miješanja otpadnih i kišnih voda.

Prioritetna planska mjera je razdvajanje ove dvije mreže kao bi se sprječilo izlivanje fekalne kanalizacije u atmosfersku, što direktno utiče na zagađenje mora, podzemnih voda i zemljišta. Prema PUP-u Ulcinj atmosferska kanalizacija je planirana samo u urbanoj zoni. Predviđena je mreža zatvorenih atmosferskih kanala na glavnim odvodnim pravcima tj. saobraćajnicama upravnim na pad slivnog područja i za zajedničke odvodne pravce. Zbog velikih troškova izgradnje atmosferske kanalizacije u zahvatu LSL Donji Štoj predlaže se da se gdje god je to moguće kanalisanje atmosferskih voda vodi rigolama uz saobraćajnice i staze uz odvođenje kanalizirane vode u zelenilo pored istih na kratkim dionicama, dok se za ostale dionice predviđa sistem zatvorenih kanala sa slivnicima. Za oborinske vode sa saobraćajnih površina koje su zauljene planiraju se separatori ulja i benzina prije ispuštanja u recipijente - upojne bunare. Separatori moraju da obezbijede stepen prečišćavanja koji je u skladu sa odredbama Pravilnika 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 (Sl. list CG, br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13). U okviru urbanističkih parcela sa svih površina koje služe za parkiranje vozila-garaža, otpadne vode će se prečišćavati na separatorima masti i naftnih derivata. Gdje god je moguće, voda sa betonskih površina i krovova treba da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije). Da bi se smanjilo opterećenje na javni sistem atmosferske kanalizacije, oborinske vode u na urbanističkim parelama rješavati u okviru istih.

Planiranje odvojene atmosferske kanalizacione mreže i prečišćavanje otpadnih voda u velikom stepenu smatra se kao pozitivan uticaj.

Iako je plan dao prelazna rješenja i preporuke za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, a prije izgradnje gradske kanalizacione mreže i centralizovanog PPOV, zbog velikog rizika zagađenja životne sredine cijelokupni uticaj je ocjenjen kao negativan.

Odvojeno prikupljanje otpada koji će se reciklirati

U planu su date smjernice i preporuke za prikupljanje i odlaganje komunalnog otpada. Međutim, plan nije izvršio dimenzionisanje otpada na osnovu planiranih namjena i broja korisnika i nije se bavio selekcijom komunalnog otpada. Takođe, plan ne daje uslove za sakupljanje otpada sa javnih površina i ne predviđa reciklažu organskog otpada u okviru turističke namjene.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Emisija štetnih materija

Planirana je rekonstrukcija postojećeg regionalnog puta u saobraćajnicu bulevarskog tipa, sa razdjelnim ostrvom, linearnim zelenilom uz saobraćajnicu, kao i obostranim trotoarima i biciklističkom stazom duž cijele saobraćajnice. Uz ovu saobraćajnicu se planiraju dionice sa pristupnom servisnom saobraćajnicom na lokacijama sa gušćim stambeno-turističkim sadržajima, koje su širine 4.5m. Planom se daje mogućnost da se duž planiranog bulevara projektuju i pasarele. U svakoj zoni planirano je nekoliko sabrinskih ulica na koje se nadovezuje mreža pristupnih saobraćajnica do pojedinačnih parcela, kao i nekoliko saobraćajnica u smjeru istok-zapad, koje povezuju same zone. Duž sjevernog oboda plana planirana je lokalna saobraćajnica koja ima značaj da poveže ovaj prostor područjem solane i ima turistički značaj za šire područje. Uz nju je planirana i biciklistička staza. Parkiranje je riješeno u okviru urbanističkim parcele. Na parkinzima je predviđen prostor za visoko zelenilo.

I pored značajnog povećanja saobraćaja ne očekuje se značajna emisija štetnih materija (prašine i dima). Datim uslovima za ozelenjavanje i podizanjem zelenih pojaseva stvorene su prepostavke za eliminisanje emisije prašine i izduvnih gasova unutar zahvata plana.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao pozitivan.

Ambijentalna buka

Nivo buke u planskom zahvatu očekuje se tokom turističke sezone. Međutim, planskom organizacijom obezbjeđuje se značajno učešće zelenila uz najfrekventniju saobraćajnicu čime će uticaj buke biti znatno umanjen. Ovaj uticaj je privremenog karaktera i kao takav se može okarakterisati kao prihvatljiv.

Uticaj je ocjenjen kao bez uticaja/neznatan.

Racionalno korišćenje energije

Postojeći elektroenergetski objekti svih naponskih nivoa zadovoljavaju trenutne potrebe potrošača električne energije, ali ne raspolažu potrebnom rezervom za nove potrošače u planskom periodu, što će se obezbijediti kroz izgradnju novih kapaciteta. Od objekata elektroenergetske infrastrukture u zahvatu Lokalne studije lokacije "Donji Štoj" nalaze se trafostanice 10/0,4kV, 10kV mreža, niskonaponska mreža i javna rasvjeta. Glavno napajanje postojećih potrošača na prostoru LSL "Donji Štoj" ostvaruje se preko

trafostanice 35/10 kV "Velika plaža II" koja se nalazi u kontaktnoj zoni i ima instaliranu snagu (4+4)MVA, sa projektovanom snagom 2x8MVA.

Planovima višeg reda za ovo područje planirana je izgradnja nove TS 35/10kV "Velika plaža III", u kontaktnoj zoni ovog plana, i njeno kablovsko povezivanje u mrežu 35kV. Postojećoj TS 35/10kV "Velika plaža II" predviđeno je povećanje snage na projektovanu 2x8MVA. Na osnovu izračunate vršne snage za postojeće i planirane objekte u zahvatu plana, u skladu sa planiranim namjenom, neophodno je izgraditi 15 novih trafostanica TS 10/0,4kV. Planom je predviđena osvjetljavanje javnih površina uz poštovanje fotometrijskih parametara po važećim evropskim standardima EN 13201.

Plan se kroz izgradnju objekata bavio energetskom efikasnošću i dao je Uslove za racionalno korišćenje energije. Data je preporuke da 20% potreba za električnom energijom (na nivou parcele) bude obezbijeđeno iz obnovljivih izvora. S obzirom da je za realizaciju plana potrebno obezbjediti značajno elektroenergetsko snabdjevanje, učešće obnovljivih izvora energije u planu je trebalo propisati kao obavezujući uslov. Naime, Evropska Unija je postavila obavezujući cilj svom članstvu, kome teži i CG, da udio obnovljivih izvora energije u ukupnom energetskom bilansu do 2020.bude 20%.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

6.1.2. Vrijednovanje uticaja na područje primjene Plana

Mogući uticaji na životnu sredinu realizacije Plana na predmetno područje prikazani su i u Tabeli koja predstavlja sublimat uticaja iz poglavlja 6.1.1. Za određivanje značaja uticaja na životnu sredinu korišćena je i sljedeća kvalitativna skala:

Veličina uticaja	Oznaka	Opis
Vrlo pozitivan	++	Povoljne promjene kvaliteta životne sredine
Pozitivan	+	Manje pozitivne promjene životne sredine
Bez uticja/neznatan	0	Nema uticaja na životnu sredinu ili je neznatan
Neodređen	~	Kvalitet životne sredine zavisi od drugih faktora
Negativan	-	U manjoj mjeri narušava životnu sredinu
Veći negativan	--	U većoj mjeri narušava životnu sredinu

Oblasti i ciljevi strateške procjene	Značaj uticaja
Biodiverzitet i zaštićena prirodna dobra	
1. Očuvanje biodiverziteta - broja vrsta	0
2. Izbjegići uticaj na zaštićene, ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja	-
Zelene površine	
3. Izbjegići uticaj na smanjenje zelenih površina	+
Pejzaž	
4. Očuvati vrijednosti pejzaža	0
Kvalitet priobalnog mora	
5. Kvalitet priobalnog mora	-
Vode	
6. Obezbjediti snabdjevanje pitkom vodom	+
7. Obezbjediti odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda	-
Zemljište	
8. Gubitak poljoprivrednog zemljišta	0
9. Uvođenje sistema prikupljanja, tretmana i odlaganja komunalnog otpada	0
Vazduh	
10. Izbjegići uticaj povećanja emisije štetnih gasova	+
11. Izbjegići uticaj povećanja nivoa buke	0
Izvori energije	
12. Obezbjediti uslove za alternativne izvore energije	0

6.2. OCJENA ODRŽIVOSTI

Ocjena o tome da li primjena LSL u cjelini nudi mogućnosti za održivi razvoj načinjena je primjenom slijedećih (18) kriterijuma iz oblasti društvenih odnosa, ekonomije i životne sredine. Primjenom kriterijuma iz tačke 6.1.1 i 6.1.2 načinjena je sljedeća tabela sa ocjenama ordživosti primjene LSL:

Kriterijum	Komentar	Ocjena
1. Da li je lokalna zajednica imala mogućnost da se uključi u postupak izrade LSL?	Vlasnici parcela na predmetnom i okolnom području su bili obaviješteni o postupku izrade plana.	0
2. Na koji će način primjena LSL uticati na postojeća mjesta za odmor i rekreaciju?	Planskim rješenjem su predviđene površine za sport i rekreaciju u okviru planiranih namjena i UP.	+
3. U kojoj će mjeri primjena LSL lokalnoj zajednici omogućiti ili poboljšati pristup javnim servisima i sadržajima.	Vrlo je vjerojatno da će realizacija plana ubrzati rješavanje vodosнabдijevanja, elektrosnabđevanja i unaprijediti drugu infrastrukturu kako bi se zadovoljile potrebe za razvoj planiranih namjena.	+
4. Koliko će primjena LSL-a omogućiti razvoj pješačkih staza do i unutar predmetnog područja?	Planom je predviđena izgradnja pješačkih i biciklističkih staza, i trotoari uz kolsko-pješačke saobraćajnice omogуćavaju pristup svim planiranim i izgrađenim objektima i sadržajima i dijelovima prostora koji su bili nepristupačni.	+
5. Koliko će planirani razvoj otvoriti novih radnih mjesta za lokalnu zajednicu?	Iako broj zaposlenih nije tačno iskazan, realizacijom plana će se povećati broj zaposlenih.	~
6. Da li će biti zaštićeni arheološki spomenici i objekti od kulturnog značaja?	U zahvatu plana nema zakonom zaštićenih kulturnih dobara, ali su date mјere za zaštitu kulturnih dobara.	0
7. Da li su uzeti u obzir sadašnji i planirani efekti klimatskih promjena?	Djelimično je razmatrano kroz uslove za izgradnju i smjernice za zaštitu uslijed prekomjernog osunčanja i efikasnijeg korišćenja energije.	~
8. Koliko će planirani razvoj oplemeniti pejzaž?	Iako će neminovno doći do promjene slike predjela ne očekuju se negativni uticaji zbog prevođenja polururanog naselja u vanurbanu naselje sa svim urbanim karakteristikama.	0
9. Da li će planirana primjena LSL zaštititi plaže?	Planski zahvat nije u direktnom kontaktu sa plažama ali ukupan broj korisnika ((20.118) predstavlja rizik za plaže i priobalno more.	-
10. Koliko je pri oblikovanju objekata vodeno računa o efikasnom korišćenju energije?	U planu su date mјere za efikasnije korišćenje energije.	+
11. Kako su korišćeni principi pasivne sunčeve energije?	U planu su dati uslovi i smjernice za izgradnju objekata na principu korišćenja sunčeve energije.	+
12. Da li je predviđena upotreba obnovljivih izvora energije?	Da	+
13. Jesu li predviđena mjesta zaodvojeno prikupljanje čvrstog otpada koji će se reciklirati?	Djelimično	~
14. Kako, i da li se planira minimalno ispuštanje otpadnih voda (moguće ponovno korištenje)?	Do izgradnje centralizovanog PPOV-a plan daje prelazna rješenja i instrukcije u smislu sakupljanja i prečišćavanja otpadnih voda za postojeće i novoizgrađene objekte. Iako Plan prepoznaje probleme oko sakupljanja i prečišćavanja otpadnih voda ali ostavlja mogućnosti postojanja septičkih jama (nepropusnih) Nije predviđeno ponovno korišćenje otpadnih voda.	-
15. Kako se planira osigurati minimalno zagađenje vazduha?	Uslovima za ozelenjavanje stvorene su pretpostavke za eliminisanje emisije prašine i dima unutar turističkog kompleksa i podizanjem zaštitnih pojaseva.	+
16. Kako je planirana zaštita naselja od buke?	Osiguranje od uticaja buke planirano je indirektno, planskom organizacijom, regulacijom i ozelenjavanjem.	0

17.	Kako se planira osigurati upotreba lokalnih materijala u konstrukciji objekata?	Predviđa se savremeno oblikovanje, upotrebu prirodnih materijala.	0
18.	Da li primjena LSL-a ima pozitivan ekološki efekt?	U cjelini gledano, primjena LSL-a neće imati značajni negativan uticaj ako se prije izgradnje objekata obezbjedi infrastrukturno opremanje (odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda) koje je od strateškog značaja za razvoj ovog ekološki osjetljivog područja. Indirektni negativan uticaj, koji ima sinergijski efekat na sve aspekte životne sredine, je veliki broj planiranih korisnika. Za ostale komponente životne sredine primjenom mjera za zaštitu i unapređenje životne sredine mogu se eliminisati negativni uticaji.	-

+ pozitivan uticaj	0 neutralan	~ neodređen	- manji negativni uticaj	- - veći negativan uticaj
--------------------	-------------	-------------	--------------------------	---------------------------

7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRIJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA

U fazi planiranja izgradnje predloženih objekata i u korelaciji sa raspoloživim podacima, moguće je predložiti okvirne mjere uklanjanja i ublažavanja uticaja, za koje se ne može dati kvantifikacija mjera u egzaktnom smislu, zbog nepostojanja redovnog praćenja stanja segmenata životne sredine predmetnog prostora.

Mjere ublažavanja socijalnih uticaja

- Prije početka izgradnje, neophodno je jasno definisati prostor za izgradnju objekata, uključujući i pomoćne objekte i pristupne puteve, kako bi se izbjeglo produženje trajanja radova.
- Neophodno je zakonskim mjerama i raspoloživim instrumentima sprječiti neplansku izgradnju.
- Potrebno je obezbjediti i sprovesti izgradnju i uređenje javnih površina za odmor i rekreaciju.
- Potrebna je edukacija javnosti o značenju javnih površina i površina od opšteg dobra, kako bi se ponijeli pozitivno prema istim i sačuvali ih, kako sa aspekta zaštite životne sredine i unaprijeđenja standarda stanovanja i poslovanja.

Mjere ublažavanja uticaja floru i faunu

- Maksimalno izbjegavati nasipanje terena na slobodnim površinama u okviru urbanističkih parcela predviđenih za izgradnju i uređenje radi očuvanja postojeće vegetacije i staništa.
- Prije realizacije plana izvršiti istraživanje na područje LSL-a kako bi se utvrdilo prisustvo zaštićenih vrsta, brojnost jedinki i drugi podaci od značaja za biodiverzitet (izrada Studije nultog stanja kopnenog biodiverziteta u zonama planiranih intervencija).

Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž i zelene površine

- Predvidjeti izradu Projekat geoloških istraživanja terena i definisati zone akvifera i označiti ih kao potencijalno ugroženo područje od urbanizacije i izgradnje.
- Izbjegavati korišćenje konvencionalnih travnjaka (radi kontrole upotrebe vode) - LEED standardi.
- Preduzeti neophodne mjerne kontrolisanog iskopa koji može uticati na devastaciju prirodne vegetacije i staništa kopnene flore u neposrednom okruženju građevinskih radova.
- Izbjeći, u najvećoj mogućoj mjeri, povlačenje infrastrukturnih trasa kroz zelene površine (TT, EE mreža itd.)
- Primjenjivati redovne administrativne mjere na cijelom planskom području (učešće ekološke inspekcije).

- Kroz smjernice za sprovođenje/faze realizacije naglasiti prioritetno podizanje javnih zelenih površina (parkova, skver, zelenila uz saobraćajnice) i površina od javnog značaja (zaštitni pojasevi).

Mjere za ublažavanje uticaja na more i morsku obalu

- U planu dati obavezu prečišćavanja otpadnih voda, a ne preporuku (do realizacije PPOV) uz obavezno obezbjeđivanja maksimalnog stepena prečišćavanja (tercijalni nivo) prije ispuštanja u recipijent.
- Korigovati broj korisnika u skladu sa raspoloživim kapacitetima za Plansku zonu 2 - istočno priobalje.
- Izraditi Mapu rizika i u skladu sa istom definisti poplavno područje za planski prostor.
- Planski prostor sa kontaktnim planovima posmatrati kao jedinstvenu cjelinu radi uslovljivanja integralne zaštite, i upravljanjem obalnim i priobalnim područjem.
- Uspostaviti jedinstveni informacioni sistem za prikupljanje podataka i praćenje održivog razvoja u obalnom području i praćenje parametara (monitoring) koji mogu ukazati na eutrofikaciju morskog ekosistema.

Mjere ublažavanja uticaja na vode

- Dozvolu za gradnju objekata izdati tek onda kada se sprovede stabilno vodosnabdjevanje i obezbjedi centralizovano odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda za sve korisnike prostora.
- Stepen prečišćenja otpadnih voda treba podići na maksimum, u skladu sa propisima za ovu oblast, nakon čega je moguće ispuštanje u recipijent.
- Planirati ponovnu upotrebu prečišćenih atmosferskih voda za zalivanje zelenih površina i pranje zastrižnih površina (saobraćajnice, platoi i sl.) ili predvidjeti dodatne količine vode za ovu namjenu (npr. bunari).
- Radi stabilnog i kvalitetnog snabdjevanja vodom, preispitati planirane kapacitete u skladu sa raspoloživim kapacitetima iz PUP-a Ulcinj.
- Provjeriti nivo podzemnih voda.
- Ukoliko se ispostavi visok nivo podzemnih voda usvojiti vakumsku kanalizaciju.
- Zbog visokog nivoa podzemnih, uplivnih i drugih voda nije dozvoljeno ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda, izgradnja septičkih jama, i nije dozvoljena primjena nutrijenata (vještačkih đubriva).

Mjere ublažavanja uticaja na vazduh

- Predvidjeti komunalno održavanje javnih površina (pranje ulica, čišćenje i održavanje td.) radi smanjenja emisije prašine i čađi.
- Predvidjeti korišćenje termoklima kao rashladnog medija za klimatizaciju prostorija.
- Predvidjeti obavezujuće učešće obnovljivih izvora energije.

Mjere ublažavanja uticaja na zemljište

- Zbog prepoznatih ograničenja na lokaciji i neposrednom okruženju (visoka seizmička ranjivost, visok nivo pozemnih voda, područje plavljenja i upliva voda), neophodno je predhodno uraditi Projekat detaljnih geoloških istraživanja terena za cijeli prostor plana.
- U Planu dimenzionisati količinu otpada prema namjeni i predvidjeti reciklažu organskog otpada u okviru turističke namjene.
- Spovesti strogu kontrolu upotrebe hemijskih sredstava i đubriva i zabranu upotrebu vještačkih đubriva, pesticida i sl.
- Nakon izgradnje sprovesti redovnu kontrolu kvaliteta zemljišta oko trafostanica zbog mogućeg povećanja prisustava PCB kongenera i drugih organskih materija.

Mjere ublažavanja uticaja buke

- Poštovati granične vrijednosti dozvoljenih vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini, shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG br. 60/11).

- Obavezna je ugradnja akustične izolacije u turističkim objektima.
- U fazi korišćenja objekata ne predlažu se dodatne mjere osim onih koje su navedene u ranijim poglavljima i odnose se uticaja na pejzaž, zelene površine, vazduh.

Mjere tokom izrade tehničke dokumentacije

- Obaveza investitora je da implementira i sprovodi smjernice i mjere zaštite životne sredine definisane Planom i date u okviru Izvještaja o strateškoj procjeni, kao i da prilikom izrade projektno-tehničke dokumentacije sproveđe mjere zadate Elaboratom o procjeni uticaja na životnu sredinu.
- Izrada Elaborata o geomehaničkim/geotehničkim odlikama terena za predmetnu lokaciju tokom izrade projektne dokumentacije.
- Izrada Elaborata pejzažne taksacije zelenila.

Mjere pri izdavanju dozvola za gradnju

- Radi sprječavanja degradacije prostora u datom području, prvenstveno uslijed stvaranja gužvi u saobraćaju, nedostatka pitke vode, mogućeg zagađenja voda i sl., **dozvolu za gradnju objekata izdati tek onda kada se pruže dokazi da je sva potrebna i planirana infrastruktura** (vodosnabdijevanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, saobraćajnice, parking prostori) riješena ili da će biti riješena do stavljanja objekata u funkciju.

Mjere tokom izgradnje planiranih objekata

- Prije početka izgradnje, neophodno je jasno definisati prostor za izgradnju objekata, uključujući i pomoćne objekte i pristupne puteve, kako bi se izbjeglo produženje trajanja radova. Redovnim praćenjem postupka građenja objekata osigurati da se objekat i prateća infrastruktura gradi u skladu sa zadatim uslovima izgradnje i izvođačkim projektom.
- Radi zaštite mogućih arheoloških nalazišta, zbog slabe arheološke istraženosti područja, prilikom izvođenja građevinskih ili zemljanih radova bilo koje vrste, potrebno je osigurati arheološki nadzor, a - ukoliko se prilikom izvođenja radova nađe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema Zakonu zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG, br. 49/10, 40/11), pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležni organ radi utvrđivanja daljnog postupka.
- U fazi izgradnje objekata neophodno je izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će minimalno uticati na degradaciju zemljišta. Nastali otpad, bez rasipanja, odložiti na za to predviđeno mjesto uz adekvatno zbrinjavanje.
- Preduzeti neophodne mjere kontrolisanog iskopa koji može uticati na devastaciju prirodne vegetacije i staništa kopnene flore u neposrednom okruženju građevinskih radova.
- Ograđivanja vrijednog zelenila staništa predviđenog za očuvanje.
- Koristiti tehnički ispravnu građevinsku mehanizaciju, a aktivnosti sprovoditi u predviđenim radnim satima, bez produžavanja, da se ne bi uznemirilo okolno lokalno stanovništvo.
- Građevinsku mehanizaciju je neophodno redovno održavati, a u slučaju akcidenta hitno intervenisati u skladu sa planom mjera i aktivnosti u ovakvim slučajevima.

Mjere za sprječavanje akcidenata

- Prilikom projektovanja i izgradnje pridržavati se smjernica i odredbi o zaštiti od požara i Zakona o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16).
- U cilju eventualnog i mogućeg zagađenja okoline i prevencije požara preporuka je primjena suvih transformatora.

Mjere zaštite od seizmičkog rizika (hazarda)

- Kontrolu seizmičkog rizika (kao i drugih elemenata rizika: tehnogenih akcidenata i elementarnih nepogoda) neophodno je realizovati kroz konkretizaciju zahtjeva za poboljšanje pristupačnosti svih

elemenata životne sredine, organizovanje otvorenih prostora i izolacionih pojaseva za prihvatanje stanovništva u slučaju zemljotresnih razaranja, zatim limitiranje izgradnje novih objekata bez istovremenog stvaranja susjednih otvorenih površina, kao i projektovanje objekata u skladu sa zahtjevima jednostavnosti konstrukcija i njihove otpornosti na zemljotrese.

- Prilikom pripreme urbanističko-tehničkih uslova, obavezujuća je provjera geomehaničkih svojstava terena na mikrolokaciji i utvrđivanje očekivanih maksimalnih dejstava zemljotresa na lokaciji.

Obaveze nadležnih organa

Državni organi, organi lokalne uprave i ovlašćene i druge organizacije, dužni su da redovno, blagovremeno, potpuno i objektivno, obaveštavaju javnost o stanju životne sredine, odnosno o pojavama koje se prate u okviru monitoringa, kao i mjerama upozorenja ili razvoju zagađenja koja mogu predstavljati opasnost za život i zdravlje ljudi, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine i drugim propisima. Takođe, nadležni organ lokalne uprave dužan je da, u roku od godinu dana od dana stupanja na snagu Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list Crne Gore br. 64/11, 39/16) izvrši popis neuređenih odlagališta na svom području, sačini plan sanacije ovih odlagališta i uvrsti ga u lokalni plan izčlana 94 stav 3 ovog zakona (član 98).

Obaveza Lokalne samouprave je:

- Tokom izrade razvojnog programa opštine definisati globalni seizmički rizik kao i nivo prihvatljivog rizika kao jedan od osnovnih parametra za izradu budućih planova
- Da izradi Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za naredni četvorogodišnji period
- Da izradi Katastar izvora zagađivača
- Da podigne, rekultiviše, održava i upravlja zelenim površinama i površinama od javnog značaja (zeleni zaštitni pojasevi, plaže i td.).

Nadležnih organa je da inicirati predhodna istraživanja, odnosno izrade Studije, Projekte i Elaborate kao preduslov za implementaciju planskog dokumenta:

- Projekat detaljnih geoloških istraživanja terena
- Elaborata o geomehaničkim/geotehničkim odlikama terena
- Elaborata pejzažne taksacije zelenila.

8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANATNIH RJEŠENJA

Poštujući dosadašnja iskustva u izradi Strateških procjena uticaja, u praksi se moraju razmatrati najmanje dvije varijante:

- varijanta da se Plan nerealizuje
- varijanta da se Plan realizuje.

Značaj	Nerealizovanje Plana	Realizovanje Plana
-- veoma negativan	5	/
- negativan	2	5
0 neznačajan/bez uticaja	4	/
++ veoma pozitivan	/	1
+ pozitivan	/	5
Ukupno	11	11

Uticaji	Nerealizovanje Plana		Realizovanje Plana	
	Primjedba	Značaj	Primjedba	Značaj
Bioraznolikost, flora i fauna, i zaštićena područja				
Smanjenje broj vrsta	Ne očekuje se smanjenje broja vrsta	0	Ne očekuje se smanjenje broja vrsta zbog izmjenje prirodne sredine. Uticaji su malih obima i lokalnog karaktera	-
Uticaj na zaštićene ili ugrožene vrste ili njihova staništa, ili ekološki osjetljiva područja	Krčenje prirodne vegetacije uslovljena bespravnom gradnjom, izlivanje neprečišćenih otpadnih voda u prirodne recepiente	--	S obzirom da se predmetne zone nalaze u, ekološki osjetljivom području zbog mogućnosti izgradnje objekta prije obezbjeđivanja centralizovanog kanalizacionog sistema i PPOV-a postoji rizik daljeg zagađenja.	-
Zelene površine				
Povećanje funkcionalnih zelenih površina	Na planskom prostoru nema javnih, uređenih zelenih površina	--	Očekuje se značajno uvećanje funkcionalnih zelenih površina, kao i površina od javnog značaja	++
Pejzaž				
Narušavanje strukture predjela i panoramske vrijednosti pejzaža	Izgradnja nelegalnih stambenih i turističkih i drugih objekata je uslovilo sliku haotičnog semiurbanog naselja.	-	Izradom plana stvorile su se prepostavke za urbanu afirmaciju naselja	+
Vode				
Poboljšanje vodosnabdijevanja u području	Predmetna lokacija nema adekvatno riješeno pitanje vodosnabdijevanje potrošača	--	Izgradnja vodovodnog sistema, zamjena zastarjele vodovodne mreže i planiranje protivpožarne zaštite ovaj uticaj je ocjenjen kao pozitivan aspekt plana. Međutim, zbog značajnog povećanja potrebe za vodom i velikog ulaganja predstavljaju nepovoljne okolnosti za realizaciju plana.	-

Poboljšanje odvodnje otpadnih voda u području	Nelegalni objekti ispuštaju neprečišćene otpadne vode u prirodne recepiente (zemlju, kanal Port Milena i indirektno u more)	--	Plan je dao rješenja za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda. Međutim, zbog komplikovanog i skupog infrastrukturnog opremanja data su prelazna rješenja i preporuke za nove i postojeće objekte, do izgradnje gradske kanalizacione mreže i centralizovanog PPOV. Naime, i dalje postojanje septičkih jama, sa uslovom da su nepropusno, predstavlja rizik za zagađenje prirodnih recepienta.	-
Zemljište				
Očuvanje tla	Izgradnja nelegalnih objekata na poljoprivrednim i potencijalno poljoprivrednom zemljištu. Ispuštanje otpadnih voda direktno u zemljište.	--	Tokom planirane izgradnje novih objekata neminovno će doći do gubitka i promjene strukture tla. Međutim, data je mogućnost očuvanja i definisanja poljoprivrednog zemljišta i sprječavajne hemiskog zagađenja kroz kontrolu otpadnih voda, upravljanjem otpadom, zabranom upotrebe nutrijenata i sl.	-
Poboljšanje upravljanja čvrstim otpadom	Cijeli planski prostor je komunalno zapušten.	-	Dati su uslovi za generisanje i prikupljanje komunalnog i drugog otpada.	+
Vazduh				
Povećanje ili smanjenje emisija štetnih materija (prašine, čađi, dima)	Nema uticaja	0	Zagađenja vazduha se očekuje uslijed povećanja saobraćaja je neznatan. Zbog planske organizacije emisija štetnih materija je minimalna.	+
Upotreba obnovljivih izvora energije i povećavanje energetske efikasnosti	Nema podataka o upotrebni obnovljivih izvora energije	0	Planom su date smjernice za upotrebu obnovljivih izvora i racionalnu potrošnju energije. Date su preporuke za korišćenjem obnovljivih izvora energije.	+
Buka				
Povećavanje ili smanjenje postojećeg nivoa buke	Nema uticaja	0	Zbog planske organizacije uticaj buke je sведен na minimum.	+

Iz Tabele se vidi da je u slučaju nerealizovanja LSL, od ukupno 11 uticaja koji su razmatrani, identifikovano 5 veoma negativnih i 2 manja negativna, dok su 4 bez uticaja/neznačajni. Ovo je razumljivo jer se radi o "neformalnom naselju" u ekološki osjetljivom području, sa izraženom bespravnom gradnjom i neriješenom infrastrukturom.

Nasuprot tome, u slučaju realizovanja LSL, od razmatranih 11 uticaja, nema veoma negativnih uticaja, dok je 5 manje negativnih. Od ostalih uticaja identifikovano je 5 pozitivnih i 1 veoma pozitivan uticaj. Veoma pozitivan uticaj je prepoznat u slučaju uređenja zelenih površina što neminovno dovodi do urbane afirmacije naselja.

Na osnovu rezultata prethodnih analiza se može zaključiti da predloženo plansko rješenje neće imati značajni negativan uticaj, ako se prije izgradnje objekata obezbjedi infrastrukturno opremanje u pogledu stabilnog vodosnabdjevanja, izgradnje kanalizacionog sistema i centralizovanog PPOV-a, koji su od strateškog značaja.

9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Analizom identifikovanih mogućih uticaja na životnu sredinu i utvrđivanjem njihove veličine i značaja, kao i dometa, tokom izrade planskog dokumenta izvršene su konsultacije i usaglašavanja kako bi se eliminisali potencijalni prekogranični negativni uticaji.

10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING)

U skladu sa lokacijom koja je predmet Plana potrebno je pratiti stanje:

Monitoring kvaliteta voda

Monitoring kvaliteta morske vode u priobalnom moru treba sprovoditi redovno i obezbjediti adekvatan tretman otpadnih voda kako bi se zaštitili "osjetljiviji ekosistemi". Treba vršiti fizičke i fizičko-hemiske analize vode kao i praćenje ekosistema vode na mjestima gdje se očekuje povećanje broja posjetioca sa planskog prostora. Program kontrolisanja morske vode treba da odgovara i zahtjevima MEDPOL programa koji se realizuje po osnovu ispunjavanja obaveza iz Konvencije o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Sredozemlja - Barselonske konvencije i pratećeg Protokola o zaštiti Sredozemnog mora od zagađivanja iz kopnenih izvora i kopnenih aktivnosti (LBS protokol).

Obaviti mjerjenje kvaliteta površinskih i podzemnih voda kako bi se utvrdilo „0“ stanje kvaliteta voda. Kvalitet vode kontrolisati 4 puta godišnje na fizičko-hemiske pokazatelje (režim kiseonika, hranjive materije, biološke pokazatelje, ukupne ugljovodonike, teško isparljive lipofilne materije). Potrebno je da otpadne vode imaju kvalitet komunalne vode, odnosno otpadne vode koja se može upuštati u kanalizaciju po Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl. list CG br. 56/19)). U slučaju da otpadne vode ne ispunjavaju kvalitet, potrebno je izvršiti prečišćavanje prije upuštanja u gradski kanalizacioni sistem ili u prirodni recipijent.

Monitoring zdravstvene ispravnosti vode za piće se zasniva i sprovodi na osnovu Zakona o vodama (Sl. list RCG br. 27/07 i Sl. list CG br. 27/07, 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 84/18). Voda za piće ima i veliki higijensko-epidemiološki značaj, jer se putem vode mogu izazvati i prenijeti mnoga bakteriološka, virusna i parazitarna oboljenja, kao i oboljenja povezana sa hemijskom neispravnosti. Sistemska kontrola zdravstvene ispravnosti vode za piće podrazumjeva praćenje fizičko-hemiske i mikrobiološke ispravnosti.

Monitoring kvaliteta zemljišta

Monitoring kvaliteta zemljišta treba sprovoditi povremeno. Dugotrajno unošenje zagađujućih materija u zemljište može dovesti do smanjenja njegovog puferskog kapaciteta što kao posljedicu može imati trajnu kontaminaciju zemljišta i podzemnih voda. Monitoring kvaliteta zemljišta pratiti u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. list RCG br. 18/97).

Monitoring kvaliteta vazduha

Monitoring kvaliteta vazduha se mora uspostaviti u skladu sa Evropskom direktivom oprocjeni i upravljanju kvalitetom ambijentnog vazduha (96/62/ES). Potrebno je pratiti zakonom propisane indikatore (imisjske koncentracije). Vrijednosti pratiti u odnosu na: Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list CG br. 25/10, 40/11, 43/15, 73/19) i Uredbu o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. list CG, br. 45/08, 25/12).

Monitoring treba vršiti povremeno, a za slučaj utvrđivanja povećanih vrijednosti, treba preuzeti mjere sprečavanja rada lokalnih zagađivača, usmjeravanje saobraćaja u jednom pravcu, zabranu saobraćajnog prometa kroz pojedine zone.

Monitoring stanja biodiverziteta

Obavezno je praćenje stanja biodiverziteta, kako kopnenog tako i morskog, i očuvanja kompaktnosti i funkcionalisanje najznačajnijih / najvrijednijih područja. Inspekcijski nadzor treba dugoročno da obezbjedi funkcionalisanje živog svijeta predmetne lokacije i šireg područja zahvata plana. Obezbijediti monitoring ASCI područja (Areas of Special Conservation Interest). Za Natura 2000 habitate obvezno je praćenje statusa očuvanja staništa iz Anexa I i vrsta iz Anexa II, IV i V Habitat Direktive sa posebnom pažnjom na prioritetna staništa i vrste.

Monitoringnivoa buke

Monitoring nivoa buke treba sprovoditi periodično, sa većim brojem kontrolisanja buke u toku ljetne sezone, najprije u zoni turizma i stanovanja. Monitoring intenziteta buke pratiti u odnosu na: Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list Crne Gore br. 28/11, 28/12, 01/14, 02/18), Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG br. 60/11) i Odluku o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Ulcinj (2020).

Monitoring upravljanja otpada

Upravljanje otpadom treba da bude u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. list Crne Gore br. 64/11, 39/16), te kontrolisanje upravljanja treba sprovoditi kontinuirano. Precizan monitoring je obavezno propisati u fazi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu koji će se raditi na osnovu Idejnih, odnosno Glavnih projekata.

Monitoring za druge elemente životne sredine i/ili parametre/indikatore stanja za koje se nađe opravdanje za uključivanje u Program monitoringa (radioaktivnost, i td.)

11. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

U predmetnom Izještaju izvršena je analiza i ocijena mogućih uticaja planirane namjene, organizacije i korišćenje prostora u zahvatu LSL "Donji Štoj" na životnu sredinu uključujući i zdravje ljudi.

Analiza je pokazala da se realizacija Plana preporučuje zbog osnovnih planskih pretpostavki koje obezbeđuje urbanu afirmaciju prostora. Zbog evidentnih ograničenja, u Izještaju su utvrđene obaveze za izradu specijalističkih Studija, Projekata i Elaborata. Ukoliko istraživanja pokažu da planski koncept nije u konfliktu sa prirodnim karakteristikama, potrebno je da se ispoštuju sve smjernice i mjere za smanjenje negativnih uticaja date planskim dokumentom i ovim dokumentom, uz provođenje mjera ograničenja i monitoringa.

U cijelini gledano, primjena LSL neće imati značajni negativan uticaj na životnu sredinu ako se prije izgradnje objekata obezbjedi infrastrukturno opremanje u pogledu stabilnog vodosnabdjevanja, izgradnje kanalizacionog sistema i centralizovanog PPOV, koji su od strateškog značaja za razvoj ovog ekološki osjetljivog područja. Za ostale komponente životne sredine primjenom mjera za zaštitu i unapređenje životne sredine mogu se eliminisati negativni uticaji.

Pozitivni efekti planskog rješenja, ogledaju se u: razvoju turizma, uređenju javnih i zelenih površina, saobraćajnoj opremljenosti i dostupnosti svih sadržaja.

12. REZIME

Pravni osnov

Odluku o izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Lokalnu studiju lokacije "Donji Štoj", Opština Ulcinj, br. 101-2373/62 od 9. decembra 2019. godine (Sl. list CG, br. 68/2019 od 13.12.2019.), donijelo je Ministarstvo održivog razvoja i turizma na osnovu člana 9 Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG, br. 80/05 i Sl. list CG, br. 73/10, 40/11, 59/11 i 52/16).

Planski osnov

Planski osnov za izradu LSL je sadržan je u planskim dokumentima višeg reda:

- Prostorni plan područja posebne namjene za za obalno područje (2018)
- Prostorno-urbanistički plan Opštine Ulcinj (2017).

Prema planskom rješenju PPPN za Obalno područje, zahvat LSL pripada građevinskom području opštine Ulcinj, i evidentiran je kao izdvojeni dio građevinskog područja (poluurbano) grada Ulcinja.

U odnosu na prostorne ambijentalne karakteristike prostora i predloženu mrežu naselja u okviru PUP-a Opštine Ulcinj, zahvat LSL pripada Planskoj zoni 2 – Istočno priobalje, koja obuhvata naselje Donji Štoj i podzone Velika plaža i Ada Bojana. U naselju Donji Štoj prioritet razvoja je sanacija i regularizacija postojećih struktura, dogradnja funkcija društvenih djelatnosti i komercijalnih sadržaja, izgradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture. Uređenje građevinskog zemljišta Donjeg Štoja će se sprovoditi kroz intervencije urbane afirmacije i dogradnje.

Metodologija i proces izrade Stratešku procjenu uticaja

Paralelno sa izradom LSL "Donji Štoj" radi se i Strateška procjena uticaja LSL na životnu sredinu. Cilj ovog dokumenta je da ukaže na ključne segmente životne sredine koji mogu biti ugroženi realizacijom plana, tj. da se definiju najznačajniji uticaji na životnu sredinu, te mјere za smanjenje utvrđenih negativnih uticaja.

Ključna ograničenja za projektovanje u zahvatu predmetnog plana identifikovana su kroz Stratešku procjenu uticaja LSL.

Opis predloženog planskog koncepta

Planski koncept je uskladen sa prioritetima razvoja područja. Ukupan prostor zahvata LSL je podijeljen na građevinsko područje (222,2 ha tj. 61% zahvata) i neizgrađene površine (139.7 ha tj. 39% zahvata). Izgrađene površine su planirane za izgradnju objekata (Stanovanje male gustine - SMG, Mješovitu namjenu - MN, Centralne djelatnosti – CD, Objekte turizma – T1 i T2, Kulturu – K, Vjerske objekte – VO, Zdravstvo – Z, Školstvo i socijalnu zaštitu – ŠS, Sport i rekreaciju – SR), saobraćajnu (kolske saobraćajnice i kolsko-pješačke saobraćajnice, trotoari, pješačke staze, prolaze, biciklističke staze, javni parking) i tehničku infrastrukturu (elektroenergetsku, hidrotehničku i telekomunikacionu). U okviru urbanističkih parcela namjene T1 i T2 definisani su sljedeći urbanistički parametri: kategorija objekata 3* - 5*; max iz= 0,3; max ii = 0,8; max. spratnost za osnovni objekat hotela je 4 nadzemne etaže; max. spratnost objekata - turističkih za vile i depadanse do 2 nadzemne etaže. Na površinama namjene SMG predviđeni urbanistički parametri iznose: max iz= 0,3; max ii = 0,5; max. spratnost objekata do 3 nadzemne etaže. U okviru Građevinskog područja Indeks zauzetosti iznosi 0.19/0.39, a na nivou LSL 0.11/0.23. Neizgrađene površine su planirane za uređene zelene površine javne, ograničene i specijalne namjene, i poljoprivredne površine. Planirani broj korisnika iznosi 20.118 (stanovnici, turisti i zaposleni).

Opis postojećeg stanja životne sredine

U okviru ovog dijela dokumenta dat je detaljniji opis karakteristika životne sredine na osnovu raspoloživih podataka za opština Ulcinj te i iz Informacija Agencije za zaštitu životne sredine o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2019. i 2020. godinu.

Opšti i posebni ciljevi strateške procjene uticaja

Opšti ciljevi strateške procjene definisani su na osnovu zahtjeva i ciljeva u pogledu zaštite životne sredine u drugim planovima i programima, kao i ciljeva zaštite životne sredine utvrđenih na nacionalnom i međunarodnom nivou.

Posebni ciljevi zaštite životne sredine planskog područja utvrđeni se na osnovu analize postojećeg stanja životne sredine i značajnih pitanja, problema, ograničenja i potencijala planskog područja, kao i prioriteta za rješavanje ekoloških problema, a u skladu su sa opštim ciljevima i načelima zaštite životne sredine.

Opis mogućih značajnijih uticaja na životnu sredinu

▪ *Biološka raznovrsnost i zaštićena prirodna dobra*

Smanjenje broja vrsta

Realizacija plana neće u značajnijoj mjeri uticati na gubitak preostalih fragmenata šuma, koje se štite u okviru namjene *Zelene i slobodne površine specijalne namjene (zaštitni pojasevi - PUS)*, a u kojima je predviđeno očuvanje postojeće vegetacije i zabranjena je izgradnja objekata.

Realizacijom planskog rješenja očekuje se i neznatan uticaj na staništa faune, uslijed izgradnje i fizičke devestacije staništa. Obim ovog uticaj srazmjeran je zonama izgradnje. Uticaj se ogleda kroz gubitak staništa i uznemiravanje. Preletanje ptica nije ugroženo jer nije planirana velika spratnost objekata (max. P+4), odnosno ne prelaze prosečnu visinu velikog drveća.

Cjelokupni uticaj plana na biodiverzitet je ocjenjen kao neznatan.

Uticaj na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja

U zahvatu plana nijesu identifikovani značajni tipovi staništa koji treba da se štite u okviru nacionalne Ekološke mreže. Takođe, nijesu ustanovljeni režimi, zone i mjere zaštite i korišćenja zaštićenih prirodnih resursa i dobara, niti je za to urađen poseban dokument koji integralno propisuje režime, zone i mjere zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara.

U neposrednoj blizini planskog zahvata nalaze se zaštićena i ekološki značajna područja (Park prirode "Ulcinska solana", Spomenik prirode Velika plaža, Emerald područje - Velika plaža sa Solanom). S obzirom da postoji mogućnost potencijalnog negativnog uticaja na ova područja, kako novom izgradnjom tako i od strane korisnika planskog zahvata (u vidu prekoračenje ekološkog praga nosivosti, degradacije NATURA habitata gaženjem, uticaja na faunu putem njenog uznemiravanja i sl.), plansko rješenje je obezbijedilo optimalni koncept zaštite životne sredine. Kroz plansku organizaciju, namjenu površina, distribuciju sadržaja, kapacitete, infrastrukturno opremanje i faznu realizaciju, minimizirani su mogući negativni uticaji.

Uticaj je ocjenjen kao manji negativan.

▪ *Zelene površine*

Planom je predviđeno uređenje i ozelenjavanje 91,21 ha slobodnih površina. Nivo ozelenjenosti zahvata plana iznosi 58,36% sa uračunatim poljoprivrednim površinama. Stepen ozelenjenosti (odnosi se samo na zelene površine) iznosi 45,34 m²/korisniku. Planskim rješenjem su predviđene: javne zelene površine (park, skver, zelenilo uz saobraćajnice), zelene površine ograničene namjene (zelene površine u okviru drugih namjena) i zelene površine specijalne namjene (od opšteg značaja - Zaštitni pojasevi) u površini od oko 21,98 ha. Planom su date su smjernice i uslovi za pejzažno uređenje prema planiranim namjenama. Predložena je pejzažna taksacija i dat prijedlog biljnih vrsta za ozelenjavanje (autohtonih i alohtonih). Uticaj je ocjenjen kao pozitivan.

▪ *Pejzaž*

Imajući u vidu planirane namjene i prostornu organizaciju sadržaja u zahvata plana, može se očekivati da će planski prostor pretrpjeti promjene, koje nužno ne moraju biti negativne, jer će doprinijeti urbanoj afirmaciji. Uticaj je ocjenjen kao neznatan.

■ **Zemljište**

Iako je planirano uvećanje izgrađenih površina u okviru građevinskog područja za oko 13%, realizacija plana neće u značajnijoj mjeri uticati na gubitak poljoprivrednog zemljišta. Obradene površine zadržavaju svoju namjenu. S druge strane, planirano je i njihovo uvećanje za oko 35% na račun neobrađenih livadskih površina. Uticaj je ocjenjen kao neznatan.

■ **Kvalitet priobalnog mora**

Planom je predviđeno izdvajanje i odvođenje otpadnih voda. Međutim realizacija plana predstavlja rizik za kvalitet morske vode dok se ne izvrši infrastrukturno opremanje zahvata plana, izgradi kanalizaciona mreža i PPPOV. Takođe, planirani broj korisnika (20.118) može dodatno da pojača pritisak na more i morskiju obalu u neposrednom kontaktu (Velika plaža - zaštićeno područje) na kojoj su planirani značajni kapaciteti za turizam visoke kategorije. Uticaj je ocjenjen kao manji negativan.

■ **Ljudsko zdravlje i kvalitet života**

Poboljšanje vodosnabdijevanja područja

Izgradnja vodovodnog sistema, zamjena zastarjele vodovodne mreže i planiranje protivpožarne zaštite ovaj uticaj je ocjenjen kao pozitivan aspekt plana. Međutim, zbog značajnog povećanja potrebe za vodom i prepostavljenih problema oko realizacije i ulaganja u vodosnabdijevanje, uticaj plana je ocjenjen kao manji negativan.

Poboljšanje odvodnje otpadnih voda područja

Planirano je separatno odvođenje otpadnih voda (fekalnih i atmosferskih), dimenzionisanje kanalizacione mreže i odvođenje do postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Međutim, realizacija plana je upitna s obzirom da Ulcinju ne postoji postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda i da još nije započeta njegova izgradnja. Stoga su predviđena prelazna rješenja za nove objekte u vidu prečišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u prirodni recipijent/tlo, do stepena zahtijevanog našim važećim zakonima i pravilnicima, kao i preporuke za dovođenja septičkih jama postojećih objekata u stanje vodonepropusnosti. Postojanje propusnih ili nepropusnih septičkih jama nije ekološki prihvatljivo Zbog velikog rizika zagađenja životne sredine, uticaj je ocjenjen kao negativan.

Odvojeno prikupljanje otpada koji će se reciklirati

Date su smjernice i preporuke za prikupljanje i odlaganje komunalnog otpada. Međutim, plan nije izvršio dimenzionisanje otpada na osnovu planiranih namjena i broja korisnika i nije se bavio selekcijom komunalnog otpada. Takođe, plan ne daje uslove za sakupljanje otpada sa javnih površina i ne predviđa reciklažu organskog otpada u okviru turističke namjene. Uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Emisija štetnih materija

I pored značajnog povećanja saobraćaja ne očekuje se značajna emisija štetnih materija (prašine i dima). Datim uslovima za ozelenjavanje i podizanjem zelenih pojaseva stvorene su prepostavke za eliminisanje emisije prašine i izduvnih gasova unutar zahvata plana. Uticaj je ocjenjen kao pozitivan.

Ambijentalna buka

Nivo buke u planskom zahvatu očekuje se tokom turističke sezone. Međutim, planskom organizacijom obezbjeđuje se značajno učešće zelenila uz najfrekventniju saobraćajnicu čime će uticaj buke biti znatno umanje. Ovaj uticaj je privremenog karaktera i kao takav se može okarakterisati kao prihvatljiv. Uticaj je ocjenjen kao bez uticaja/neznatan.

Racionalno korišćenje energije

Plan se kroz izgradnju objekata bavio energetskom efikasnošću i dao je uslove za racionalno korišćenje energije. Data je preporuka da 20% potreba za električnom energijom (na nivou parcele) bude

obezbjedeno iz obnovljivih izvora. S obzirom da je za realizaciju plana potrebno obezbjediti značajno elektroenergetsko snabdjevanje učešće obnovljivih izvora energije u planu je trebalo propisati kao obavezujući uslov. Takođe, Evropska Unija je postavila obavezujući cilj svom članstvu, kome teži i CG: 20% udio obnovljivih izvora energije u ukupnom energetskom bilansu do 2020. Uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Mjere za ublažavanje uticaja i monitoring

U ISPU na životnu sredinu za LSL "Donji Štoj" date su mjere za uklanjanje i ublažavanje uticaja koje treba sprovesti u toku planiranja, projektovanja i izgradnje objekata. Predložen je i monitoring za određene komponentne životne sredine i naložene obaveze nadležnim organima.

I ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br. 52/16)
- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20)
- Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/16, 73/19)
- Zakon o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16, 18/19)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG br. 75/18)
- Zakon o integrisanom spriječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine (Sl. list RCG br. 80/05 i Sl. list CG br. 54/09, 40/11, 42/15, 54/16)
- Zakon o morskom dobru (Sl. list RCG br. 14/92, 59/92, 27/94 i Sl. list CG br. 51/08, 21/09, 73/10, 40/11)
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. list CG br. 64/11, 39/16)
- Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list CG br. 25/10, 40/11, 43/15, 73/19)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list CG br. 28/11, 28/12, 01/14, 02/18)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG br. 49/10, 40/11, 18/19)
- Zakon o šumama (Sl. list CG br. 74/10, 40/11, 047/15)
- Zakon o vodama (Sl. list RCG br. 27/07 i Sl. list CG br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17, 84/18)
- Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (Sl. list RCG br. 015/92, 59/92, 27/94 i Sl. list CG br. 73/10, 32/11)
- Zakon o hemikalijama (Sl. list CG br. 051/17)
- Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radiacionoj sigurnosti (Sl. list CG br. 56/09, 58/09, 40/11, 55/16)
- Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja (Sl. list CG br. 35/13)
- Zakon o inspekcijskom nadzoru (Sl. list RCG br. 39/03 i Sl. list CG br. 76/09, 57/11, 18/14, 11/15, 52/16)
- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11, 54/16)
- Zakon o komunalnim djelatnostima (Sl. list CG br. 55/16, 74/16)
- Zakon o slobodnom pristupu informacijama (Sl. list CG br. 44/12)
- Zakon o ratifikaciji kjoto protokola uz okvirnu konvenciju ujedinjenih nacija o promjeni klime (Sl. list RCG br. 17/07)
- Zakon o ratifikaciji Evropska Konvencija o predjelima ratifikovana (Sl. list CG br. 06/08)
- Zakon o potvrđivanju konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i prava na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine (Sl. list CG - Međunarodni ugovori, br. 03/09)
- Uredba o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine (Sl. list CG br. 19/13)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. list CG br. 25/12)
- Uredba o prestanku važenja Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. list CG br. 104/20)
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada (Sl. list CG br. 33/13, 65/15)
- Uredba o popisu vrsta opasnih materija, dozvoljenim količinama i kriterijumima za kategorizaciju opasnih materija (Sl. list CG br. 5/11)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. list CG br. 45/08, 25/12)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda (Sl. list CG br. 25/19)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda (Sl. list CG br. 52/19)
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl. list CG br. 56/19)

- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. list RCG br. 18/97)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG br. 60/11)
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i Katalogu otpada (Sl. list CG br. 059/13, 083/16)
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima (Sl. list SFRJ br. 31/81 sa izmjenama objavljenim u Sl. listu br. 49/82, br. 29/83, 21/88 i br. 52/90).

II LITERATURA

- Prostorni plan posebne namjene (PPPN) za Obalno područje Crne Gore (Sl. list CG, br. 56/18)
- PUP Opštine Ulcinj do 2020. godine (Sl. list CG, br. 16/17)
- Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za PUP opštine Ulcinj do 2020. godine
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.3 Prirodne i pejzažne karakteristike prostora i zaštita prirode (Sektorska studija za potrebe PPR Crne Gore, 2005)
- Mapiranje i tipologija predjela Crne Gore. Finalni izvještaj izdvojenih osnovnih tipova predjela i područja karaktera predjela. Republički zavod za urbanizam i projektovanje AD Podgorica (2015)
- Studija zaštite kulturne baštine za potrebe izrade Lokalne studije lokacije "Donji Štoj", Opština Ulcinj (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara, 2019.)
- Programa integralnog upravljanja obalnim područjem Crne Gore (CAMP CG)
- Informacija o stanju životne sredine 2019 (2020) i Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2021. godinu (2022) - Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore
- Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za period 2016 – 2020. Opština Ulcinj (2016)
- Odluka o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Ulcinj (2020)
- Nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016 - 2020. godine
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine
- Državni plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period 2015 – 2020. godine
- Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine
- Strategija regionalnog razvoja Crne Gore za period 2014 - 2020. (Ministarstvo ekonomije, jun 2014)
- Kjoto protokol Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Evropska Konvencija o predjelima (European Landscape Convention, Florence, 2000)
- Konvencija o bioraznolikosti
- Okvirna Konvencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama
- Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
- Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski sloj
- Konvencija o globalnoj zaštiti od dezertifikacije
- Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja (Barselonska Konvencija)
- Konvencije o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska Konvencija)
- Direktiva o staništima (Habitat Direktiva 92/43 EEC)
- Konvencija o očuvanju wetland područja od međunarodnog značaja, posebno kao staništa vodenih ptica (Ramsarska konvencija).