



Izveštaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za
Državnu studiju lokacije "IVAN DO", Žabljak



Decembar, 2017.godine

OBRAVA :Montenegroprojekt d.o.o. Podgorica

NARUČILAC: Vlada Crne Gore
Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore

RADNI TIM:

1. mr Jadranka Popović , dipl.inž.arh.urb.- voditeljica tima
2. Petar Popović , dipl.inž.arh.
3. Snežana Laban, dipl.inž.pejz.arh.
4. Jasmina Gardašević , dipl. biolog

IZVRŠNI DIREKTOR

Igor Čukanović

Sadržaj:

1. KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA	6
1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV, SADRŽAJI I CILJEVI PLANA	6
1.2. KONCEPCIJA PLANA	10
1.3. KONTAKTNA PODRUČJA, USLOVI JAVNIH PREDUZEĆA, USTANOVA I DRUGIH INSTITUCIJA	29
2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE PREDMETNOG PODRUČJA I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE	30
2.1. PRIRODNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA	30
2.3. POSTOJEĆESTANJE – STVORENE STRUKTURE	51
2.4. STANJE NA LOKACIJI I ŠIRE UKOLIKO SE PLAN NE REALIZUJE	54
3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA	54
4. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANSKOM ZAHVATU	55
5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE OD ZNAČAJA ZA DSL	55
5.1. NAČIN ODREĐIVANJA	55
5.2. OPŠTI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	55
5.3. POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	56
6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	58
6.1. METODOLOGIJA, KRITERIJUMI, INDIKATORI I EVALUACIJA ZNAČAJA UTICAJA	58
6.2. OCJENA ODRŽIVOSTI	66
7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRIJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNIH NEGATIVNIH UTICAJA DO KOJIH DOVODI REALIZACIJA PLANA	68
8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR VARIJANATNIH RJEŠENJA	71
9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	71
10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU REALIZACIJE PLANA (MONITORING)	71
11. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA	74
I ZAKONSKI PROPISI OD ZNAČAJA ZA IZRADU STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	76
II LITERATURA	78

UVOD

Izveštaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je instrument kojim se opisuju, vrijednuju i procjenjuju mogući i značajni uticaji planskih rješenja na životnu sredinu do kojih može doći implementacijom plana. Tako će, strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu se određuju mjere prevencije, minimizacije, ublažavanja, remedijacije ili kompenzacije štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi, jednom riječju, određuju mjere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Sprovedenje 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 sprovedenja 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 i ekvivalentnih efekata;
- Koristiti postojeće mehanizme za analizu ekoloških efekata, uključujući i javnost, vrjednovati u inak analize i pripremiti izvještaj sa rezultatima.

Izveštaj 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)
- Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG, br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14).

Osnovni ciljevi izrade Strateške procjene propisani Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu:

1. Obezbjediti da pitanja životne sredine i zdravlja ljudi budu potpuno uzeta u obzir prilikom razvoja planova ili programa;
2. Uspostavljane jasnih, transparentnih i efikasnih postupaka za stratešku procjenu;
3. Obezbjediti učešća javnosti;
4. Obezbjediti održivog razvoja;
5. Unaprijediti nivoa zaštite zdravlja ljudi i životne sredine.

Područje planskog dokumenta, Državne studije lokacije "Ivan Do" Žabljak, čini dio gradskog područja grada Žabljaka i pripada zoni Pitomina.

Unutar zahvata definisanog Programskim zadatkom, treba planirati sadržaje u smislu poboljšanja turističke ponude, poboljšanja standarda i kvaliteta smještajnih kapaciteta, predvidjeti rekonstrukciju hotela „Durmitor“ u postojećim horizontalnim i vertikalnim gabaritima, izgradnju dependansa i vila (bungalova) i uređenje terena hotelskog kompleksa hotela Durmitor, sanaciju i dogradnju vikendica i vila na predmetnom prostoru, kao i izgradnju komercijalnih sadržaja i sadržaja za šetnju i rekreaciju. U okviru zone turističkih vikendica i vila, planirati auto kamp sa pratećim sadržajima.

Definisati donju stanicu dostavne žičare koja sa lokacije pored hotela Durmitor vodi prema Bosa i i skijaškom selu Štuoc.

Svi sadržaji moraju biti u skladu sa specifičnim zahtjevima sredine Nacionalnog parka koji se nalazi u neposrednoj blizini predmetne lokacije i ukupnog okruženja sa poštovanjem principa održivog razvoja koji uključuju sve elemente zaštite.

U skladu sa navedenim Programskim zadatkom, cilj izrade Strateške procjene je da se utvrdi uticaj planskog rješenja na životnu sredinu, kao i da se propiše obaveza preduzimanja određenih mjera radi obezbjeđenja zaštite životne sredine i unaprijeđenja održivog razvoja integrisanjem 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

1.1.1. Pravni osnov

Pravni osnov za izradu Strateške procjene uticaja na životnu sredinu za Državnu studiju lokacije " Ivan do" je 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) i Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14).

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu se radi na osnovu člana 3 Odluke o izradi Državne studije lokacije „ Ivan do“ broj: 08-2878 od 10. novembra 2016.god.koju je donijela Vlada Crne Gore.

Sastavni dio planske dokumentacije je i Izvještaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.

1.1.2. Planski osnov

Planski osnov za izradu Državne studije lokacije Ivan Do dat je u sljedećim planovima:

- PPPPN za Durmitorsko područje;
- PUP Žabljak / NIVO sagledavanja 2 generalno urbanističko rješenje za centar lokalne samouprave.

Izvod iz PPPN za Durmitorsko područje

Koncept organizacije prostora Durmitorskog područja predviđa revitalizaciju, uz neznatnu dogradnju, postojećeg sistema naselja.

Predviđena je revitalizacija gradskih jezgara, seoskih naselja i katuna, kao i legalizacija dijela nelegalnih naselja koja su nastala uglavnom kao posljedica izgradnje velikog broja vikendica u posljednjih 10-15 godina.

Predviđena je rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Jedno od osnovnih opredjeljenja daljeg razvoja Durmitorskog područja je smanjenje šeme razudjene izgradnje i urbana konsolidacija. Smanjenje razudjene izgradnje je od suštinskog značaja za stvaranje kompaktnih naselja i centara, kao i zaštitu prigradskih poljoprivrednih zemljišta i prirodnih predjela u zahvatu Plana. U kompaktnoj zajednici lakši je pristup potrebnoj infrastrukturi, sadržajima i uslugama.

U cilju smanjenja šeme razudjene izgradnje, veoma je važno uspostavljanje strogih granica rasta oko postojećih naselja na Durmitorskom području. Kako bi se smanjila potrošnja zemljišta, sva naselja su planirana sa višim indexom izgrađenosti u centralnoj zoni. Stambena izgradnja treba da slijedi modele koji koriste zemljište na mnogo efikasniji način, istražuju i alternativne arhitektonske forme, uključuju i zajedničke zelene površine, stimulisanje izgradnje vila, a smanjivanje apartmanskih struktura.

Planirana je dogradnja postojećih i izgradnja novih turističkih lokaliteta.

S obzirom da hotelska turistička ponuda ima veći promet i bolja je podrška lokalnoj privredi, izgradnja hotelskih objekata na bazi eko-turizma ima prednost u odnosu na izgradnju ostalog turističkog

smještaja. Kod hotelskih objekata je potrebno manje građevinskih struktura, pa je i uticaj na prirodu i predjele manji.

Ivan Do – glavni ulaz u Nacionalni park

U okviru gradskog područja grada Žabljaka, na lokalitetu Ivan Do je planirana glavna kapija za ulaz u Nacionalni park Durmitor.

Na samoj kapiji, u dijelu komercijalnih sadržaja, obezbijediti se naplatni i informacioni punkt, suvenirnica, trgovina.

U zoni ulaza u Park planiran je i punkt za prodaju lokalnih poljoprivrednih proizvoda, koje tradicionalno na ovom prostoru proizvode stanovnici okolnih naselja.

Uz parking za dnevne posjetioce Parka, organizovati se i punkt za iznajmljivanje bicikla, tricikla i električnih vozila za vožnju kroz Nacionalni park.

Planom se predlaže rekonstrukcija upravne zgrade NP za potrebe administracije i interpretativnog centra, i izmještanje Prirodne koga muzeja u sanirani i adaptirani objekat nekadašnje vile Josipa Broza Tita.

Planom je predviđena rekonstrukcija saobraćajnice do Vojnog odmarališta, uz koju je planirana izgradnja novog hotela, dok je na prostoru Vojnog odmarališta, površine oko 2 ha planirana rekonstrukcija i dogradnja postojećeg turističkog naselja.

Naselje Ivan Do

U neposrednoj blizini glavnog ulaza u NP formirano je vikend naselje Ivan Do, čiju okosnicu čini hotel Durmitor.

Hotel Durmitor je prvi veći i savremeni turistički ugostiteljski objekat na Žabljaku. Sagradjen je 1939.g., i predstavlja dobar primjer regionalne graditeljske baštine. Prostornim planom za Durmitorsko područje predviđeno je da se rješenje rekonstrukcije hotela, izgradnje pratećih sadržaja i uređenja terena kompleksa obezbijedi putem arhitektonsko - urbanističkog konkursa, u skladu sa Smjericama definisanim Planom.

U vikend naselju Ivan Do je predviđena dogradnja kapaciteta u vidu planinskih turističkih vila, rekonstrukcija saobraćajne mreže i mreže instalacija tehničke infrastrukture, kao i urbano opremanje prostora.

Tabela: Planirani kapaciteti u zoni Ivan Do

opština/lokalitet	sadržaji	P zahv. (ha)	broj tur. ležaja - osnovni smještaj	broj tur. ležaja - kompl. smještaj	broj vozila u kampu	BGP	rekons.	ново
Ivan do - glavni ulaz u NP								
	info punkt, komerc. sadržaji, naplata					300		300
	tur. naselje Vojno odmaralište 3-4* (detaljna razrada)		120			4500	4500	
	hotel 4*		60			3600		3600
	2 turističke vile			8		640	640	
Ivan Do - sanacija postojećeg naselja								
	hotel Durmitor 4-5*		150			9900	2591	7309
	ugostiteljstvo, pansion Šibalić 3*		8			340		340
	auto kamp Šibalić	0.5			50	48	48	
	privatni smještaj b&b			635		18580	5500	13080
	centralne djelatnosti						320	320

Izvod iz PUP-a Žabljak

Opštinski centar lokalne samouprave

Grad Žabljak će se razvijati kao opštinski centar sa višim kvalitetom urbanih funkcija regionalnog značaja. Prioritetni cilj, pored funkcionalnije organizacije postojećih infrastrukturnih objekata, jeste i osavremenjivanje i integralno povezivanje sistema društvenih objekata sa ciljem kvalitetnije i ažurnije usluge koje bi zadovoljile svakodnevne potrebe lokalnog stanovništva. Znači da, pored veoma značajnog razvoja tercijarnog sektora, jača se funkcije Žabljaka kao centra uslužnih djelatnosti, zdravstva, obrazovanja, kulturnih, bankarskih i informativnih djelatnosti.

Tendencija koncentracije stanovništva iz ostalih naselja u opštinskom centru nastaviće se i u narednom periodu, uz prostorno širenje urbanih sadržaja ka prigradskim naseljima lociranim duž saobraćajnica ka Šavniku (Motikij Gaj), Pljevljima (Tepačko Polje) i Podgori (Kovačkadolina, Pitomine).

Žabljaku direktno gravitira 9 naselja – Žabljak, Pitomine, Palež, Mala Crna Gora, Tepca, Podgora, Tepačko polje, Šumanovac.

U gradu Žabljaku će 2020.godine živjeti oko 3500 stanovnika, ali je broj potencijalnih korisnika centralnih sadržaja daleko veći, zbog otkivanog turističkog razvoja.

Osnovni nivo opremljenosti opštinskog centra za potrebe lokalnog stanovništva prvenstveno obuhvata:

- uprava administracije i sudstvo: skupština opštine, opštinski sud, tužilaštvo i pravobranilaštvo, služba unutrašnjeg obezbjeđenja;
- finansijske i slične ustanove: filijala banke, zavod za osiguranje imovine i lica, zavod za socijalno osiguranje, i druge finansijske i poslovne usluge;
- obrazovanje i kultura: srednja škola, osnovna škola, dom za smještaj učenika, dom kulture, biblioteka, bioskop;
- zdravstvena zaštita: dom zdravlja sa apotekom i stacionarnom službom, dispanzerska služba, laboratorija i dr.;
- socijalna zaštita: zavod za socijalnu zaštitu, jasle, obdanište i dječji vrti;
- trgovina: samousluga, robna kuća, specijalizovane prodavnice (prehrambenih i neprehrambenih proizvoda, nameštaja, bele tehnike, knjižare, kiosci...);
- zanatstvo: raznovrsne zanatske usluge (za lične potrebe, za domaće inststvo, privredu, saobraćaj i održavanje stambenog fonda);
- turističko-ugostiteljski objekti: hotel, restoran, kafana, poslastičarnica i dr.;
- ostali komunalni objekti: glavna pošta, policijska i benzinska stanica i dr.

Nivo sagledavanja 2 generalno urbanističko rješenje za centar lokalne samouprave

Generalno urbanističko rješenje za centar lokalne samouprave zasnovano je na dugoročnoj strategiji i koncepciji uređenja prostora i izgradnje, a sadrži osnovu koncepcije i parametre izgradnje objekata prema vrsti i namjeni.

Primjena pravila gradnje za izgradnju kapaciteta na dijelu područja koje je obuhvaćeno granicama izrade PPPN za područje Durmitora je moguća tek po usvajanju i donošenju predmetnog PPPN. Ukoliko se planskim projekcijama PPPN promijene pojedini parametri ili uslovi, primjenjivaće se pravila gradnje iz tog plana.

Parametri i uslovi stambene izgradnje manje gustine na rubnim djelovima naselja koga ine gustine do 50 stanovnika /ha- Ivan Do:

Ovaj tip obuhvata parcele pod kulturama sa ekonomskim i stambenim dvorištem na kojima su slobodno stoje e stambene zgrade, dvojne zgrade i ku e u nizu koje imaju sopstvenu ogradjenu gradjevinsku parcelu sa izlaskom na javni put.

Osnovni programsko prostorni elementi su:

- minimalna površina djela parcele za individualno stanovanje 250m²;
- najve i dozvoljeni indeks izgradjenosti na ukupnoj parceli 0,6;
- koeficijent zauzetosti tla parcele 0,3.

Kao kompatibilni sadržaji pretežnoj namjeni na stambenom dijelu dozvoljeni su:

- izgradnja poljoprivrednih i ekonomskih objekata poljoprivrednog doma instva,
- prodavnice i zanatske radnje,
- ugostiteljski objekti
- manji turisti ki objekti za smještaj
- mješoviti (stambeno turisti ki) objekti,
- vjerski objekti,
- objekti za kulturu, zdravstvo i sport
- ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika podru ja.

Na ekonomskom dijelu parcele dozvoljeni su ekonomski objekti doma instva i objekti u funkciji poljoprivrede i poljoprivredne proizvodnje.

1.1.3. Ciljevi izrade plana

Smjernicama PPPPN za Durmitorsko podru je, na prostoru obuhva enom granicom DSL Ivan Do je planirana zona turizma i mješovite namjene.

Povod za izradu DSL je preispitivanje postoje eg stanja ure enja prostora i stvaranje uslova za:

- sanaciju i legalizaciju dijela postoje ih objekata;
- izgradnju novih objekata turizma i mješovite namjene;
- izgradnju sasobra ajne i tehni ke infrastrukture;
- urbano opremanje prostora.

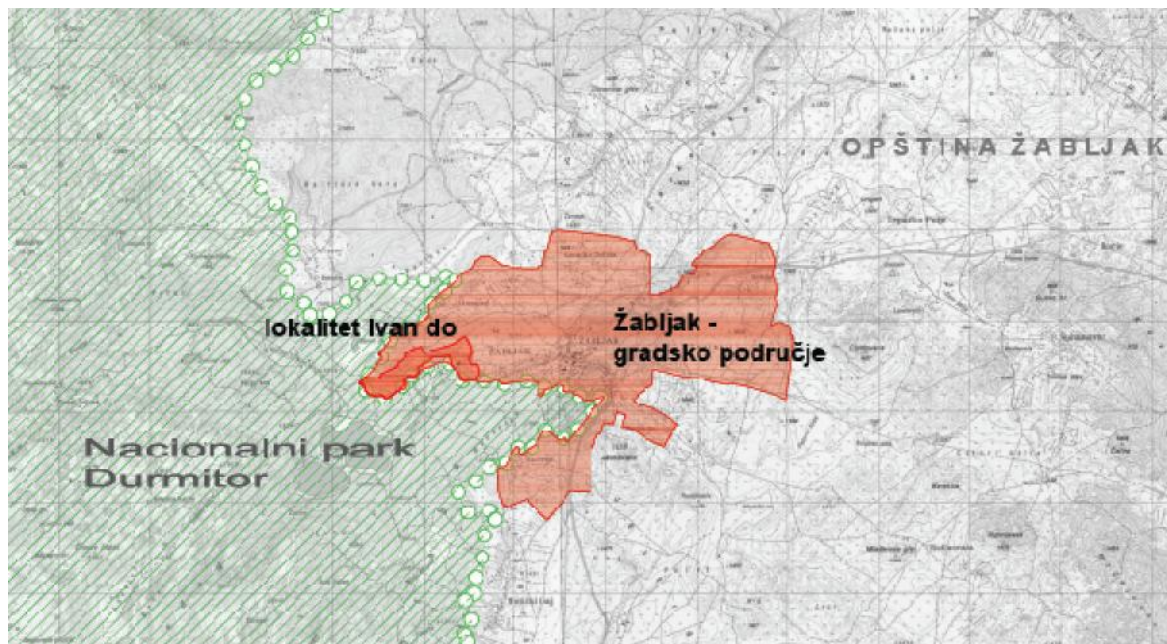
Cilj izrade DSL je uspostavljanje urbanisti kog koncepta razvoja predmetnog podru ja i obezbje enje uslova za valorizacijom prostora, koja bi doprinijela pobolšanju turisti ke ponude grada Žabljaka i šireg podru ja.

1.2. KONCEPCIJA PLANA

1.2.1. Obuhvat i granice plana

Područje planskog dokumenta čini dio gradskog područja grada Žabljaka, i pripada zoni Pitomina.

Do 2014.g. prostor naselja Ivan Do se nalazio u granici Nacionalnog parka Durmitor. Zakonom o nacionalnim parkovima iz 2014.g. prostor naselja Ivan Do je izuzet iz granice Nacionalnog parka Durmitor.



Površina zahvata DSL iznosi 29.03ha, a njena granica se u dužini 1.46km grani i sa granicom Nacionalnog parka.

Zahvat Plana je definisan na grafi kom prilogu br.01 Topografsko katastrska podloga sa granicom zahvata.

Topografsko katastrska podloga za izradu DSL Ivan Do je dostavljena od strane Naručioca planske dokumentacije – Ministarstva održivog razvoja i turizma.

1.2.2. Prostorna organizacija

Prostornim planom za Durmitorsko područje je uspostavljena šema urbanizovanih naselja unutar zahvata, sa projekcijom niza različitih namjena i servisa.

Grad Žabljak je definisan kao primarni turistički i ekonomski centar Durmitorskog područja. Kako je grad lociran uz samu granicu Nacionalnog parka Durmitor, naselje Ivan Do je planirano kao turistički centar veće značajke, u kome je predviđena glavna kapija za ulaz u NP.

Turistički smještajni kapaciteti sa pratećim turističkim sadržajima su predviđeni u okviru već formirane naseljske strukture, u vidu turističkih objekata i turističkih kapaciteta u privatnim stambenim objektima.

U smislu poboljšanja turističke ponude, poboljšanja standarda i kvaliteta smještajnih kapaciteta u naselju Ivan Do, predviđena se revitalizacija i dogradnja hotelskih kapaciteta, sanacija i dogradnja ostalih

turisti kih i stambenih objekata – vikendica, vila i kuća za izdavanje, kao i izgradnja drugih turističkih sadržaja i sadržaja za šetnju i rekreaciju.

Planirani kapaciteti će biti nadopunu turističke ponude šire zone zahvata, koja obuhvata grad Žabljak i lokalitete u kontaktnoj zoni Nacionalnog parka, od kojih je najznačajniji skijaški centar Štuoc.

Grupacije objekata formirane su od slobodnostojećih objekata lociranih na urbanističkim parcelama u zonama prirodnog predjela.

Saobraćajni prilaz naselju Ivan Do se izmješta sa postojećeg puta na novu trasu, koja od glavne kapije za ulaz u NP pored hotela Durmitor vodi do naseljske strukture. Postojeća saobraćajnica se u potezu od glavne kapije za ulaz u NP do Crnog jezera proglašava pješom, sa mogućnošću prolaza inteventivnih vozila, i električnih vozila za vožnju kroz NP.

Planom se predviđa izgradnja mreže tehničke infrastrukture, kao i urbano opremanje prostora.

Značajan sadržaj ove zone predstavlja donja stanica žičare koja iz Ivan Dola vodi do Bosane i skijaškog sela Štuoc.

1.2.3. Pokazatelji planiranog stanja (bilans površina i urbanistički pokazatelji)

U okviru zahvata Plana formirano je 119 urbanističkih parcela.

Planskim rješenjem je predviđena legalizacija dijela postojećih i započelih objekata. Legalizacija postojećih objekata predviđena je na 84 urbanističke parcele, dok je nova izgradnja predviđena na 35 urbanističkih parcela.

Planom se predviđa izgradnja kapaciteta do 31.717m² bruto građevinske površine. Objekti će se graditi na površinama definisanim za izgradnju.

- Na urbanističkoj parceli 1, Turizam (T1) - Hotel Durmitor, planirano je rušenje bungalova, i rekonstrukcija i dogradnja osnovnog objekta. Rješenje rekonstrukcije i dogradnje hotela Durmitor, izgradnje pratećih sadržaja i uređenja terena cijelog kompleksa će se utvrditi putem arhitektonsko - urbanističkog konkursa, koji će u skladu sa Smjernicama datim u okviru poglavlja 5 Uslovi za uređenje prostora, raspisati nadležna institucija.
- Na urbanističkoj parceli 2, u zoni postojećih donje stanice žičare hotel Durmitor – Bosana - Štuoc, planirana je izgradnja novog objekta stanice sa pratećim sadržajima. Urbanistička parcela se proteže uz lokalnu saobraćajnicu, u okviru koje je planiran i parking za vozila turista i posjetilaca.
- Na urbanističkoj parceli 68 je planirana izgradnja hotela kapaciteta 12 ležaja. Predviđena je mogućnost njegovog povezivanja sa objektom na susjednoj UP 67.
- Na urbanističkim parcelama 20 i 119 su planirani kampovi MOBILHOME, ukupnog kapaciteta 80 kamp parcela.
- Na ostalim urbanističkim parcelama je predviđena legalizacija, dogradnja postojećih ili izgradnja novih objekata mješovite namjene.

Mješovita namjena obuhvata sadržaje za stanovanje, turistički smještaj i komercijalne sadržaje u okviru individualnih slobodnostojećih objekata male gustine. Površine urbanističkih parcela mješovite namjene se kreću u rasponu 250m² – 1286m². Korisna površina objekata se kreće od 60m² do 150m², osim nekoliko objekata na urbanističkim parcelama površine preko 1000m², čija se korisna površina kreće do 240m². Svi objekti su planirani kao jedna - dvije stambene jedinice, sa 3-6 ležaja po stambenoj jedinici. Ukupan broj planiranih ležaja u zoni zahvata iznosi 795, koji su organizovani u 247 stambenih i

turisti kih smještajnih jedinica. Parkiranje vozila za stanovnike, turiste i posjetioce predvi eno je na urbanisti kim parcelama, na parkingu ili u garaži u objektu.

T1– hotel (UP 68)

Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanisti ke parcele su:

max Si /0,2/

- max Kiz /0,4 /

Predvi ena spratnost objekata je 3 nadzemne etaže

Ostavlja se mogu nost planiranja podruma.

T2 - Turisti ko naselje

obuhvata više odvojenih funkcionalnih gradjevinskih jedinica

Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanisti ke parcele su:

- max Si /0,25/

- max Kiz /0,45 /.

Predvi ena spratnost objekata je 2-5 nadzemnih etaža;

Ostavlja se mogu nost planiranja podruma.

T3 Turizam – kamp (UP 20 i 119)

Planirana je dogradnja i uredjenje postoje ih kampova .

Kapacitet kampa je 30-50 parking mjesta na kamp parcelama

U sklopu kampova javni zeleni prostori I sportsko-rekreacioni sadržaji treba da pokrivajuminimum 30% ukupne površine.

Objekti mješovite namjene

Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanisti ke parcele zadati su za svaku urbanisti ku parcelupojedina no;

Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanisti kih parcela površine 250m² – 680m², na kojima jepredvidjena izgradnja novih objekata su:

- max Si /0,2/

- max Kiz /0,4 /.

Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanisti kih parcela površine 250m² – 1000m², na kojima su izgra eni objekti se kre u do:

- max Si /0,38/

- max Kiz /0,75/.

Indexi zauzetosti i izgradjenosti urbanisti kih parcela površine preko 1000m², na kojima suizgra eni objekti su:

- max Si /0,1/

- max Kiz /0,3/.

Predvi ena spratnost objekata se kre e 2 - 3 nadzemne etaže;Ostavlja se mogu nost planiranja podruma. Površina podruma ne može prelaziti 80% površine urbanisti ke parcele.

Planom se daje mogu nost koriš enja zelenih zaštitnih i javnih površina za planiranje pješa kih, biciklisti kih ili trim staza, sa prate im sadržajima kao što su nadkrivena odmorišta i vidikovci. Mogu e je i planiranje otvorenih sportskih terena i igrališta

Pregled ostvarenih kapaciteta prikazan je na nivou urbanisti kih parcela, formiranih na osnovu koncepta organizacije prostora.

Urbanisti ki pokazatelji ostvarenih kapaciteta u okviru zone zahvata Plana:

Površina zahvata DSL 29.03ha (van granica NP)

• broj UP	119
- UP sa postoje im objektima	84 UP
- UP sa novim objektima	35 UP
• površina pod objektom	15.925m ²
• BGP	31.717m ²
- turizam T1,T2,T3	10.903m ²
- objekat kom.infrstr. IOK - stanica ži are	215m ²
- mješovita namjena MN	20.599m ²
• ukupan broj smjestajnih jedinica	247
- turizam	82
- mješovita namjena	165
• ukupan broj ležaja	795
- turizam	162
- mješovita namjena	633
• PP / PZ (index izgra enosti)	0.05
• PR / PZ (index iskoris enosti)	0.12
• Gustina naseljenosti	28kor./ha

1.2.4. Opšti uslovi za izgradnju, ure enje i zaštitu prostora

Uslovi u pogledu planiranih namjena

Sve pojedina ne urbanisti ke parcele definisane su za odre ene namjene, tako da je cjelokupan prostor podjeljen po funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedina ne namjene urbanisti kih parcela date su kroz Posebne uslove za ure enje prostora sa numerikim pokazateljima i u grafi kom prilogu Plannamjene površina. Planirane namjene su pretežne, a ne isklju ive, što zna i da podrazumijevaju i postojanje drugih, komplementarnih namjena.

Na prostoru zahvata Plana, površine 29,03ha, planirane su razli ite namjene izgra enih i neizgra enih površina:

Izgra ene površine:

- Turizam – hotel – 1.486m²;
- Turizam – turisti ko naselje- 22.422m²;
- Turizam – kamp- 7.920m²;
- Mješovita namjena - vile, vikendice, privatni smještaj b&b, ugostiteljstvo – 50.375m²;
- Saobra ajne i pješa ke površine – 27.332m²;
- Površine za komunalnu infrastrukturu – 4.327m²;
- Koridori tehni ke infrastrukture – 5.992m².

Neizgra ene površine:

- Poljoprivredne površine – livade –85.839m²;
- Poljoprivredne površine - pašnjaci -23.585m² ;
- Šuma – 51.575m²;
- Vodene površine - potok i površine koje plave -9.447m² .

Oblikovanje objekata i ureenje parcele

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se moraju oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

Tradicionalna arhitektura Durmitorskog područja prepoznatljiva je po drvetu, kao osnovnom materijalu zidova i krovnog pokrivača. Magaze i sokle objekata se rade od kamena, na koje se polažu drvene grede zidova. Najprepoznatljiviji element Durmitorske kuće je visoki četvorovodni krov, koji sa kubusom prizemlja formira skladnu, proporcionalnu cjelinu. Krov je kosi, četvorovodni. Nagibi osnovnih krovnih ravni su oko 60°, u nižim djelovima do 45°. Uže i one strane krova su strmije, do 80°, a najprepoznatljiviji krovni pokrivač šindra.

Kod adaptacije postojećih objekata potrebno je zadržati postojeći i gabarit u izvornoj formi, a radove izvoditi u skladu sa tradicionalnim principima, i od lokalnih materijala.

Kod rekonstrukcije postojećih objekata potrebno je očuvati i obnoviti tradicionalne elemente arhitekture i partera, uz prilagodjavanje savremenim potrebama. Posebnu pažnju treba posvetiti rekonstrukciji krova, ija forma, nagib krovnih ravni i krovni pokrivač treba da budu u skladu sa lokalnom tradicijom. Nadgradnja sprata se preporučuje u okviru postojećeg gabarita objekta, a dogradnja kao dodatni dio gabarita ija je visina za jednu etažu niža od visine samog objekta, koji može biti trijem iznad koga je terasa, terasa ispod koje su prostorije, ili prostorija sa kosim krovom koja može da bude stambeni prostor, apartmanski prostor, ostava, garaža ili sl.

Prilikom izgradnje novih objekata treba primijeniti određene tipološke odlike tradicionalne arhitekture. Preporučuje se prilagodjavanje osnove objekta konfiguraciji terena, poštovanje tradicionalne arhitektonske kompozicije, oblika, dimenzija sa ciljem dobijanja homogene slike naselja. Prozore i vrata dimenzionirati prema klimatskim uslovima (uz osiguranje otvora za atraktivne vizure dimenzionirati otvore s ciljem štednje toplote/hladnoće i koristiti tradicionalnu stolariju).

Veće površine objekata koji su definisani na nekim urbanističkim parcelama rješavati kao kompozicije više volumena, i ne smiju se ugroziti tradicionalne stilske odlike.

Na urbanističkoj parceli slobodne površine oko objekata pejzažno urediti u duhu planinskog područja Durmitora. Prostor treba oplemeniti autohtonim rastinjem, uvažavajući prirodno naslijeđe.

Preporuka Plana je da se urbanističke parcele ne ograđuju, ili da se primjenjuju drvene ili zelene ograde. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postiže se kombinacijom prirodnog i ureenog zelenila radi formiranja zaštite 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.

1.2.5. Uslovi za poboljšanje energetske efikasnosti

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu: niskoenergetskih zgrada, unaprijeenje ureenja za klimatizaciju i pripremu tople vode korišćenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača sa centralnog mjesta).

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja.

Sun eva energija se kao neiscrpan izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno-za grijanje i osvjjetljenje prostora
2. aktivno- sistem kolektora za pripremu tople vode
3. fotonaponske sun ane elije za proizvodnju elektri ne energije

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina koriš enja sun eve energije – za grijanje i osvjjetljavanje prostora, grijanje vode (klasi ni solarni kolektori) i za proizvodnju elektri ne energije (fotonaponske elije).

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stru nu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja certifikata o energetskim svojstvima zgrade, kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Koriš enje solarnih kolektora se preporučuje kao mogućnost odre ene uštede u potrošnji elektri ne energije, pri emu se mora povesti ra una da ne budu u koliziji sa karakteristi nom tradicionalnom arhitekturom.

Nove zgrade i zgrade predviđene za rekonstrukciju, u skladu sa vrstom i namjenom, se moraju projektovati, graditi ili renovirati na na in kojim se obezbjeđuje da tokom upotrebe imaju propisane energetske karakteristike.

Da bi se realizovala energetska održiva gradnja treba:

- kod izgradnje novih objekata odabrati orijentaciju zgrade sa glavnom fasadom prema jugu;
- poštovati udaljenost između zgrada kako ne bi bili u sjenci drugih objekata;
- primijeniti kompaktne arhitektonske oblike sa pravilnom orijentacijom prozora kroz koje se apsorbira direktna sun eva svjetlost zimi;
- kod rekonstrukcije postoje ih objekata i izgradnje novih, zgrade opremiti najboljom toplotnom izolacijom podova, zidova i krova;
- primijeniti koncept inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta);
- koristiti obnovljive izvore energije sa lokacije – solarnu energiju, energiju vjetra, geo-termalnu energiju.

Ostale opcije smanjenja gubitaka elektri ne energije u samim objektima su:

- uvođenje savremene rasvjete – štedne sijalice;
- ugradnja toplotnih pumpi, koje osim za dobijanje topline u sezoni grijanja, služe i kao rashladne mašine u ljetnjim mjesecima;
- koriš enje savremenih kotlova na biomasu i drvo za grijanje zimi;
- koriš enje podzemne vode u sistemima vodosnabdijevanja;
- koriš enje 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 odre enoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata DSL, pri emu se preporučuje da 20% potreba za elektri nom energijom (na nivou parcele) bude obezbije eno iz obnovljivih izvora.

1.2.6. Mjere zaštite životne sredine i pejzažnih vrijednosti

Mjere zaštite životne sredine imaju za cilj da uticaje na životnu sredinu u okviru planskog područja svedu u okvire granica prihvatljivosti, a sa ciljem spremanja ugrožavanja životne sredine i zdravlja ljudi.

Kvalitet životne sredine u opštini Žabljak je dobar, a sprovođenje mjera zaštite utiče na njegovo poboljšanje, smanjenje rizika od zagađivanja i degradacije životne sredine što će se odraziti i na obezbjeđenje sveukupnog kvaliteta života na području Plana i šire zone.

Zaštita zemljišta

U zoni zahvata DSL je evidentirano nekoliko kategorija zemljišta: šumsko, poljoprivredno i građevinsko.

Obilježavanje i zaštita zemljišta će se sprovoditi primjenom sledećih mjera:

- uspostavljanjem strogih granica zona za izgradnju objekata;
- kontrolisanom sječom autohtonih šumskih vrsta;
- kontrolisanom primjenom hemijskih sredstava u poljoprivredi i poljoprivrednoj proizvodnji;
- edukaciji stanovništva o prednostima proizvodnje ekološki bezbedne hrane.

Zaštita vazduha

Obilježavanje kvaliteta vazduha u naselju Ivan Do ostvariće se primjenom sledećih mjera:

- korišćenje obnovljivih izvora energije za zagrevanje objekata;
- projektovanjem visine dimnjaka i drugih ispusta zagađenja u vazduh prema evropskim normama i standardima;
- postavljanjem zaštitnih pojaseva zelenila prema frekventnim saobraćajnicama
- izrada 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 zadaćaja za zaštitu vazduha je kontrola aerozagađenja 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 gradskih otpadnih voda grada Žabljaka i Njegovuće.

Ispravnost kvaliteta voda u naselju Ivan Do i široj zoni će se sprovoditi primjenom sledećih mjera:

- izgradnjom kanalizacione mreže u naselju, i njenim odvođenjem i priključenjem u gradski sistem kanalizacije;
- kontrolom otpadnih voda iz turističkih i komunalnih objekata, koje moraju zadovoljiti standarde recipijenata i nivo kvaliteta;
- kontrolom kvaliteta površinskih voda;
- proglašavanjem zona sanitarne zaštite izvorišta Oko, Mlinski potok, Studenac, i uspostavljanjem nadzora u zonama zaštite vodoizvorišta i njihove neposredne okoline.

Zaštita od buke

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

Zaštita od buke u životnoj sredini e se sprovoditi podizanjem pojaseva zelenila na ugroženim lokacijama.

Uklanjanje komunalnog otpada

Prilikom upravljanja komunalnim otpadom, kao i drugim vrstama otpada, treba se rukovoditi principima Strategije upravljanja otpadom Crne Gore do 2030. godine, Državnim planom upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period 2015.-2020. godina i Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list RCG 64/11, 39/16).

Novim Državnim planom upravljanja otpadom za period 2014-2020. godine, definisan je ta an 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.).

Shodno Zakonu o upravljanju otpadom, upravljanje otpadom zasnivace se na principu održivog razvoja, kojim se obezbjeđuje efikasnije koriš enje resursa, smanjenje koli ine otpada i postupanje sa otpadom na na in kojim se doprinosi ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Korisnici prostora zone zahvata dužni su da primijene tehnološki postupak, koriste sirovine i druge materijale i organizuju uslužne djelatnosti na na in kojim se proizvodi najmanja koli ina ili spre ava nastanak komunalnog otpada.

Procijenjena koli ina komunalnog otpada (t/god) za podru je zahvata Plana iznosi:

- za stanovnike i korisnike objekata mješovite namjene – 0.7kg/dan – 161.73t/god;
- za turiste – 0.9kg/dan – 53.21t/god.

Ukupna procijenjena godišnja koli ina komunalnog otpada iznosi 214.94t.

Korisnici prostora dužni su da sakupljaju otpad na selektivan na in.

U okviru planskog rješenja zahvata DSL, svim objektima je obezbije en pristup sa kolskih saobra ajnica, uz koje e se, shodno smjernicama Lokalnog plana upravljanja otpadom, odrediti mjesta za odlaganje otpada.

Upravljanje otpadom odvija e se u skladu sa Lokalnim planom upravljanja otpadom Žabljaka.

Sudovi za otpad moraju biti smješteni u okviru parcele u boksu ili niši, adekvatno ograna enojkamenom, živom ogradom, isl.

S obzirom da je ovim planom predložena izgradnja objekata, odnosno da e se prilikom pomenutihaktivnosti generisati koli ine građevinskog otpada, planom upravljanja gra evinskim otpadom koji esa initi Investitor, definisa e se obrada ovog građevinskog otpada, a u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list RCG 64/11, 39/16) i Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom,na inu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima na inu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sluzbeni list Crne Gore", br. 50/12) .

Zaštita od elementarnih nepogoda

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sluzbeni list CG", br. 13/07 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl.list RCG br. 8-1993).

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

Radi zaštite od elementarnih i drugih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za budu u izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena. Neophodno je sprovesti nakanadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Mjere zaštite od zemljotresa

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgradnje zasnivati na posebno izradjenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od opšteg interesa sračunati sa veći stepenom opšte seizmičke nosivosti kompleksa.

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

Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjeđuje mogućnost intervencije svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa 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 odgovarajuće i 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 objektima je obezbijeđen saobraćajni pristup za vatrogasna vozila, sa propisanom udaljenošću u kolovoza od objekta.

Širine planiranih saobraćajnica prilagođene su pristupu i manevrisanju 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 obezbjeđenja mjera zaštite od požara, prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije za turističke objekte i objekat stanice žičare Ivan Do - Bosača, 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 izradjenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa važećom regulativom.

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

Mjere zaštite kulturnog naslijeđa

Na predmetnom području se nalazi hotel Durmitor, koji ima status – Potencijalno kulturno dobro za koje je pokrenut postupak zaštite.

U skladu sa statusom hotela Durmitor, sve dalje intervencije na objektu je potrebno raditi u skladu sa konzervatorskim uslovima nadležnog Ministarstva kulture / Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

Konzervatorski uslovi treba da budu sastavni dio Programskog zadatka javnog arhitektonsko urbanisti kog konkursa za izradu rješenja rekonstrukcije i dogradnje hotela Durmitor, izgradnje prate ih sadržaja i uredjenja terena cijelog kompleksa

Ukoliko se prilikom izvođenja radova nai e 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 uslovljava 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 nai e na nalaze od arheološkog značaja, izvođa radova (pronalaza), dužan je da:

- Prekine radove i obezbijedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlaštenog 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 mjestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlaštenih lica subjekata iz tačke 2;
- Saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mjestom i položajem nalaza u vrijeme otkrivanja i o okolnostima.

Izuzetno od tačke 3, pronalaza može pod kojim su otkriveni nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz tačke 2. Sve dalje obaveze Uprave i Investitora definisane su članom 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara.

Ostale mjere zaštite

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 propisima o kretanju invalidnih lica.

1.2.7. Smjernice za realizaciju

Nakon usvajanja DSL, potrebno je izraditi faznost i smjernice za realizaciju Plana.

U okviru faznosti realizacije planiranih kapaciteta, kao prvu fazu realizacije planirati rekonstrukciju postojećeg i izgradnju nove saobraćajne i tehničke infrastrukture:

1. Izgradnja nove saobraćajnice kroz naseljsku strukturu, time se stvoriti uslovi za formiranje ulaza u NP na predviđenoj lokaciji i ukidanja saobraćajna duž postojećeg puta do Crnog jezera;
2. Rekonstrukcija i dogradnja kolaskih priključaka do urbanističkih parcela, uredjenje pješanih staza i prolaza;
3. Rekonstrukcija i dogradnja vodova tehničke infrastrukture – instalacija vodovoda i kanalizacije, elektroinstalacija jake struje i elektronskih komunikacija;
4. Intervencije u okviru urbanističkih parcela mogu se raditi, u cjelosti ili fazno, shodno zahtjevu Investitora, tek nakon obezbjeđenja uslova priključanja na saobraćajnu i tehničku infrastrukturu

Uslovi za korišćenje prostora do privođenja namjeni

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.

1.2.8. Supra i infrastruktura

PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Kategorizacija zelenih površina izvršena je prema njihovoj namjeni i u skladu sa principima ekološkog razvoja. Planirani su:

- Objekti pejzažne arhitekture javne namjene (PUJ)
 - Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)
 - Skver (S)
- Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene (PUO)
 - Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)
 - Zelenilo za turizam (ZTH, ZTN)
 - Zelenilo kampova (ZK)
- Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene (PUS)
 - Zaštitni pojas (ZP)
 - Zelenilo infrastrukture (ZIK).

Ostale neizgrađene površine na lokaciji Ivan Do predstavljaju poljoprivredne površine.

U zahvatu DSL "Ivan Do" (29,03 ha), planirana površina za pejzažno uređenje iznosi cca 17,62 ha (176.227,00 m²). Nivo ozelenjenosti zahvata Plana je 61%. Stepen ozelenjenosti zahvata iznosi 221 m² zelenih površina/korisniku za planiranih 795 korisnika (turizam, mješovita namjena).

Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)

Na slobodnim površinama u zoni saobraćajnica planirane su otvorene parterne površine (travnjaci, perenjaci, grupacije žbunastih vrsta, alpinumi) sa soliternim stablima i grupacijama drveća i žbunja.

Na parkinzima sadnju vršiti u otvorima za sadnice ili u zelenim trakama u pozadini parkinga na rastojanju od 2 parking mjesta, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo. Na parking prostorima projektovati zastore od raster elemenata sa zatravljenim spojnica (odnos betona i trave 30 : 70) i betonskih behaton elemenata.

Uslovi za uređenje:

- nove zasade pažljivo ukomponovati i povezati sa postojećim zelenilom
- za ozelenjavanje koristiti autohtone biljne vrste
- sadnju vršiti u vidu drvoreda u kombinaciji sa parternim zasadima
- za parterne zasade koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene i dekorativne žbunaste vrste različitog habitusa i visine
- u cilju maksimalnog oživanja i uklapanja vrijednih primjaka drveća u nova pejzažna rješenja, potrebno je izvršiti prethodnu detaljnu analizu i valorizaciju biljnog fonda (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost)
- ugradnja urbanog mobilijara.

Skver (S)

Koncept dogradnje sistema zelenih površina predviđa uređenje zelenih površina tipa skvera, nastalih regulacijom saobraćaja i parcelacijom, ukupne površine 2.541,00 m².

Uslovi za uređenje:

- organizovati ih kao zelene površine poluotvorenog tipa, u prirodnom stilu, sa parternim zasadima (travnjaci, perenjaci, grupacije žbunastih vrsta), pojedinačnim stablima i manjim grupama drveća
- površina pod zelenilom iznosi 65%
- staze i platoi mogu da zauzmu max. 35% površine skvera
- uz saobraćajnicu projektovati gušće zaslade zelenila
- koristiti visokodekorativne autohtone biljne vrste
- minimalna visina sadnica drveća iznosi 3 m
- maksimalno sa uvati vrijedne primjerke i grupacije postojećeg zelenila
- nove zaslade pažljivo ukomponovati i povezati sa postojećim zelenilom
- predvidjeti djelimično popločavanje površina, formiranje prostora za sjedenje i igru djece
- na površinama za igru djece obezbijediti potrebnu osunčanost, koristiti meke zastore od prirodnih materijala i opremiti ih atraktivnim atestiranim spravama
- materijalizacija zastora mora biti usklađena sa tradicionalom arhitekturom
- postaviti urbani mobilijar dizajnom i materijalima prilagođenim ambijentu (klupe, korpe za otpatke, skulpture, esme, kandelabri, informativne table i dr.)

Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO), Zelenilo za turizam (ZTH, ZTN), Zelenilo kampova (ZK)

Slobodne i zelene površine oblikovati u skladu sa predionim specifikacijama, kako ekološkim tako i ambijentalnim, kao i sa zahtjevima turističke ponude na način koji oslikava postojeći izgled predjela. Kroz pejzažno uređenje omogućiti sadejstvo prirode i izgrađenih struktura.

Pri planiranju smještajnih turističkih objekata, voditi računa o uslovima koje diktiraju postojeće šumske sastojine odnosno njihovi dijelovi i postojeće grupe drveća. Optimalnim uklapanjem izgrađenih struktura u ambijent, omogućiti visok stepen ozelenjenosti parcela odnosno visoku zastupljenost zrelih stabala. Uklanjanje stabala nije dozvoljena. U slučajevima gdje kvalitetno i vrijedno zelenilo nije moguće presaditi, dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem zelenilu.

Pješačke staze prilagoditi karakteristikama terena i uklopiti u pejzaž. Prilikom njihove izgradnje, takođe je potrebno maksimalno omogućiti postojeće rastinje.

Nakon postavljanja podzemne instalacije (vodovod, kanalizacija, elektro i telekomunikacioni vodovi) obavezna je obnova uništenog biljnog pokrivača.

Posebni uslovi:

- Kod individualnih stambenih objekata (mješovita namjena: stanovanje, turizam) kao kod turističkih objekata (hoteli, turistička naselja), min. 40% površine urbanističke parcela mora biti pod zelenilom
- U okviru auto kampova min. 30% površine urbanističke parcela mora biti pod zelenilom.

Uslovi za uređenje:

- povezivanje zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem
- maksimalno omogućiti postojeću vegetaciju livada pašnjaka kao i postojeće drveće, a novoplanirane objekte inkorporirati između postojećih grupacija i pojedinačnih stabala drveća
- zaštita postojećeg drveća od građevinskih radova vrši se postavljanjem zaštitnih ograda u toku pripremnih radova

- tokom gra evinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predvi enih za ozelenjavanje
- o uvati prirodnu konfiguraciju terena
- koristiti isklju ivo autohtone biljne vrste
- zasade kompoziciono rješavati u slobodnom stilu podražavaju i prirodne forme iz okolne vegetacije. Sadnju vršiti u grupama i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim grupacijama
- formiranje alpinuma
- obzbijediti potrebnu osun anost objekata i nesmetano sagledavanje predionih vizura
- u zoni hotela i auto kampa predvidjeti platoe i sistem pješackih staza
- platoe i druge ve e zastrte površine u zoni hotela i auto kampa ozelenjeti soliternim stablima ili manjim grupama drve a. Sadnju vršiti u zelenim trakama, u otvorma za sadnice u zastoru ili u dekorativnim posudama
- kod zatravljanja manjih degradiranih površina, melioracione radove vršiti bez razoravanja, sa umjerenom upotrebom ubriva, uz primjenu autohtonih trava
- objekte parterne arhitekture projektovati u skladu sa principima arhitektonskog naslije a, sa autentini m (kamen, drvo) i tehni ki prilago enim savremenim materijalima
- na platoima i duž staza postaviti klupe i potrebni mobilijar prilago en planinskom ambijentu i planiranim sadržajima
- informativne table raditi od prirodnog materijala (drvo, kamen)
- ogra ivanje vršiti sa niskim drvenim/kamenim ogradama u skladu sa lokalnom arhitekturom
- duž saobra ajnica i parking prostora formirati drvoredne zasade u skladu sa smjericama datim za zelenilo uz saobra ajnice
- zabrana upotrbe vješta kih ubriva
- koristiti školovane sadnice iz obližnjih rasadnika. Minimalna visina sadnica drv a iznosi 3 m.

Zaštitni pojasevi

Zona prirodnog predjela, sa livadama, pašnjacima i mozai no raspore enim šumskim kompleksima etinarske vegetacije, zadržava svoj osnovni izgled i strukturu. Predstavlja matricu o uvanog planinskog predjela na lokalitetu Ivan Do sa ekološki zna ajnim i osjetljivim staništima. Pored zaštitne, nau ne i edukativne funkcije, ove zona ima i socijalnu funkciju (rekreacija - šetnja, tr anje i sl.). Tako e, obezbje uje direktnu vezu sa Nacionalnim parkom.

Prostrane mezofilne livade i povremeno plavni tereni uz Otoku zadržavaju prirodnu morfologiju i strukturu. Radi zaštite vodotoka mora se o uvati postoje a drvenasta vegetacija uz rijeku koja predstavlja ne samo zaštitni pojas ve ima i dekorativnu vrijednost.

S obzirom da osnovna strategija odnosa prema predjelu treba da omogu i o uvanje i zaštitu prirodnih i prirodi bliskih predjela (sa elementima kulturnog predjela) uz nužno sadejstvo sa aktivnostima koje ne e ugroziti osnovni karakter predjela, ure enje i koriš enje ove zone podrazumijeva slijede e aktivnosti:

- o uvanje cjelovitosti i karakteristike livada i pašnjaka
- o uvanje sadašnjih granica šumskih sastojina
- površine pod šumom održavati u pravcu stabilnih i vitalnih sastojina i pove anju sklopa
- zabrana upotrbe vješta kih ubriva
- saniranje erozije primjenom bioloških mjera uz upotrebu autohtonih biljnih vrsta.

Mjere rekreativnog opremanja:

- predvidjeti sistem pješa kih staza, biciklisti ke staze i platoe za odmor i okupljanje
- prostor opremiti funkcionalnim mobilijarom prilago enim planinskom ambijentu (klupe, kante za otpatke, informativne table, drvene nadstrijesnice, piknik garniture i ostali prate i sadržaji)
- na livadama uz Otoku se mogu planirati manji sportsko-rekreativni tereni

- staze raditi od prirodnog materijala sa zemljanjim ili travnim zastorom, a na pojedinim pozicijama pragove i ivi njake raditi od kamena ili od drvenih oblica/poluoblica
- na atraktivnim lokacijama postaviti klupe od prirodnog materijala (drvo, kamen)
- signalizacija staza, postavljanje informativnih tabli i putokaza od prirodnog materijala (drvo, kamen)
- nakon postavljanja podzemne instalacije (vodovod, kanalizacija, elektro i telekomunikacioni vodovi) obavezna je obnova uništenog biljnog pokriva a.

Zelenilo infrastrukture (ZIK)

Zelene površine uz objekat donje stanice ži are (UP2) treba da obezbijede: smanjenje mogu ih nepoželjnih uticaja na okruženje, unaprije enje estetske vrijednosti kompleksa i povezivanje sa kontaktnim zelenim površinama u jedinstven sistem zelenila. Tako e imajuivažnuulogu u uspostavljanju kontakta sa korisnicima usluga, akoristi se i kao mjesto za kra i odmor posjetilaca.

Uslovi za ure enje:

- u eš e zelenila na urb. parceli je min. 10%
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu
- kod zatavljanja degradiranih površina u zoni ži are, melioracione radove izvršiti bez razoravanja, sa umjerenom upotrebom ubriva, uz primjenu autohtonih trava
- duž parking prostora formirati drvorede u skladu sa uslovima datim za ovu kategoriju zelenila
- koristiti autohtone vrste
- izbjegavati pretrpavanje površina.

Prijedlog vrsta za ozelenjavanje

Kod izbora sadnog materijala koristiti autohtone vrste u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima. Sadnice moraju biti zdrave, rasadni ki pravilno odnjegovane.

Opšti prijedlog sadnog materijala:

- etinarsko drve e: Abies alba, Picea abies, Pinus silvestris, Taxus bacata.
- Listopadno drve e: Acer heldreichii, Betula alba, Fagus moesiaca, Sorbus aucuparia.
- Žbunaste vrste: Daphne blagayana, Daphne mezereum, Lonicera alpigena, Juniperus comunis-intermedia, Juniperus sibirica, Pinus mugo, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idea, Arctostaphylos uva-ursi, Salix grandifolia, Salix retusa, Ribes petraeum, Rosa pendulina.
- Zeljaste biljke: Dianthus sanguineus, D. bertisceus, D. integer., Trollius europaeus, Narcissus radiiflorus, Leontopodium alpinum, Iris bosniaca, Lilium bosniacum, Linum capitatum, Euphorbia capitulata, Viola zoysii, Linaria alpina.

SAOBRA AJ

Kao osnova za izradu planirane mreže saobra ajnica prvenstveno je koriš en Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko podru je i Prostorno-urbanisti ki plan Opštine Žabljaka kao i planirana namjena površina i terenski uslovi.

Saobra ajno rešenje iz Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko podru je, od saobra ajnice iz zone zahvata DUP-a Ivan Do, obuhvatilo je samo saobra ajnicu koja, pored bivšeg hotela Durmitor, vodi do Crnog jezera i drugu saobra ajnicu koja se veže na prethodno navedenu i presijeca zonu u smjeru istok-zapad.

Prema PUP-u, saobra ajnica koja ide od centra grada, pored hotela Durmitor, pa pored ži are i produžava prema gradu je gradska saobra ajnica I reda. Saobra ajnica, iji dio prolazi kroz zonu zahvata DUP-a, tretirana je kao saobra ajnica II reda.

Saobra ajnica koja, od bivšeg hotela Durmitor, vodi prema jezeru je, prema PUP-u, rangirana kaosaobra ajnica II reda, i ako ona sada funkcioniše, na najve em potezu, kao pješa ka saobra ajnica.

Sve ostale saobra ajnie imaju planiranu širinu kolovoza od 4,00 - 4,50m i služe samo za prilaz pojedinim urbanisti kim parcelama.

Planom je predvižen parking sa 95 parking mjesta za potrebe korisnika ži are, a za sve ostaleurbanisti ke pacle potrebe za parkiranjem treba rješavati u okviru urbanisti ke parcele.

Normativi iz PUP-a Žabljak su:

- stanovanje (na 1000 m2) ----- 8 pm (lokalni uslovi min 6 a max 9 pm);
- proizvodnja (na 1000 m2) ----- 10 pm (3-12 pm);
- poslovanje (na 1000 m2) ----- 15 pm (5-20 pm);
- trgovina (na 1000 m2) ----- 30 pm (20-40 pm);
- hoteli (na 1000 m2) ----- 15 pm (10-20 pm);
- restorani (na 1000 m2) ----- 60 pm (20-100 pm);
- za sportske dvorane, stadione i sl. (na 100 posetilaca) -----12 pm.

Najmanje 5% parking mjesta treba namijeniti licima sa posebnim potrebama (u skladu sa važe im pravilnikom).

Zastor svih ulica je od asfalt betona a planiranih parking mjesta od betona, behaton elemenata ili od asfalta.

Sve saobra ajne površine predstavljaju ve im dijelom izgradnju potpuno novih saobra ajnica a manjimdijelom zna ajnu rekonstrukciju postoje ih površina, treba da su opremljene odgovaraju om rasvjetom, a na raskrsnicama trebapredvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno važe em pravilniku.

HIDROTEHNI KA INFRASTRUKTURA

Vodovod

Sjeverozapadni dio zone zahvata snabdijeva postoje i vodovod, koji predstavlja viso iju visinsku zonogradskog sistema i dobija vodu iz izvorišta Studenac. Na nižim kotama funkcioniše snabdijevanje izizvorišta "Oko" i "Mlinski potok".

U skladu s cjelokupnom koncepcijom e se, zavisno od dinamike izgradnje, odvijati rekonstrukcija ilizamjena postoje e vodovodne mreže.

Što se ti e novoizgra enih zona, s obzirom na prostorni raspored budu ih potreba za vodom, predlažese postoje u mrežu dopuniti za primarni cjevovod u zapadnom djelu zahvata, koji e stvoriti prstenastirežim u vodovodnom sistemu i doprinijeti boljem snabdijevanju. Dalje je potrebno projektovatiizgradnju uli ne vodovodne mreže.

Predmetna lokacije se može snabdijevati vodom priklju enjem na ve izgra en vodovod iz izvorištaMlinski potok i Oko.

Usvojene norme potrošnje su sljedeće:

- stanovništvo : 190 [l/st.dan]
- turisti u privatnom smještaju: 210 [l/st.dan]
- hotelski smještaj : 280 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije i odmarališta : 200 [l/st.dan]
- kampovi : 140 [l/st.dan]

Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika na posmatranom zahvatu, može se izračunati potrošnja vode.

Tabela: Proračun potrebnih količina pitke vode

	Namjena prostora	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Koef. satne neravnomj.	Qmax.čas. l/s
	1	2	3	4	5	6
				(2)*(3)/86400		(4)*(5)
1	Turizam	244	280	0.79	2.0	1.58
2	Mješovita namjena	798	210	1.94	2.0	3.88
	UKUPNO	1042		2.73		5.46

Maksimalna dnevna potrošnja za posmatrano područje iznosi 2.73l/s. Maksimalna satna potrošnja iznosi 5.46 l/s i tu količinu je potrebno dopremiti, i na nju se, raspoređuju po segmentima ovog područja, dimenzioniše distribuciona mreža područja.

Predviđeno je snabdijevanje svih objekata u okviru predmetnog područja sa postojećeg glavnog distributivnog cjevovoda (koji se izmješta većim dijelom) budući da je raspoloživi pritisak u njemu dovoljan.

Planirana vodovodna mreža ujedno je i hidrantska mreža.

Tehnike uslove i načina priključenja novoprojektovanih vodovodnih linija kao i priključenja pojedinih objekata određuje JP Vodovod i kanalizacija Žabljak.

Kanalizacija za otpadne vode

Otpadna voda svih objekata na predmetnom području se sakuplja i odvodi kolektorima prečnika 250mm prateći i planirani raspored objekata i pad terena i saobraćajnica u okviru područja. Predviđeno je da se sakupljena otpadna voda najkraćim putem odvodi do postojećeg gradskog sistema koji je udaljen nekih 700m od jugoistočnog dijela granice područja. Na najnižoj tački predmetne lokacije je predviđena kanalizaciona pumpna stanica kojom se voda prepumpava u postojeći kanalizacioni sistem, pa njime u prostornim planom definisanom postrojenju za prečišćavanje.

Tabela: Proraun količina otpadnih voda

	Namjena prostora	Broj potrošača	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s	Kol. vode l/s	Otpad
	1	2	4	6	7	
					(4)*0.8	
1	Turizam	244	0.79	1.58	1.26	
2	Mješovita namjena	798	1.94	3.88	3.10	
	UKUPNO	1042	2.73	5.46	4.36	

Maksimalna količina otpadne vode sa posmatranog područja koju je potrebno sakupiti i odvesti iznosi 4.36 l/s.

Predviđeni kanalizacioni sistem je separativni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode; pa stoga posebnu pažnju posvetiti vodonepropusnosti sistema.

Za svaki objekat ili kompleks objekata predvidjeti priključni šaht na granici parcele.

Atmosferska kanalizacija

Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanaliziranje voda se preporučuje kišnim kanalima/ rigolama uz saobraćajnicu staze u naselju koje prate padove istih i nalaze se duž njih. Tim kanalima i rigolama je potrebno vodunajkraćim putem sa saobraćajnih i pješačkih površina odvesti u okolne zelene površine. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza takvog rešenja.

ELEKTROENERGETIKA

Kako je ovim Planom predviđeno formiranje urbanističkih parcela, sa definisanom namjenom i opredjeljenom maksimalnom BRGP, to će se konačni proraun jednovremenog opterećenja rukovoditi krajnjim zbirnim podacima BRGP za ukupno integrisano područje.

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature:

- MN - mješovita namjena (stanovanje, turizam) - 12,0 kW/stambena jedinica;
- T - turizam - 2,5 kW/turistički ležaj.

Ukupna vršna snaga neophodna u zahvatu Plana je ($\cos \phi = 0.95$) $k=0,8$.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Tabela: Jednovremene snage na nivou traforeona

br. traforeona	ime transformatorske stanice 10/0,4 kV	br. smještajnih jedinica	Turizam (br. ležaja)	Pjok (autokamp) (kW)	Pjoki (žičara) (kW)	Pjtr (kW)	Pjs (kW)	k	Pj(kW)	Opterećenje (%)
1	NDTS 10/0,4 kV "Nova 1" 1x630 (1x1000) kVA		150			375		0.9	337.5	0.54
2	NDTS 10/0,4 kV "Nova 2" 1x630 (1x1000) kVA				300			1	300	0.48
3	NDTS 10/0,4 kV "Nova 3" 1x630 (1x1000) kVA	164	12	50		30	373.798	0.9	413.418	0.66

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni je baziran na planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže.

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10 kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom Studijom se predviđa izgradnja sljedećih transformatorskih stanica:

- planirana NDTS 10/0,4 kV „Nova br.1“ 1x630 (1x1000) kVA,
- planirana NDTS 10/0,4 kV „Nova br.2“ 1x630 (1x1000) kVA,
- planirana NDTS 10/0,4 kV „Nova br.3“ 1x630 (1x1000) kVA;

Planirane TS 10/0,4 kV su uključene u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvješće sa napajanjem iz planirane TS 110/35/10 kV "Žabljak".

Prilikom projektovanja i izgradnje planiranih TS svu opremu dimenzionirati tako da predmetna TS ima mogućnost proširenja – 1x630 kVA na 1x1000 kVA uz primjenu fazne izgradnje, tako što se u prvoj fazi instalirati transformator manjeg kapaciteta, a kasnije po potrebi dodati još jedan ili isti zamijeniti transformatorom većeg kapaciteta.

10 kV kablovska mreža

Potrebno je položiti dovoljan broj novih kablovskih vodova. Ove izvođe treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49 A 1x240/25 mm², 12/20 kV (prenosne moći preko 7 MVA).

Mreža je koncipirana u radijalnom pogonskom stanju sa mogućnošću ostvarivanja poprečnih veza.

U kartografskom prilogu - list 10. "Plan elektroenergetske i telekomunikacione (elektronske komunikacione) infrastrukture" prikazane su lokacije planiranih TS 10/0,4 kV, kao i planirane trase 10 kV kablovske mreže. Moguće je vršiti prilagođenu mikrolokaciju trafostanica planiranim objektima, što se ne smatra izmjenom Plana. Za TS koja je izgradnja predviđena van planiranih objekata, preporučuje se definisanje posebnih urbanističkih parcela, na kojima će biti moguće nesmetano izgradnja istih, a sve prema gabaritima definisanih uslovima Operatora distributivnog sistema dok se njihov arhitektonski oblik može nesmetano prilagoditi zahtjevima arhitekture.

Niskonaponska mreža

Predlaže se zamjena vazdušne SKS mreže i izrada kablovske NN mreže do lokacija priključnih ormara ili direktno u objektu do glavnih razvodnih tabli.

Ta se pozicije NKRO-a i PMO-a prilikom izvodjenja definisati na licu mjesta, a sve u dogovoru sa Operatorom distributivnog sistema.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje urbanistički i saobraćajni - tehnički zahtjevi, istovremeno teže i da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u prometu saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju.

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 ćelije za proizvodnju električne energije

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korištenja sunčeve energije – za grijanje i osvijetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

TELEKOMUNIKACIONA (ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA) INFRASTRUKTURA

Cilj je obezbijediti planiranje i gradnju elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatera elektronskih komunikacija, koji će korisnicima sa ovog područja ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima. Elektronska komunikaciona mreža, elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema trebada se graditi na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unaprjeđenje i korištenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatera.

Shodno Strategiji razvoja informacionog društva Crne Gore do 2020. godine, u narednom periodu se prioritet daje razvoju širokopoljnih pristupnih mreža (žičanih i bežičnih).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekom i ostalih operatera fiksne i mobilne telefonije, predviđeno je da se unutar posmatrane zone, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, sa 4 PVC cijevi 110mm, a koja bi se logički nadovezala na postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu u kontaktnoj zoni.

Tako će se predviđati i izgradnja novih kablovskih okana unutar zone.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz kanalizaciju elektronske komunikacione infrastrukture treba graditi savremene elektronske komunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (Fiber To The Home, Fiber to The Building,...), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatera mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući i sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštitenih djelova prirode.

Trase planirane kanalizacije potrebno je, što je moguće više, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina.

Obaveza budu ih investitora planiranih objekata jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od planiranih objekata, projektima za pojedine objekte, definišu na in prikliju enja svakog pojedina nog objekta.

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

1.3.1. Kontaktna područja

Područje je obuhvaćeno zahvatom DSL neposredno kontaktira sa:

- Gradskom zonom grada Žabljaka, i
- Nacionalnim parkom Durmitor.

Prostornim planom za Durmitorsko područje je uspostavljena šema urbanizovanih naselja unutar zahvata, sa projekcijom niza različitih namjena i servisa.

Grad Žabljak je definisan kao primarni turistički i ekonomski centar Durmitorskog područja. Kako je grad lociran uz samu granicu Nacionalnog parka Durmitor, naselje Ivan Do je planirano kao turistički centar veće značajke, u kome je predviđena glavna kapija za ulaz u NP.

Turistički smještajni kapaciteti sa pratećim turističkim sadržajima su predviđeni u okviru već formirane naseljske strukture, u vidu turističkih objekata i turističkih kapaciteta u privatnim stambenim objektima.

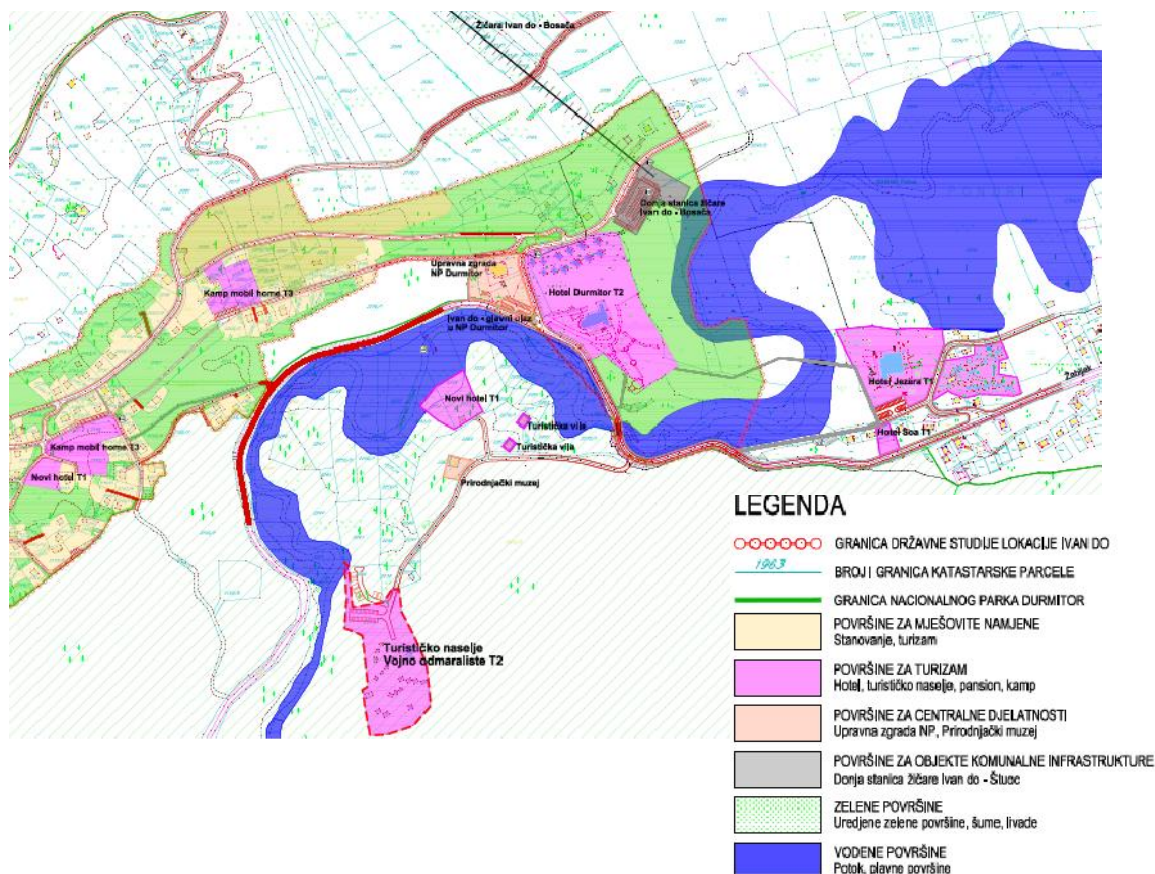
U smislu poboljšanja turističke ponude, poboljšanja standarda i kvaliteta smještajnih kapaciteta u naselju Ivan Do, predviđena se revitalizacija i dogradnja hotelskih kapaciteta, sanacija i dogradnja ostalih turističkih i stambenih objekata – vikendica, vila i kuća za izdavanje, kao i izgradnja drugih turističkih sadržaja i sadržaja za šetnju i rekreaciju.

Planirani kapaciteti će biti nadopunu turističke ponude šire zone zahvata, koja obuhvata grad Žabljak i lokalitete u kontaktnoj zoni Nacionalnog parka, od kojih je najznačajniji skijaški centar Štuoc.

Grupacije objekata formirane su od slobodnostojećih objekata lociranih na urbanističkim parcelama u zonama prirodnog predjela.

Saobraćajni prilaz naselju Ivan Do se izmješta sa postojećeg puta na novu trasu, koja od glavne kapije za ulaz u NP pored hotela Durmitor vodi do naseljske strukture. Postojeća saobraćajnica se u potezu od glavne kapije za ulaz u NP do Crnog jezera proglašava pješom, sa mogućnošću u prolaza inteventnih vozila, i električnih vozila za vožnju kroz NP.

Planom se predviđena izgradnja mreže tehničke infrastrukture, kao i urbano opremanje prostora. Značajan sadržaj ove zone predstavlja donja stanica žičare koja iz Ivan Dola vodi do Bosače i skijaškog sela Štuoc.



Slika: Plan ureenja šireg prostora

1.3.2. Uslovi nadležnih javnih komunalnih preduzeća, ustanova i drugih institucija

U toku izrade Plana Obraćiva je koristio podatke i uslove dobijene za izradu PPPN Durmitorsko podruje, imaju i u vidu da je ovo podruje tretirano kao dio tog planskog dokumenta, a uslove su dali: MTEL, Promonte, Telekom, Radiodifuzni centar, EPCG, Uprava za vode, Hidrometeorološki zavod, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Ministarstvo finansija, Ministarstvo odbrane, Ministarstvo zdravlja, Ministarstvo saobraćaja i dr.

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

2.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE PODRUJA

2.1.1. Položaj

Podruje zahvata plana neposredno kontaktira sa Gradskom zonom grada Žabljaka i Nacionalnim parkom "Durmitor". Nalazi se u zaštitnoj zoni Nacionalnog parka "Durmitor". Sa Nacionalnim parkom se grani i u dužini od 1.46 km.

2.1.2. Reljef

Zahvat DSL se proteže na nagnutom terenu nadmorske visine od 1417 do 1480 mnv, sa vizurama prema Crnom jezeru i masivu Durmitora.

Glacijalni reljef - u toku pleistocena podru je Durmitora je zahva eno snažnom glacijacijom, iji je tip zavisio od inicijalne morfologije terena i klimatskih uslova. Centar glacijacije nalazio se u udubljenjima centralnog Durmitora.

Izdvajaju se dva tipa glacijacije: na istoku platoski, a na jugu, zapadu i sjeveru dolinski tip glacijacije.

Platoski lednik (icefield) je zahvatao cjelokupnu površ Jezera. Taj ledni ki plato je hranjen sa tri dolinska lednika: iz Ališnice, Lokvica i Kalice. U vrijeme najve e glacijacije ovi lednici su dospijevali do Jezerske površi gdje su se spajali u veliko ledeno polje koje je pokrivalo prostor izme u Durmitora i Sinjajevine. Ledom Platoskog lednika nijesu bili zahva eni najsjeverniji djelovi površi Jezera od Štuoca do urevca, pa je tu razvijen duboki kras.

Ališni ki lednik se formirao u cirku Gornje Ališnice odakle je niz donje Ališnice preko Crepulj poljane gdje se lomio (regenerisani lednik), nastavljao niz sadašnju dolinu Mlinskog potoka, da bi se kod Pitomina „ulivao“ u platoski lednik. Dio ovog lednika se kod Barnog jezera odvajao od ališni kog lednika, a kod Kova ke doline se ulivao u platoski lednik.

Kraški oblici reljefa - Karstne doline na teritoriji Durmitora predstavljaju ostatke nekadašnjih dolina. Poti u iz vremena kad su egzistirale kao doline glavnih pritoka Tare, Sušice, Drage i drugih rje nih tokova. U morfološkom pogledu izdvaja se nekoliko tipova karstnih dolina: slijepe, vise e i kombinovane doline. Tipi an primjer ovih posljednjih je dolina Žablja ke rijeke (Otoke Crnog jezera), ija je dolina u gornjem dijelu toka (od Jezera do Žabljaka) slijepa. Osnovna karakteristika ove doline je velika izlomljenost i neusaglašenost uzdužnog profila (talvega).

2.1.3. Geološka gra a i tektonika terena

Na podru ju Žablja ke opštine najviše su zastupljene karbonatne, zatim glacijalne stijene, dok su klasti ne sedimentne i vulkanske stijene samo mjestimi no razvijene. Po vremenu nastanka pripadaju geološkoj eri Mezozoika (period vremena u istoriji planete Zemlje od 251 do 65 miliona godina) odnosno geološkim periodama: trijas, jura i kreda i geološkoj eri Kenozoik (poslednjih 65 miliona godina), odnosno geološkim periodima paleogen i kvartar.

Podru je opštine Žabljak najve im dijelom pripada Durmitorskoj tektonskoj jedinici, zatim tektonskoj jedinici ehotine, a samo na površini od oko 6 km, isto no od Sedlene grede i Ranisave, zahvata i Ku ku tektonsku jedinicu (M. Mirkovi i P. Vujsi , 1989).

2.1.4. Geomorfološke odlike terena

Osnovna geomorfološka podjela podru ja opštine podrazumijeva etiri specifi ne prostorne cjeline sa naglašenom fizionomijom: masiv Durmitora, kanjon rijeke Tare, površ Jezera i masiv Sinjajevine.

Masiv Durmitora predstavlja markantnu reljefnu cjelinu koja je ispresijecana mnogobrojnim kanjonima rijeka i potoka, sa velikim brojem vrta a, uvala, zaravni, planinskih oka i drugih karstnih tvorevina; kao poseban fenomen prirode. Iz njegovog planinskog masiva izbija veliki broj posebno interesantnih vrhova grebena i prevoja sa razli itim oblicima. Na Durmitoru je nekoliko desetina vrhova viših od 2000m, od kojih je najviši Bobotov kuk sa 2522 metara, a najniži teren je nizvodno od uš a Sušice u Taru, gdje je nadmorska visina oko 515 m, tako da je visinska razlika na prostoru NP "Durmitor" preko 2000 m.

Kanjon Tare, kao jedinstvena pojava po svojoj dubini, od 1000 m, a mjestimi no i 1300 m, svrstava se odmah iza Velikog kanjona rijeke Kolorado (SAD). Kanjon Tare se prostire od uš a Bistrice do Š epan polja (opština Plužine) i ima dužinu od 78km. Kanjon je usje en u trijaskim i jurskim kre njacima, ija se mo nost pove ava u donjem dijelu rijeke Tare. U samom kanjonu je vrlo malo proširenja i ona se javljaju na mjestima gdje su u podini trijaskih kre njaka škriljci i pješ ari donjeg trijasa; na podru ju opštine Žabljak evidentirano je samo jedno proširenje kod naselja Tepca. Pored kanjona Tare, po svojoj

prepoznatljivosti isti e se i Rijeka Sušica. Kanjon Sušice je smješten izme u Durmitora i Pivske planine, dug je 15km i dubok 700m.

Površ Jezera predstavlja zaravnjen plato nadmorske visine od 1300 do 1500m koji prostorno objedinjava podru je opštine i vezuje planinske lance Durmitora sa kanjonskom dolinom Tare.

Sinjajevina je prostrana planinska visoravan, duga oko 40km i široka oko 15km, koja leži u polukrugu dubokog kanjona Tare. Ona je najve a kre nja ka zaravan – površ u Crnoj Gori, a zajedno sa Durmitorom predstavlja najve u morfološku jedinicu Sjeverozapadne Crne Gore.

2.1.5. Hidrogeološke odlike terena i inženjersko-geološka klasifikacija stijena

Na teritoriji Opštine Žabljak mogu se izdvojiti na osnovu hidrogeoloških svojstava slede e stijenske mase:

- Slabo do dobro propusne stijene intergranularne poroznosti
- Dobro propusne stijene pukotinsko-kavernozne poroznosti
- Slabo propusne stijene
- Pretežno nepropusne stijene.

Sa inženjersko-geološkog aspekta na teritoriji opštine Žabljak mogu se generalno izdvojiti slede e grupe stijena: vezane (dobro okamenjene, slabo okamenjene) i nevezane.

U grupu vezanih dobro okamenjenih stijena mogu se uvrstiti: karbonatne i silicijske stijenske mase predstavljene slojevitim i masivnim kre njacima, dolomitima, kre njacima sa rožnacima, laporovitim kre njacima trijasko i jurske starosti, vulkanske stijene predstavljene andezitima trijasko starosti i dijabaz rožna ke formacije jurske starosti.

Ove stijenske mase izgradjuju uglavnom dobro nosive i stabilne terene, izuzev duž kanjonskog dijela Tare gdje su mogu e pojave nestabilnosti u vidu odrona, i prema geotehni kim karakteristikama i fizi komehani kim svojstvima odlikuju se relativno povoljnim inženjersko-geološkim svojstvima sa aspekta prostornog planiranja i izgradnje. Ograni avaju i faktori za gradnju na dijelu terena izgradjenom od ovih stijenskih masa su nagib terena i skarš enost karbonatnih stijenskih masa.

U grupu nevezanih stijena mogu se uvrstiti glacijalni, glaciofluvijalni, deluvijalni i aluvijalni sedimenti.

Sa aspekta stabilnosti na teritoriji Opštine Žabljak mogu se izdvojiti:

- stabilni tereni zastupljeni na širem prostoru Sinjajevine i Jezerske visoravni
- uslovno stabilni tereni. To su tereni koji su stabilni u prirodnim uslovima, medjutim u uslovima izvodjenja građevinskih objekata, odnosno nekontrolisanog zasijecanja padina, kao i u dinami kim uslovima mogu e su odredjene pojave nestabilnosti. To se u prvom redu odnosi na terene Rasove (od ur evi a Tare do Aluga), zatim Selina i na podru je Tepaca
- nestabilni tereni u koje su uvrš eni kanjonski djelovi Tare i Sušice u kojima se dogadjaju odroni i sipari, kao i uvale na padinama Durmitora koje su ve inom pokriveno naslagama slabo vezanih osulina i siparima.

2.1.6. Seizmi ka aktivnost

Seizmi ka aktinost sjevernog regiona Crne Gore (kome pripada podru je opštine Žabljak) umjerenog je intenziteta (registrovani zemljotresi do 7°MCS skale), za razliku od seizmi ki izuzetno aktivnih zona u središnjem i Južnom regionu Crne Gore (primorski region, tj. podru ja Ulcinja, Bara, Budve i Boke

Kotorske, odnosno Podgori ko-danilovgradski pojas u kojima su mogu i maksimalni intenziteti zemljotresa do 9° MCS skale).



Slika: Privremena seizmološka karta teritorije SFRJ (dio za Crnu Goru) sa elementima o ekivanog maksimalnog intenziteta zemljotresa, za povratni period od 500 godina (1987. godina)

Prostor žablja ke opštine pripada zoni 7° i 8° MCS skale, što zna i da je relativno stabilan i pogodan za gradnju skoro svih vrsta objekata (na podru ju opštine zemljotresi sedmog stepena mogu se o ekivati u zapadnom i jugozapadnom dijelu opštine – u naseljima Poš ensko-komarskog kraja, dok se seizmi ki potresi osmog stepena mogu o ekivati u ostalom dijelu opštine – podru je Sinjajevine, Šaranaca i kanjonske doline rijeke Tare). Najbliža seizmogena zona ovom podru ju nalazi se u neposrednoj okolini Berana koja može generisati zemljotrese sa maksimalnim intenzitetom do 8° MCS skale.

2.1.7. Pedološke karakteristike

Zemljište na podru ju opštine Žabljak je formirano na osnovu pedogenetskih inilaca, a najviše pod uticajem geološke podloge, reljefa, klime i vegetacije, što je uslovalo pojavu razli itih tipova zemljišta po tipovima, osobinama i svojstvima.

Na Žablja kom podru ju izdvojeno je 14 sistematskih jedinica koje se mogu svrstati u dvije grupe:

- cmice (buavice) na kre njacima i kre nja kim drobinama
- sme a zemljišta na silikatnim podlogama i mješavini silikata i kre njaka.

U okviru podru ja opštine Žabljak postoje zemljišta od IV do VIII bonitetne klase.

2.1.8. Hidrološke karakteristike

Masiv Durmitora sa razvijenom gustom hidrografskom mrežom i brojnim jezerima i visokim godišnjim padavinama, trebalo bi da bude bogat u vodama i izvorima. Me utim, površinska i dubinska karstifikacija na pretežnom dijelu prostora i postojanje tri duboko usje ena kanjona Tare, Sušice i Pive, doveli su do izražene bezvodnosti na ve em dijelu ovih terena. Padavine najve im dijelom poniru tamo gdje padnu. Zato na Durmitoru nema ja ih vrela i postoje samo manji izvori tamo gdje su se lokalno stekli povoljni hidrogeološki uslovi (vododrživ sloj i sl.).

U najvišoj zoni Nacionalnog parka, iznad 1700 mnnv, najmanja je koncentracija, a i izdašnost stalnih i povremenih izvora. Ovu zonu karakteriše i manji broj jezera, bara i lokava. U pojasu između 1300 i 1700 mnnv broj stalnih i povremenih izvora i vrela, kao i stalnih i povremenih jezera, bara i lokava je daleko veći. Izvori i vrela pojavljuju se na obodu valova, a naročito na istom nom, jugoistočno i južnom obodu Durmitora u pojasu morenskih naslaga.

Preko vrela i izvora drenira se najveći dio voda Durmitora, površi Jezera i Sinjajevine.

Izvori, vrela, pišteline i estavele- na prostoru Nacionalnog parka "Durmitor" evidentirano je više stotina ovih hidrografskih objekata, od kojih više desetina ima minimalnu izdašnost veću od 100 l/sec.

Po svojoj funkciji, u značajnije spadaju oni koji svojim vodama prihranjuju brojna jezera, bare i lokve, kao i oni koji služe za vodosnabdijevanje stanovništva i za pojenje stoke.

Pišteline (pišteti, pištaline) su mjesta gdje voda u vrlo malim količinama izvire na dnu uvala i dolina. Imaju značaj što je na tim mjestima u ljetnjem periodu trava vrlo bujna, naročito kod onih koje u to vrijeme presušuju, pa zemljište nije zamoreno i moguće je košenje trave. Isto su pišteline, uz izvjesne hidrotehničke radove koji su na njima izvedeni, jedini izvori iz kojih se snabdijeva stanovništvo kraških prostora.

Na obodu i dnu Crnog jezera (Malog) su hidrografski objekti koji u vlažnom dijelu godine funkcionišu kao izvori, a u sušnom kao ponori, što znači da su oni estavele.

Povremeni vodotokovi - ovu grupu hidrografskih objekata čine potoci i rijeke. Povremeni vodotokovi se javljaju u vrijeme kiša i otapanja snijega. Oni na strmijim stranama imaju bujni karakter i imaju veliku energiju na svom kratkom toku do poniranja. Najvažniji povremeni vodotokovi su: Otoka (Žabljak, Žabljačka rijeka, Jezerštica, Jezerska rijeka) kojom otječe Crno jezero u vrijeme hidrološkog maksimuma i koja ponire u brojne ponore u svom koritu. Najvažniji ponori su ponori u Žabljaku i Klještina, nizvodnije od Žabljaka.

Stalna i povremena jezera, bare i lokve- jezera Durmitora su hidrografski element za prepoznavanje ove planine i jedan od najvažnijih obilježja NP Durmitor. Durmitorska jezera i jezera Sinjajevine po porijeklu su poligenetska, što znači da su na njihov nastanak uticali geološka gradina, procesi glacijacije, fluvijalne i karstne erozije. Osnovna karakteristika im je da imaju vrlo složen vodni režim, zbog čega im nivo vode oscilira, a najveći broj je u fazi odumiranja, koja se odvija kroz procese smanjenja vodnog bilansa, zatravljanja, pa i zasipanja. Jedan broj jezera, bara i lokvi su na ovaj način pretvoreni u tresave.

Crno jezero, nalazi se na 1.422mnnm, površine 516 000m², najveće je jezero Durmitora. Dugo je 1.155 m, a široko do 810. Sastoji se od Velikog, dubine 24,5m i Malog Crnog jezera čija je dubina 49,1m. Crno jezero harni vodom Mlinski potok i vrela čelina, Točak i mnogo manjih izvora u vrijeme otapanja snijega. Po dnu Malog jezera su ponori koji gutaju vodu, a podzemnim hidrološkom vezom povezani su sa Dubrovskim vrelima u kanjonu Komarnice.

Barno jezero je biološki rezervat, nalazi se na 1.489mnnm, površine je 1 500m²(srednji vodostaj), male je dubine do 1m.

2.1.9. Klimatski uslovi

Klimatogeni komponenti u cijelom prirodnom sistemu određuju horizont i jednorodnost i prostornu periodičnost. Za šire područje Žabljaka može se reći da ima planinsku klimu koja je u određenim situacijama modificirana kontinentalnim tipom i maritimnim tipom. Područje Žabljaka je veoma specifična zona do koje dopire visinski uticaj maritimne-Jadranske klime. U ovoj oblasti i pored njene kontinentalnosti, tokom jesenji, snažno se osjeća maritimni uticaj definišući i godišnji režim padavina koji više odgovara maritimnom tipu, a manje klasično kontinentalnom tipu. Tokom godine postoje dva

maksimuma (jesenji i proljeće) padavina, od kojih je jesenji naglašen. Od klimatskih parametara najznačajniji su režim padavina, režim temperature, vlažnost, insolacija i snježni pokrivač.

Temperatura vazduha - Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 5.3°C. Najtopliji mjesec je avgust, sa srednjom mjesečnom temperaturom od 14.3°C, a najhladniji je januar sa -3.8°C. Maksimalno najtopliji mjesec je avgust sa 18.0 °C, a maksimalno najhladniji mjesec je februar sa - 9.4°C. Oscilacije srednjih mjesečnih temperatura su oko ±2°C. Najmanje oscilacije imaju jun i jul mjesec, a najveće oscilacije imaju februar i mart mjesec. Ekstremne temperature su značajno iznad i ispod prosječnih. Apsolutni maksimum je tokom avgusta mjeseca i iznosi 31.3°C, a tokom februara mjeseca je 16.1°C. Apsolutno minimalne temperature kreću se od 0.4°C tokom avgusta, do -26.4°C tokom januara mjeseca. Prosječne minimalne temperature su nešto veće i kreću se od 3.4°C tokom jula mjeseca, do -18.5°C tokom januara.

Vlažnost i insolacija - Područje Žabljaka ima relativno visoke vrijednosti relativne vlažnosti, što ukazuje na činjenicu da se radi o području sa konstantno visokom produkcijom vlage. Sam prirodni ambijent, veliki broj jezera, potvrđuje činjenicu da je produkcija vlage mnogo dominantniji parametar u odnosu na disipaciju vlage. Prosječne mjesečne vrijednosti relativne vlažnosti kreću se od oko 70% do 83%. Karakteristično je da tokom godine prosječna relativna vlažnost ne pada ispod 50%. Trajanje sijanja sunca u godinama je jako promjenljivo sa izraženim oscilacijama tokom godine.

Insolacija u zimskom periodu je jako mala i prosječno se kreće oko 2 do 4 sata dnevno. U toplijem dijelu godine insolacija se povećava na oko 13 do 15 sata dnevno. Insolacija tokom ljetnjih dana veća je za oko 3 puta od insolacije tokom zimskih dana. Velika vrijednost standardnog odstupanja ukazuje na veliki stepen oblačnosti u pojedinim danima, što i jeste karakteristika ovog kraja.

Padavine - Sa aspekta identifikacije klimatskog tipa, padavine su jedan od najznačajnijih parametara. Prosječna godišnja količina padavina kreće se oko 1458mm. Relativno godišnje kolebanje iznosi oko 9% u odnosu na godišnju količinu. To znači da razlika između najkišnijeg i najsuvljednijeg mjeseca iznosi oko 9% od prosječne godišnje količine. Ovo je prilično visoka vrijednost za relativno godišnje kolebanje i ukazuje na postojanje izrazito kišnih perioda tokom godine. Najkišniji mjesec je novembar sa 213mm što je oko 14% od godišnje količine. Period sa najmanje padavina je jul-avgust, sa oko 83mm mjesečno. Skoro za svaki mjesec može se reći da je „klimatski normalno“ da mjesečna količina padavina bude za 50 % do 70 % veća ili manja od prosječne mjesečne. Maksimalne mjesečne količine padavina kreću se od oko 168 do 616 mm. Maksimalne dnevne 24h količine padavina mogu da budu izuzetno velike. Tokom januara mjeseca maksimalna 24h količina padavina iznosi oko 76 % od prosječne mjesečne količine. Tokom avgusta mjeseca, kada su u pitanju padavine lokalnog karaktera, tokom samo jednog dana padne oko 72% od mjesečne količine. Kakva je učestanost 24h količina padavina može se identifikovati preko percentila. Npr. tokom oktobra mjeseca 95% je 54.6mm što znači da ta količina 95% od svih 24h količina tokom oktobra mjeseca imaju količinu do 54.6mm, a dnevne količine do 94.9mm imaju čak 99% kišnih dana. Prema tome, tokom oktobra mjeseca, svega 1%, 24h količina padavina ima količinu veću od 94.9mm. Na karti izoheta uočavaju se znatno veće padavine na južnoj strani od Žabljaka, a naglo smanjenje na sjevernoj strani. Potez Žabljak - Bukovica-Šavnik raspolaže izuzetnim kišnim potencijalom.

Vjetrovi najčešći su iz južnog smjera sa 15%, zatim iz sjevernog smjera sa 12% i sjeveroistog sa 8%. Najrijeđi su zapadni i sjeverozapadni vjetrovi. Najjači udari su južnog vjetra i oni idu i do 36 m/s, dok su sjeverozapadni i sjeverni vjetrovi nešto manje jačine.

Učestalost i tišina je relativno velika i iznosi 37%. Izuzetno dinamičan reljef i velike visinske razlike pojedinih dijelova Nacionalnog parka, kao i poremećaji vazdušnog pritiska uzrokuju i pojave lokalnih vazdušnih strujanja koji smjerom mogu odstupati od dominantnih smjerova vjetrova. Ovi vjetrovi su karakteristični

za površi, padine, doline i dolove, vrhove, sedla, prolaze i vrata. Uo ni su no ni vjetrovi sa planinskih vrhova ka dolinama i dnevni iz dolina ka vrhovima.

Snijeg - Koli ina snijega je jako bitna sa aspekta ekonomsko-komercijalne eksploatacije ovog resursa. Podru je Žabljaka ima izuzetno povoljnu klimatsku sliku sa aspekta koli ine snijega. Samo tokom dva mjeseca godišnje, jul i avgust, ne postoji sniježni pokriva . Tokom perioda decembar-mart pojava snijega je sasvim uobi ajena pojava. U ovom periodu pojava snijega je klimatska normala. Prosje ni datum po etka perioda sa sniježnim pokriva em je 16. septembar u višim predjelima, oko 16. oktobra u nižim predjelima. Prosje an datum kraja perioda sa sniježnim pokriva em je 16. jun u višim predjelima, a 16.maj u nižim predjelima.

2.1.10. Pejzažne karakteristike

Podru je zahvata pripada planinskom tipu predjela koji je u prostornoj vezi kako sa nižim tako i sa višim zonama Durmitora. Njegovi osnovni strukturalni elementi su: prostrane livade košarice, pašnjaci i mozai no raspore ni šumski kompleksi etinarske vegetacije. Prostor odiše svježinom i zelenom bojom. Cvjetne livade su bogate vrstama sa izraženim dekorativnim svojstvima. Sliku podru ja upotpunjuje rije ica Otoka sa okolnim povremeno plavnim terenima.

Predio je otvoren sa duga kim vizurama na Jezersku površ. Posebno su impresivne vizure na okolne visokoplaninske grebene. Zastupljenost više podru ja razli itog karaktera u vidnom polju odražava se ne samo na oboga ivanje sadržaja ve i na vizuelni, funkcionalni i kvalitet panoramskog doživljavanja prostora.



Slika: PPPN za Durmitorsko podru je - Tipologija Predjela (izvod)

Pored prostora koji odišu prirodnoš u, u zahvatu lokaliteta Ivan Do se izdvajaju izgra ene površine sa individualnim stambenim objektima i vikendicama ruralnog i pseudourbanog karaktera tako da ova zona ima odlike kultivisanog predjela.

Gubitak odnosno promjena prostornog integriteta zna ajno uti e na percepciju podru ja i identitet o uvanog prirodnog pejzaža. U cilju zaštite autenti ne slike podru ja, neophodno je da se, prilikom svih intervencija u prostoru, što više o uvaju prirodni ekosistemi i karakteristi ni strukturalni elementi pejzaža.



2.1.11. Biološke karakteristike

Prema Informacijama Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore o stanju životne sredine, za ovaj prostor ne postoje podaci o praenju stanja (monitoringu) biodiverziteta.

Flora i vegetacija

Znaajan dio lokaliteta Ivan Do obrastao je biljnim zajednicama travne vegetacije koje ine mezofilne livade i pašnjaci sveze Pancicion. Zajednica vlasulje i crnogrive (Festuco-Agrostidetum) karakteristi na je za Jezersku površ, zahvata dublja zemljišta na zaravnjenim i blago nagnutim staništima i daje relativno visoku biljnu masu. Ove gorske livade predstavljaju sekundarnu vegetaciju nastalu djelovanjem ovjeka na prirodne - klimatogene ekosisteme. Na vlažnim i prohladnim staništima uz Otoku razvijene su hidrofilne livade.

Obode lokaliteta karakterišu sastojine zajednice mješovitih etinarskih šuma jele i smr e (Piceto-Abietum) koja je na platou masiva Durmitora zastupljena sa etiri subasocijacije. Klimatogen i pojasni ekosistem tamnih etinarskih šuma Durmitora ima tipičnu floru tajge, za koju je karakteristi na pojava malog broja vrsta sa velikom brojnoš u jedinki. U sloju žbunja zastupljene su slijede e vrste: kleka (*Juniperuscommunis-intermedia*), kle ica (*Juniperussibirica*), planinsko pasje grož e (*Loniceraalpigena*), borovnica (*Vacciniummyrtillus*), brusnica (*Vacciniumvitis-idea*), medve e uvo (*Arctostaphylosuva-ursi*), alpska ruža (*Rosapendulina*), obi ni jeremi ak (*Daphnemezereum*) idr. Osjetljivost ekosistema je velika, pa je režim koriš enja ograni en do veoma restriktivan (koriš enje drvne mase). Vjekovnim uništavanjem etinarskih šuma planinski platoi su pretvoreni u livade košanice.

U višim dijelovima šumskog pojasa javlja se subalpski tip smr eve šume (Picetum-Fagetum subalpinum mughi), a na gornjoj šumskoj granici je vegetacija bora krivulja (Pinetum mughi).

Opsežna istraživanja koja su sprovedena u okviru NP Durmitor (u periodu 1987-1990. god.), sa ciljem utvr ivanja uticaja polutanata na destabilizaciju dominantnih šumskih ekosistema jele, smr e, bukve, crnog i bijelog bora, pokazuju da je ošte enje šuma veoma izraženo. Sastojine jele i smr e su posebno ugrožene u užoj zoni Parka (oko Žabljaka i Crnog jezera).

NP Durmitor odlikuje se izvanrednim bogatstvom vaskularne flore. Na njegovoj teritoriji registrovano je preko 1300 taksona, od ega 122 biljke imaju razli ite rangove endemizma. Durmitor predstavlja veoma zna ajan refugijalni centar visokoplaninske flore. Ovaj IPAsajt (Important Plant Area - važna biljna staništa) sadrži 35 taksona sa A liste (vrsta od globalnog ili evropskog zna aja za zaštitu) i time zna ajno prednja i nad svim ostalom sajtovima u Crnoj Gori.

Na području Durmitora se nalazi veliki broj endemita pa i alpskih i alpsko-arktičkih flornih elemenata.

Endemične vrste koje se sriju u širem pojasu planske zone: *Gentiana laevicalyx* Rohl., *Verbascum durmitoreum* Rohl., *Verbascum nikolai* Rohl., *Daphne blagayana* Freyer, *Acer heldreichii* Orph., *Iris bosniaca* Beck., *Pancicia serbica* Vis.

Gljive

Do sada je, na prostoru NP Durmitor, utvrđeno preko 400 vrsta gljiva (razdjela Basidiomycota i Ascomycota) što je oko polovina od ukupnog broja gljiva do sada na njihovoj teritoriji Crne Gore. U Parku je konstatovan veliki broj gljiva koje imaju status međunarodno ili nacionalno značajnih vrsta (nalaza se na Crvenoj listi Evrope, prijedlogu za Appendix I Bernske konvencije ili su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom).

Među makromicetama Parka nalazi se 13 globalno značajnih vrsta: *Amanita caesarea*, *Boletus appendiculatus*, *Boletus satanas*, *Astraeus hygrometricus*, *Hygrocybe punicea*, *Hygrophorus marzuolus*, *Hygrophorus pudarius*, *Catathelasma imperiale*, *Vollvariella bombycina*, *Mutinus caninus*, *Hericium clathroides*, *Ischnoderma benzoinum*, *Gyromitra mcknightii*. Na području Parka nalazi se i *locus classicus* vrste *Gyromitra macknightii* Harmaja.

Posebno značajni lokaliteti na području Parka, shodno kriterijumima za uspostavljanje važnih staništa gljiva na evropskom nivou - IFA (Important Fungus Areas), su: Crna pada, područje oko Crnog jezera, Zminjeg jezera, kanjon rijeke Tare, i provala.

Na lokalitetima Moti ki gaj i Virak, zbog devastacije prostora uslijed intenzivne urbanizacije koja se dešava zadnjih godina, na njima je relativno mali broj vrsta gljiva. Ukupan broj registrovanih vrsta do sada je deset. Prisutne vrste nemaju ni međunarodni ni nacionalni značaj: *Amanita vaginata* (Bull. : Fr.) Lam. (= *Amanita vaginata* var. *plumbea* Schaeff.), *Boletus erythropus* Pers., *Boletus edulis* Bull. : Fr., *Bolbitius variicolor* G.F. Atk. (= *Bolbitius vitellinus* (Pers. : Fr.) Fr. var. *variicolor* (G.F. Atk.) Krieglst.), *Marasmius oreades* (Bolton : Fr.) Fr., *Polyporus arcularius* (Batsch) Fr., *Polyporus lepideus* Fr., *Polyporus squamosus* (Huds.) Fr., *Pycnoporus cinnabarinus* (Jacq. : Fr.) P. Karst., *Xerula radicata* (Relhan : Fr.) Dörfelt (= *Oudemansiella radicata* (Relhan : Fr.) Singer).

Fauna

Prema ekološko-biogeografskoj podjeli prostor Durmitora u cjelini spada u planinsku oblast sjevernih Dinarida što se odrazilo na sastav životinjskog svijeta.

Fauna šireg područja lokaliteta Ivan do karakterišu vrste vezane za šumska staništa (etinarske šume) i vodena staništa (visokoplaninska jezera).

Insekti

Uslijed narušavanja prirodnog ambijenta, proces smanjenja brojnosti i izumiranja pojedinih vrsta leptira prolazi kroz određene faze. Glavna prijetnja za populacije leptira jeste gubitak njihovog staništa uslijed izgradnje objekata i turističkog razvoja. Eksploatacijom i kršenjem površina pod šumskim obrstom uništavaju se stara stabla pa je sve manje uslova za opstanak ksilofagnih i saproksilnih vrsta insekata.

Na ovom području se nalazi 7 zaštićenih vrsta insekata. Na prvom mestu je crveni šumski mrav *Formica rufa* L. koji se često sreće u etinarskim i mladim hrastovim šumama. Jedna veća kolonija šumskog mrava u toku samo jedne vegetacione periode redukuje 2-3 miliona raznih insekata, od čega oko polovine otpada na štetne šumske insekte svih stadijuma i razvija se iz svih insekatskih rodova. Navedene konstatacije govore da mravinjacima *Formica rufa* L. treba posvetiti punu pažnju i zaštititi ih od raznih neprijatelja (djetliži, jeleni, divlje svinje, jazavci), a naročito od ovjeka koji uništava kolonije

ovog mrava namjerno, a još eš e radi sakupljanja "mravljih jaja" (lutkini kokoni) koje koristi za ishranu ptica pjeva ica i riba.

Od tvrdokrilaca su dvije vrste zaštine, *Lucanus cervus* L. (jelenak) i *Oryctes nasicornis* L. (nosorožac). Prvi je zaština kao najve i i najljepši tvrdokrilac, drugi kao rijetka i ugrožena vrsta. Zbog sje e starih šuma i šumsko-uzgojnih radova, sužen je životni prostor ovih vrsta, a naro ito njihovih larvi koje se razvijaju u truloj drvnoj materiji. Od bogate familije leptira zaštine su 3 vrste: *Papilio machaon* L. (lastin rep), *Papilio podalirius* L. (jedarce) i *Paranassius apollo* L. (apolonov leptir). Zbog izuzetno dekorativnog izgleda, ove vrste su meta raznih sakuplja a zbog ega im se broj smanjio, te su kao ugrožene vrste i zaštine.

Herpetofauna

U pogledu ugroženosti herpetofaune Durmitora i problema zaštite vodozemaca i gmizavaca, ustanovljena je velika ugroženost ovih životinja kao posljedica prirodnih i antropogenih uticaja.

Na predmetnom podru ju podru ju se mogu sresti sljede e vrste herpetofaune: *Bombina variegata* - žutotrbi mukac; *Bufo bufo* - obi na krsta a (zaština vrsta); *Bufo viridis* - zelena krsta a (zaština vrsta); *Hyla arborea* - gatalinka (zaština vrsta); *Rana dalmatina* - šumska žaba; *Rana graeca* - gr ka žaba; *Rana temporaria* - travnja a; *Rana ridibunda* - velika zelena žaba; *Emys orbicularis* - barska kornja a (zaština vrsta); *Testudo hermanni* - šumska kornja a (incidentno prisutna i zaština vrsta); *Anguis fragilis* - slepi (zaština vrsta) /*A.f. fragilis* i *A.f. colchicus*/; *Lacerta agilis bosnica* - livadski gušter; *Lacerta mosorensis* - mosorski gušter (zaština vrsta); *Lacerta oxycephala* - plavi gušter; *Lacerta viridis* - obi ni zelemba (zaština vrsta); *Podarcis muralis* - zidni gušter (zaština vrsta); *Coronella austriaca* - smukulja (zaština vrsta); *Elaphe longissima* - smuk drvolaz, Eskulapov smuk; *Natrix natrix* - bjelouška; *Natrix tessellata* - ribarica; *Vipera ammodytes* - poskok /*V.a. illyrica* i *V. a. meridionalis*/; *Vipera berus bosniensis* - šarka; *Vipera ursinii macrops* - krški šargan.

Ornitofauna

U granicama Nacionalnog parka Durmitor utvr eno je prisustvo 172 vrsta ptica od kojih su 112 vrsta gnjezdarice. U odnosu na 163 vrste koje navode Vasi , Marinkovi i Vizi (1990) nije posmatrano 40 vrsta tokom istraživanja proteklih desetak godina. Broj vrsta ptica na masivu cijelog Durmitora popeo se na 172 vrste od kojih su preko 125 gnjezdarice ili nekadašnje gnjezdarice što predstavlja impozantan broj i ini ovo podru je veoma vrijednim.

Na osnovu pore enja istorijskih podataka dobijenih novim istraživanjima mogu se utvrditi promjene u fauni ptica nastale ovjekovim djelovanjem u razdoblju od 100 godina, bilo direktno ili indirektno, preko degradacije, staništa. Promjene nastale ovjekovim uticajem se najbolje mogu vidjeti postepenim nestajanjem vrsta koje su vezane vrsta za vodena i šumska staništa.

Pove ano prisustvo ovjeka (turizam) i eksploatacija šuma uslovalo je nestanak nekoliko vrsta. Tako da *Bucephala clangula* ve 50 godina ne gnijezdi na durmitorskim jezerima. Crno jezero, koje i najve e, sada nema ni jednu gnjezdaricu vezanu za vodena staništa.

Od današnjih gnjezdarica Durmitora su prije svega ugrožene vrste vezane za kompaktne i velike šumske komplekse kao što su: *Tetrao urogallus*, *Aegolius funereus*, *Picoidestridactylus*, *Parus monatus*. Uništavanjem šuma na cijeloj Jezerskoj površi dobijena su nova staništa na kojima dolazi do zamjene specijalizovanih vrsta eurivalentnim i sinantropnim vrstama. Ovakvim antropogenim djelovanjem došlo je do prividnog pove anja diverziteta ornitofaune, ali su samim tim neke autohtone populacije redukovane.

Na predmetnom prostoru srije e se ve ina vrsta koje su registrovane na Durmitoru, s tim što je njihova brojnost znatno redukovana, što se posebno odnosi na gnjezdarice. To je direktni uticaj izgradnje vikend naselja i nove ski staze prije desetak godina, te sje e šuma za potrebe razvoja infrastrukture. Kako se period gniježenja poklapa sa periodom kada Durmitor opsjedaju turisti, uznemiravanje je ve e a broj gnjezdarica u opadanju.

Sisari

Na Durmitoru je utvrđeno 37 vrsta sisara, i to šest redova:

- Ordo Insectivora (bubojadi): Erinaceidae - ježevi, Sorex minutus - mala rovka, Sorex araneus - šumska rovka, Sorex alpinus - planinska rovka, Neomys fodiens - vodena rovka, Crocidura leucodon - poljska rovka, Talpa europaea - evropska krtica, Talpa caeca - slijepa krtica.
- Ordo Chyropera (liljci): Rhinolophus ferrumequinum - veliki potkovi ar, Rhinolophus hipposideros - mali potkovi ar, Vespertilionidae –netopiri, Plecotus auritus - mrki dugoušan.
- Ordo Lagomorpha: Lepus europaeus – poljski zec, Sciurus vulgaris – evropska vjeverica, Chlethrionomys glareolus - šumska ili ri a voluharica, Dynaromis bogdanovi - runati voluhar /reliktna voluharica/, Pytymis subterraneus - podzemni voluhari , Microtus nivalis - snježna voluharica, Microtus arvalis - poljska voluharica, Nannospalax hercegovinensis - hercegova ki slijepaš, Apodemus flavicollis - žutogrli miš, Apodemus sylvaticus - šumski miš, Rattus ratus - dugorepi pacov, Mus musculus - doma i miš, Glis glis - obi an puh, Dryomys nitedula - šumski puh.
- Ordo Carnivora (mesojedi): Canis lupus - sivi vuk, Vulpes vulpes - ri a lisica, Mustela nivalis - ri a lasica /Zminje jezero, Mustela putorius - mrki tvor, Martes martes - kuna zlatka, Martes foiona - kuna bjelica, Meles meles - obi ni jazavac, Lynx lynx - obi ni ris.
- Ordo Artiodactyla (papkari): Capreolus capreolus – obi ni srnda .

2.1.12. Zašti ena prirodna dobra i ekološki zna ajni lokaliteti

U zahvatu DSL "Ivan do" nema zašti enih lokaliteteta.

Zahvat Plana se nalazi u zaštitnoj zoni Nacionalnog parka "Durmitor" sa definisanim režimima ure enja i koriš enja prostora za pojedine aktivnosti (PPPNN NP Durmitor). Lokacija se uglavnom naslanja na zone II I III stepena zaštite Nacionalnog parka "Durmitor".



Slika: položaj Nacionalnog Parka "Durmitor" sa zaštitnom zonom

Nacionalni parka "Durmitor" se nalazi na UNESCO-voj Listi svjetske baštine. Tako e je identifikovan i nominovan kao EMERALD podru je.

Od brojnih zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta navodimo:

- Jeremi ak (*Daphne blagayana* Freyer) se na Durmitoru redovno srijeće na obodu smrčevih šuma, a posebno je zapažen u zoni Crnog jezera. Ova endemična i dekorativna vrsta, nalazi se na nacionalnoj listi zaštićenih vrsta (Riješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, Sl. list RCG br. 76/06).
- Po obodu šuma se srijeće i kolonije ričeg šumskog mrava (*Formica rufa* L.). Vrsta se nalazi na nacionalnoj listi zaštićenih vrsta (Riješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, Sl. list RCG br. 76/06).
- Od bogate familije leptira zaštićene su 3 vrste: lastin repak (*Papilio machaon* L.), jedarce (*Iphiclides podalirius* L.) i apolonov leptir (*Paranassius apollo* L.), a javljaju se i zaštićene vrste iz drugih faunističkih grupa.



Jeremi ak (*Daphne blagayana* Freyer)



Kolonija ričeg šumskog mrava (*Formica rufa*)



Lastin repak (*Papilio machaon*)

U blizini lokaliteta Ivan Do je Barno jezero koje sa neposrednom okolinom predstavlja specijalni prirodni rezervat (5ha) sa režimom stroge zaštite (zona I stepena zaštite). Smješteno u sredini prostranog tresetrišta, okruženo četinarskom šumom, Barno jezero je veoma značajno sa aspekta brioflore. U njemu je nađeno devet vrsta mahovina koje nijesu zabilježene ni na jednom drugom lokalitetu u Crnoj Gori od kojih su četiri vrste roda *Sphagnum*. Od vaskularnih biljaka konstatovane su četiri vrste koje, takođe, nijesu karakteristične za ostala područja Crne Gore (*Urticularia minor*, *Eleocharis autrianea*, *Carex canescens* i *Sparganium minimum*). Posebnu vrijednost predstavljaju rijetke, dekorativne kao i vrste koje izgrađuju specifičan vegetacijski sklop kao što su: *Valeriana dioica* sp., *Simplicifolia nuphar*, *Nuphar lutea*, *Menyanthes trifoliata*, *Potentilla palustris* i dr.

OCJENA SA ASPEKTA PRIRODNIH USLOVA

Povoljnosti za izgradnju:

- Nagnut teren (1480 do 1417 m n.v.) sa vizurama prema Crnom jezeru i masivu Durmitora.
- Vegetacija i drugi elementi pejzaža čine ovu zonu izuzetno atraktivnom.
- U hidrogeološkom pogledu to su dobro propustni tereni.
- Sa inženjersko-geološkom aspekta prostor spada relativno stabilne terene i pogodan je za gradnju skoro svih vrsta objekata.

Ograničenja za izgradnju:

- Prostrane planinske livade košarice, pašnjaci i mozaični raspori čine fragmenti četinarske vegetacije.
- Zaštitna zona Nacionalnog parka "Durmitor" sa definisanim režimima upravljanja
- Neposredni kontakt sa zonama II i III stepena zaštite Nacionalnog parka "Durmitor".

2.2. STANJE KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE

Stanje kvaliteta životne sredine zavisi pre svega od antropogenih uticaja koji svojim djelovanjem mijenjaju kvalitet komponenti životne sredine: vazduh, zemljište, vodu, biljni i životinjski svijet. Sva antropogena djelovanja ogledaju se kroz uticaje na klimu, stvaranje buke, vibracije, joniziraju a i nejoniziraju a zračenja.

Napomena: Za predmetni lokalitet "Ivan Do" na Žabljaku, za koji se radi Državna studija lokacije, ne postoje ta na mjerena u Elaboratu Izvještaj o stanju životne sredine za 2014. i 2015. godinu. Iz tog razloga podaci su preuzeti sa najbližih lokaliteta na kojima su vršena mjerenja i neki parametri za Opštinu Žabljak. Za one parametre koja su mjerenja uzeta na velikoj udaljenosti od zahvata plana i njihovi parametri ne mogu biti iskorišteni kao reprezentativni, uzeti su opšti zaključci.

2.2.1. Vazduh

Tabela: Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevića, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj, Žabljak
Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

U zoni održavanja kvaliteta vazduha kojoj pripadaju: Andrijevića, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak. Rezultati mjerenja ukazuju da je vazduh zadovoljavao kvalitet i da su svi izmjereni polutanti bili ispod propisanih normi sa aspekta zaštite zdravlja.



Mreža mjernih mjesta - zone kvaliteta vazduha

Vazduh u Crnoj Gori, ocjenjivan sa aspekta globalnog pokazatelja sumpor(IV)oksida (SO_2) je dobrog kvaliteta. Koncentracija azot(IV)oksida (NO_2) je na svim mjernim mjestima bila ispod propisanih grani nih vrijednosti. Evidentirane su pove ane koncentracije prizemnog ozona i uprimorskom i kontinentalnom dijelu. Dobra ocjena kvaliteta vazduha odnosi se nakoncentraciju ugljen(II)oksida (CO) na svim mjernim mjestima. Koncentracije teških metala u PM_{10} esticama bile su tako e u okviru propisanih normi. Na kvalitet vazduha najviše uti u 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 esta pojava stabilne atmosfere, temperaturnih inverzija uz visoki atmosferski pritisak.

Na EMEP2 stanici na Žabljaku, neophodna je nabavka nove opreme (automatskih uzorkiva a i analizatora), kako bi rezultati mjerenja bili kompatibilni sa rezultatima mjerenja na ostalim stanicama u okviru Državne mreže, uporedivi sa propisanim vrijednostima i uskla eni sa zahtjevima EMEP-a .

2.2.2. Klimatske promjene

Nacionalni inventar gasova sa efekom staklene bašte (GHG - Green House Gases) obuhvata prora un emisije slede ih direktnih GHG: ugljenik(IV)oksid (CO_2), metan (CH_4), azot(I)oksid (N_2O), sinteti ke gasove (fluorisana ugljenikova jedinjenja –HFC, PFC i sumpor(VI)fluorid - SF_6).

Izvori i ponori emisija direktnih GHG podijeljeni su u šest glavnih sektora:

1. Energetika
2. Industrijski procesi
3. Upotreba rastvara a
4. Poljoprivreda
5. Promjena koriš enja zemljišta i šumarstvo
6. Otpad.

Energetski sektor usled sagorijevanja goriva ima najve i udio u ukupnim emisijama CO_2 (85,5-96,7%). Industrijski procesi i proizvodnja manjim dijelom uti u na ukupne emisije CO_2 (3,3-14,5%), dok ostali sektori gotovo da nemaju doprinos.

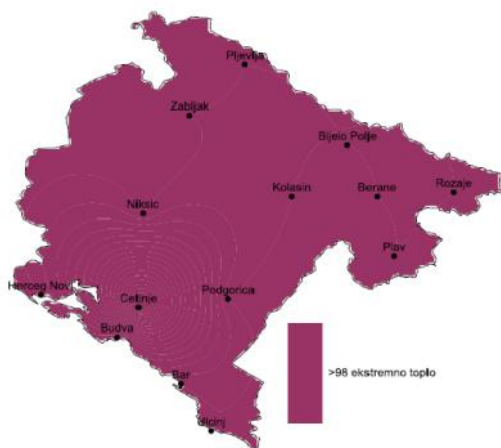
Crna Gora je 23. oktobra 2006. godine, putem sukcesije, postala strana potpisnica Be ke konvencije o zaštiti ozonskog omota a i Montrealskog protokola o supstancama koje ošte uju ozonski omota , kao i etiri amandmana Montrealskog protokola. Kao nova država lanica Montrealskog protokola, Crna Gora je klasifikovana kao zemlja lana 5 Montrealskog protokola (zemlja u razvoju i zemlja sa niskom potrošnjom supstanci koje ošte uju ozonski omota). CFC supstance ošte uju ozonski omota . Crna Gora je zabranila potrošnju, odnosno uvoz CFC supstanci od 1. januara 2010. godine.

Kao zemlja kandidat za pristupanje EU, Crna Gora e rokove za eliminaciju revidirati u skladu sa dinamikom procesa pristupanja EU za koju su ovi rokovi strožiji.

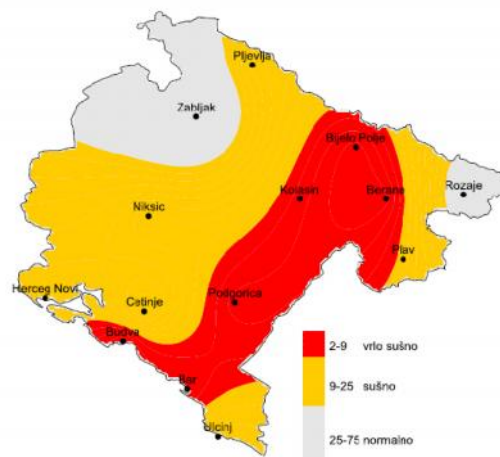
Analiza temperature vazduha i koli ine padavina za 2015. godinu

Na ve em podru ju Crne Gore 2015. je bila najtoplija godina sa temperatura iznad klimatske normale. Prema raspodjeli percentila temperatura vazduha se kretala u kategoriji ekstremno toplo dok se koli ina padavina kretala u kategorijama vrlo sušno, sušno i normalno.

Raspodjela percentila temperature vazduha za 2015.godinu



Raspodjela percentila koli cine padavina za 2015.godinu



Na skali najviših vrijednosti 2015.godina je druga najtoplija godina na Žabljaku. Na Žabljaku ostvarenost koli ina padavina kretala se do 96 % u odnosu na klimatsku normal. Maksimalna visina sniježnog pokriva a izmjerena je na Žabljaku 6. marta od 156cm.

2.2.3. Vode

Vodni potencijali ine jedan od osnovnih razvojnih potencijala Crne Gore. Po vodnim bogatstvima u odnosu na njenu površinu Crna Gora spada, u vodom najbogatija podru ja na svijetu.

Osnovni cilj ove Direktive odnosi se na dovo enje svih prirodnih voda u dobro stanje , tj.obezbjje ivanje dobrog hidrološkog, hemijskog i ekološkog statusa voda. Usvajanjem Direktive o vodama (Water Framework Directive 2000/60/EC-WFD), Evropska unija je u potpunosti obnovila svoju politiku u domenu voda. Namjena Direktive je da uspostavi okvire za zaštitu površinskih voda, uš a rijeka u more, morskih obalskih i podzemnih voda radi:

- sprije avanja dalje degradacije, zaštite i unaprije enja statusa akvati nih ekosistema;
- promovisanja održivog koriš enja voda koje se bazira na dugoro noj politici zaštite raspoloživih vodnih resursa;
- progresivnog smanjenja zaga enja površinskih i podzemnih voda;
- smanjenja efekata poplava i suša, itd.

Najve i izvori zaga enja površinskih i podzemnih voda su komunalne otpadne vode, koje se naj eš e u nepre iš enom obliku ispuštaju u recipijent, na koncentrisan ili difuzan na in. Uo lživ je trend rasta uticaja industrije, prije svega prehrambene, kao i malih i srednjih preduze a. Sve ve i uticaj saobra ajne infrastrukture i distribucije goriva na kvalitet površinskih voda.

Me utim, katastar izvora zaga iva a, kao osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova spre avanja i/ili smanjenja emisije zaga enja ne postoji. Naime, Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG br.52/16) predvi a da su jedinice lokalne samouprave dužne da vode katastre izvora zaga iva a na svojoj teritoriji.

Ocjena kvaliteta vode za pi e

Analizu kvaliteta voda za pi e vrši Institut za javno zdravlje.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je kvalitet vode za pi e svrstala u dvanaest osnovnih pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva jedne zemlje što potvrđuje njenu značajnu ulogu u zaštiti i unapređenju zdravlja. Voda koja se koristi za pi e, 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.

Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 10.05% ispitanih uzoraka hlorisanih voda ne zadovoljava propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog ukupnog broja bakterija i identifikovanja fekalnih indikatora.

Na osnovu rezultata fizi ko-hemijskih ispitivanja 14.04% ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo propisanim kriterijumima. Najčešći uzrok neispravnosti bio je nedovoljna koncentracija ili potpuno odsustvo rezidualnog hlora, kao i povećana mutnoća u periodu obilnijih padavina.

Pregledom sanitarno-higijenskog stanja konstatovano je da nisu uspostavljene sve zakonom propisane zone sanitarne zaštite, jer većina vodozahvata posjeduje samo neposrednu zonu zaštite.

Rezervoari koji postoje na nekoliko gradskih vodovoda nisu na adekvatan način sanitarno zaštićeni.

Razvodna mreža većine gradskih vodovoda je dosta stara i iz tog razloga su česti kvarovi, kao i značajni gubici na mreži što, pored ostalog, predstavlja i epidemiološki rizik.

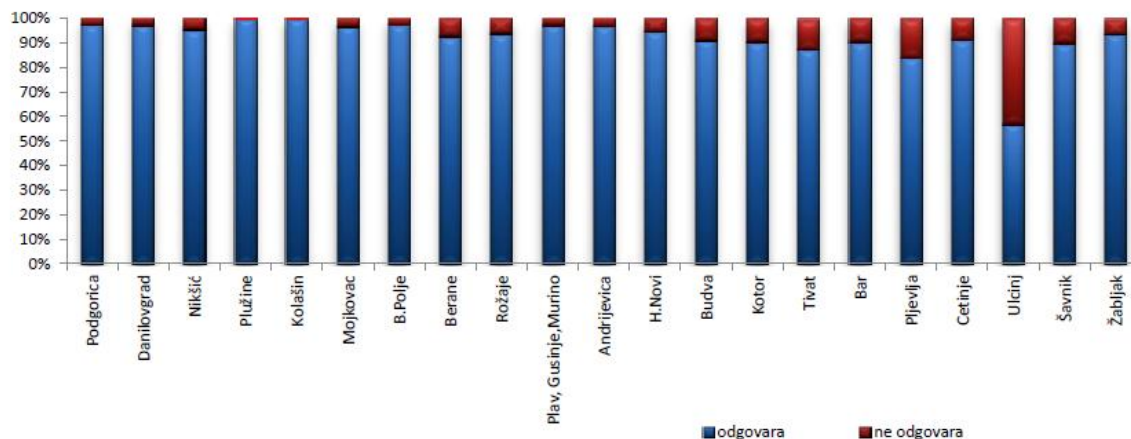
Dezinfekcija vode se ne sprovodi kontinuirano na svim gradskim vodovodima (posebno oni koji imaju manji broj ekvivalent stanovnika). Sa izuzetkom nekoliko velikih gradskih vodovoda, ne postoji automatsko doziranje i registracija nivoa rezidualnog hlora.

U skladu sa važećim propisima higijenske ispravnosti, voda za pi e se kontroliše kroz osnovna i periodična ispitivanja, a prema broju ekvivalent stanovnika.

U 2015. godini na teritoriji Crne Gore ukupno je ispitivano 11591 uzoraka voda za pi e sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdjevanja. Od ukupnog broja uzoraka 5831 mikrobiološki su ispitane, a 5760 je fizičko i fizičko-hemijski. Prema rezultatima mikrobioloških ispitivanja 7,2% ispitanih uzoraka hlorisanih voda ne zadovoljava propisane norme higijenske ispravnosti, najčešće zbog povećanog ukupnog broja bakterija i identifikacije koliformnih bakterija.

Na osnovu rezultata fizičko-hemijskih ispitivanja 9,03% ispitanih uzoraka hlorisanih voda nije odgovaralo važećim propisima. Najčešći uzrok neispravnosti bio je nedovoljna koncentracija ili potpuno odsustvo rezidualnog hlora kao i povećana mutnoća u periodu obilnijih padavina.

Grafikonom su predstavljeni rezultati ispitivanja ukupnih uzoraka vode za pi e u 2015. godini po opštinama.



Grafikon: Rezultati ispitivanja ukupnih uzoraka vode za pi e

Ocjena kvaliteta površinskih voda

Crno jezero se uzorkuje na 1 mjestu (kod splava) i voda treba da mu pripada A1,S,K1 klasi. Temperatura vode u priobalju kretala se od 8.2-20.2°C i providnost je bila dobra. Parametri kvaliteta imali su pomjeranje iz propisane klase, molski odnos Ca/Mg kao i sadržaj TOC bio je VK, a sadržaj amonijaka u A3 klasi, što je najvjerovatnije rezultat uzimanja uzorka iz plitkog dijela, koji je esto obrastao travom.

Mikrobiološki pokazatelji bili su u propisanim klasama.

Ocjena kvaliteta podzemnih voda

U kontinentalnom dijelu prirodni kvalitet voda skoro na svim izvoristima podzemnih voda pogoršanje dominantno antropogenim uticajima i rezultat je neadekvatne sanitarne zaštite i neodgovarajuće sanitacije slivnog područja.

Zaključak: Crna Gora raspolaže kvalitetnim i obilnim podzemnim i površinskim vodama, iako se ispuštanje kako komunalnih tako i industrijskih otpadnih voda u prirodne prijemnike vrši gotovo bez ikakvog prečišćavanja. Važno za Crnu Goru, je i uspostavljanje vodnih tijela, kako kopnenih tako i tranzicionih (obalnih) i obalnih voda, jer je zahtjev Evropske Agencije za životnu sredinu (EEA) slanje izvještaja po principu definisanih vodnih tijela. Značaj Okvirne direktive o vodama za Crnu Goru je u tome što su zahtjevi za prikupljanje podataka i upravljanje informacijama za izradu efikasnih planova upravljanja slivnim područjem veoma značajni. Katastar izvora zagađenja, kao osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprječavanja i/ili smanjenja zagađenja, još uvijek ne postoji, tako da je neophodno što hitnije raditi na njegovom uspostavljanju.

2.2.4. Zemljište

Pod zemljištem se podrazumijeva površinski sloj zemljine kore. Korištenjem zemljišta esto 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.

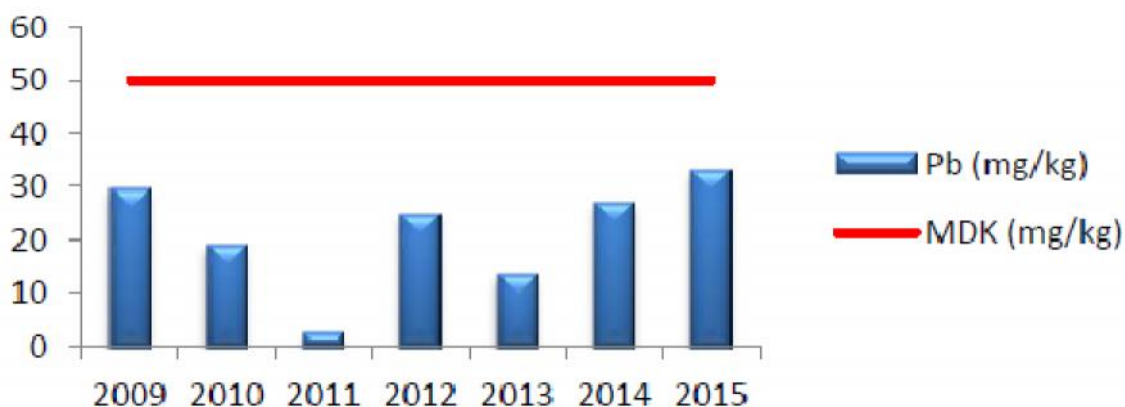
Rezultati ispitivanja uzoraka zemljišta iz Programom ispitivanja opasnih i štetnih materija u zemljištu Crne Gore u 2015. godini pokazuju zadovoljavajuće rezultate.

Navedeni uzroci se manifestuju najčešće kroz:

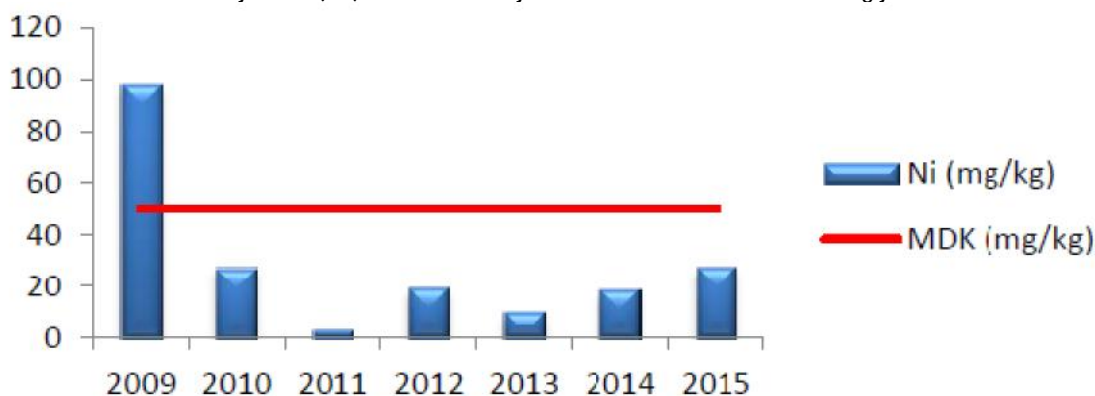
- Zagaenja zemljišta porijeklom iz atmosfere - emisija iz različitih industrijskih tehnoloških procesa, emisija usljed sagorijevanja fosilnih goriva u industriji, individualnih i lokalnih kotlarnica, emisija od motornih vozila koji koriste naftu i derivate, emisija prilikom sagorijevanja različitih organskih materija- biomase i sl.
- Zagaenja zemljišta od motornih vozila koji koriste naftu i derivate
- Zagaenja zemljišta zbog neselektovanog i nepropisno odloženog industrijskog ili komunalnog otpada.

Rezultati ispitivanja opasnih i štetnih materija u zemljištu na području opštine Žabljak

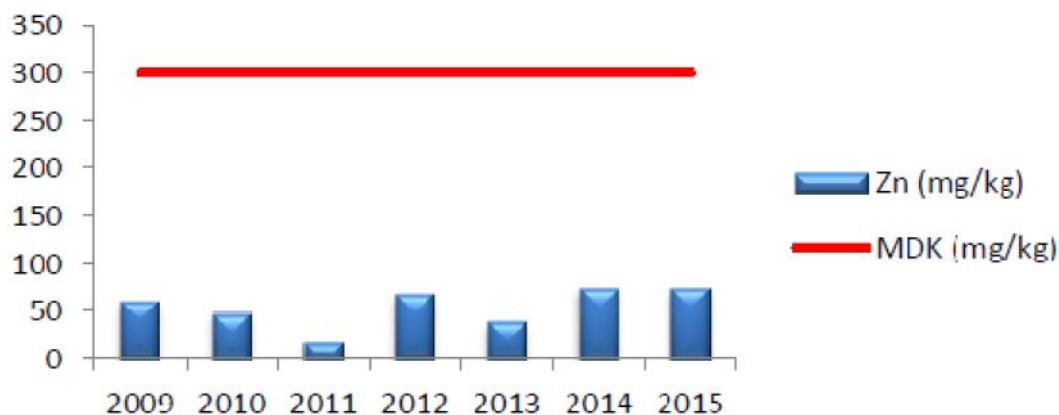
Na području opštine Žabljak uzorkovanje je izvršeno na 3 lokacije. Iste se odnose na zemljišta u blizini gradske deponije i saobraćajnice prema urevi a Tari, kao i na obalu Crnog jezera. Rezultati ispitivanja zagaenosti zemljišta na teritoriji Žabljaka u 2015. godini ukazuju da, u pogledu sadržaja neorganskih polutanata, odstupanja od normi propisanih Pravilnikom postoje samo na lokaciji u blizini gradske deponije, a odnose se na sadržaj kadmijuma i hroma. Na svim ispitivanim lokacijama, sadržaj ostalih neorganskih i svih ispitivanih organskih polutanata ne prevazilazi Pravilnikom propisane MDK.



Grafikon: Sadržaj olova (Pb) u uzorku zemljišta uzorkovanom na obali Crnog jezera, 2009-2015.



Grafikon: Sadržaj nikla (Ni) u uzorku zemljišta uzorkovanom na obali Crnog jezera, 2009- 2015.



Grafikon: Sadržaj cinka (Zn) u uzorku zemljišta uzorkovanom na obali Crnog jezera, 2009-2015.

Posljednjih godina, uo avaju se zna ajne promjene u strukturi koriš enja poljoprivrednog zemljišta. Prisutan je izražen trend smanjenja obradivih površina, kao i višegodišnjih zasada. Isti je pra en trendom rasta površina pod livadama i pašnjacima koje, prema poslednjim podacima, ine 94,4% od ukupne površine poljoprivrednog koriš enog zemljišta u Crnoj Gori, odnosno 15,2% ukupne nacionalne teritorije. U svakom pogledu, to je nepovoljan trend, naro ito ako se uzme u obzir nizak udio površina u strukturi koriš enja zemljišta Crne Gore.

Sprovo enje monitoringa, tj. kontinuirano pra enje stanja promjena u zemljištu, poljoprivrednom i nepoljoprivrednom, jedna je od najzna ajnijih mjera zaštite i o uvanja zemljišta, kao jednog od najvažnijih prirodnih resursa.

2.2.6. Upravljanje otpadom

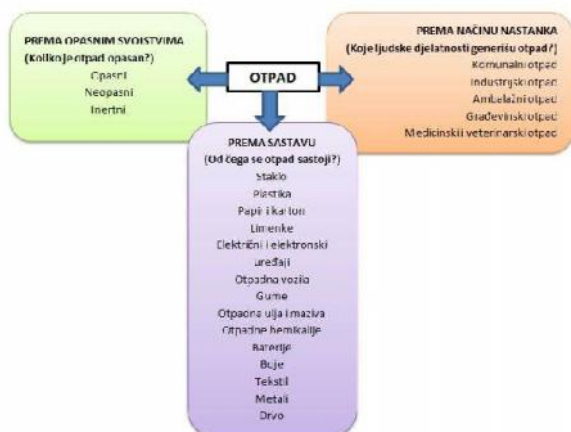
Osnovni pravni okvir za upravljanje otpadom u Crnoj Gori je Državni plan o upravljanja otpadom za period 2015.-2020. godina i Zakon o upravljanju otpadom (Sl.list RCG 64/11, 39/16).

Drzavnim planom upravljanja otpadom za period 2014-2020. godine, definisan je ta an 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, skladišta građevinskog otpada i dr.).

Zakon o upravljanju otpadom se ure uju vrste i klasifikacija otpada, kao i planiranje i na in upravljanja otpadom. Shodno Zakonu o upravljanju otpadom, upravljanje otpadom zasnivace se na principu održivog razvoja, kojim se obezbjedjuje efikasnije koriš enje resursa, smanjenje koli ine otpada i postupanje sa otpadom na na in kojim se doprinosi ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Na podru ju Crne Gore, uklju uju i i Žabljak, otpad se u najve oj mjeri sastoji od organskog otpada, koji poti e od baštenskog i drugog biorazgradivog otpada, zatim plastike, kartona, stakla, papira, tekstila i metala.

Kako bi se postoje i resursi koristili racionalno i na održiv na in potrebno je, najprije, vršiti prevenciju nastanka otpada, odnosno smanjiti koli ine proizvedenog otpada na izvoru (ne stvarati otpad nepotrebno). Neophodno je podsticati ponovnu upotrebu i reciklažu, a tek kao posljednju opciju planirati pravilno odlaganje otpada. Takav mehanizam upravljanja ne dozvoljava nekontrolisano jednokratno koriš enje resursa, ve podsti e njihovu racionalnu upotrebu.



Strukturalna piramida efikasnog sistema upravljanja otpadom



U principu, ne postoji direktan i trenutan uticaj neadekvatno deponovanog otpada na ljudsko zdravlje, ali se ono može ugroziti indirektnim putevima kao što su:

- raznošenje otpadnog materijala vjetrom ili od strane životinja
- nekontrolisano izdvajanje zagađujućih gasova
- širenje neprijatnih mirisa
- paljenje otpada i emisija produkata sagorijevanja i
- nekontrolisano prodiranje voda zagađenih na neuređanim deponijama i ugrožavanje ispravnosti bunara i vodotoka u okolini.

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

- zagađivanje vode, 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.

U Žabljaku se divlja deponija nalazi u blizini centra grada, i upotrebljava se već godinama. Ova lokacija nema nikakve mehanizme zaštite životne sredine i predstavlja vizuelnu smetnju. Komunalna oprema za prikupljanje otpada je zastarjela i nedovoljnih kapaciteta. Kontejnera za komunalni i industrijski otpad nema dovoljno i nisu dobro raspoređeni. Dio problema u sistemu prikupljanja se odnosi i na puteve i na druge saobraćajne uslove.

Upravljanje otpadom odvija se u skladu sa Lokalnim planom upravljanja otpadom Žabljacka za period 2016-2020. godine. Sudovi za otpad moraju biti smješteni u okviru parcele u boksu ili niši, adekvatno ograničenoj kamenom, živom ogradom, isl.. S obzirom da je ovim planom predložena izgradnja objekata, odnosno da će se prilikom pomenutih aktivnosti generisati količine građevinskog otpada, planom upravljanja građevinskim otpadom koji će sainiti Investitor, definisane se obrada ovog građevinskog otpada, a u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list RCG 64/11, 39/16) i Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, na način i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i na način odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (Sl. list CG, br. 50/12).

2.2.7. Buka

Grani ni nivoi buke u otvorenim boravišnim prostorima za pojedine zone prema odredbama Pravilnik o grani nim vrijednostima buke u životnoj sredini, na inu utvr ivanja indikatora buke i akusti kih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG br. 60/11).

Na osnovu gore navedene zakonske regulative, opštine su donijele Rješenja o akusti kom zoniranju svojih teritorija, što je osnovni uslov za implementaciju Pravilnika o grani nim vrijednostima buke u životnoj sredini, na inu utvr ivanja indikatora buke i akusti kih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke.

Prema elaboratu Informacija o stanju životne sredine za 2015. god. (Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore), analize su pokazale da su gotovo na svim mjernim pozicijama zabilježene ve e vrijednosti indikatora buke.

U odnosu na postoje e izvore buke, analizom svih raspoloživih podataka zaklju ak je da je saobra ajna buka najve i izvor buke u životnoj sredini Crne Gore. Naj eš a prekora enja nivoa buke evidentirana su u periodu mjerenja indikatora no nog nivoa buke L_{night} koji se odnosi na vrijeme mjerenja od 23 do 7 asova.

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 željezničkog 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: Grani ne vrijednosti buke u akustikim zonama

OCJENA STANJA SA ASPEKTA ŽIVOTNE SREDINE

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

- Žabljak se nalazi u Zoni održavanja kvaliteta vazduha
- Na EMEP2 stanici na Žabljaku, neophodna je nabavka nove opreme
- 2015. godina je bila druga najtoplija godina na podru ju Žabljaka (ekstremno topla)
- Ostvarenost koli ina padavina kretala se do 96 % u odnosu na klimatsku normal. Na skali najviših vrijednosti 2015.godina je druga najtoplija godina na Žabljaku.

- Maksimalna visina sniježnog pokrivača izmjerana je na Žabljaku 6. marta od 156cm.
- Preko 90% ispitanih uzoraka vode za piće u Opštini Žabljak (2015. godina) su odgovarajuće kvaliteta.
- Parametri kvaliteta voda Crnog jezera imali su pomjeranje iz propisane klase. Mikrobiološki pokazatelji bili su u propisanim klasama.
- Crna Gora raspolaže kvalitetnim i obilnim, podzemnim i površinskim vodama iako se ispuštanje kako komunalnih otpadnih voda u prirodne prijemnike vrši gotovo bez ikakvog prečišćavanja.
- Važno za Crnu Goru je i uspostavljanje vodnih tijela. Značajno je prikupljanje podataka i upravljanje informacijama za izradu efikasnih planova upravljanja slivnim područjem.
- Neophodna je i zrada Katastarskih izvora za gašenje požara koji je osnovni instrument u politici donošenja mjera i planova sprječavanja i/ili smanjenja požara.
- Programom za 2015. godinu obuhvaćene su 3 lokacije na Žabljaku kojim se određuje kvalitet zemljišta, odnosno utvrđivanja sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu. Na lokaciji obala Crnog jezera sadržaj neorganskih i svih ispitivanih organskih polutanata ne prevazilazi Pravilnikom propisane MDK.
- Opština Žabljak poseduje Lokalni Plan upravljanja otpadom (2016-2020.). Međutim, zatvaranje i rehabilitacija neregulirane deponije u blizini centra Žabljaka mora biti prioritet.
- Nema rezultata mjerenja intenziteta buke u opštini Herceg Novi.

2.3. POSTOJEĆE STANJE–STVORENE STRUKTURE

2.3.1. Građevinske i urbanističke karakteristike prostora

U zahvatu DSL su evidentirane sledeće namjene površina:

- površine za stanovanje
- površine za turizam
- livade
- šume
- poljoprivredne površine
- saobraćajne površine.

Na predmetnom prostoru je evidentirano 120 objekata od čega:

- 103 objekta koji čine naseljsku strukturu, a koja je namjena individualno stanovanje (stalno i povremeno)
- turistički objekat Hotel "Durmitor" kojim čine osnovni objekat i bungalovi
- objekti u okviru turističkih auto kampova (auto kamp Šibali i auto kamo Mila).

Objekti za individualno stanovanje su građeni u vidu vila, vikendica, kuća za izdavanje, ili stambenih objekata sa apartmanima za izdavanje. Organizovani su na katastarskim parcelama površine od 200 m² do 1250 m², različitog su kvaliteta i boniteta. Spratnost objekata se kreće od P do P+2+Pk, a zbog terena u nagibu, većina objekata ima suterena.

Objekti su građeni na površinama koje su Prostornim i Generalnim planom opštine Žabljak iz 1988. g. bile naznačene kao zone za izgradnju vikend naselja u Nacionalnom parku. Objekti su građeni sa ili bez dozvola za izgradnju nadležne službe, a dio objekata je izgrađen na zelenim površinama.



Individualni stambeni objekti

Hotel Durmitor

Najznačajniji objekat u zahvatu Plana je Hotel "Durmitor", smješten u prirodnom ambijentu, na lokaciji izdignutoj iznad puta za oko 6 m, sa saobraćajnim pristupom. Sa lokacije se pružaju jedinstvene vizure prema okolnom prostoru. Hotel raspolaže kapacitetom od 135 kreveta u osnovnom objektu i 51 kreveta u bungalovima.

Zbog svoje arhitekture koja odražava karakter durmitorskog područja ovaj objekat ima istorijski značaj. Po osnovama važećeg Zakona o zaštiti kulturnih dobara podnijeta je i prihvaćena inicijativa za uspostavljanje zaštite ovog objekta, tako da hotel Durmitor ima status – Potencijalno kulturno dobro za koje je pokrenut postupak zaštite. Hotel je devastiran, zapušten, i već duže vremena nije u funkciji.

Saobraćajna povezanost naselja Ivan Do sa centrom Žabljaka ostvaruje se preko lokalne saobraćajnice, koja od centra grada vodi do Crnog jezera.

Urbanistički pokazatelji postojećeg stanja:

• površina pod objektom	5.953 m ²
• BGP	13.144 m ²
- površina stambenih objekata	9.751 m ²
- površina objekta hotela Durmitor	3.254 m ²
- površina objekata u okviru auto kampova	121 m ²
- površina objekta stanice žičare	18 m ²
• ukupan broj objekata	121
- broj stambenih objekata	103
- broj objekata u hotelu Durmitor	15
- broj objekata u okviru auto kampova	2
- broj objekata u okviru stanice žičare	1

2.3.2. Površine pod zelenilom i slobodne površine

Slobodne površine su pod livadama, pašnjacima i mozaično raspoređenim fragmentima šumarske vegetacije.

U zahvatu plana nema uređenih zelenih površina.

2.3.3. Kulturna dobra

Na predmetnom području se nalazi hotel Durmitor koji ima status – Potencijalno kulturno dobro za koje je pokrenut postupak zaštite.

2.3.4. Infrastrukturna mreža

Saobraćajna infrastruktura

Područje je zahvata plana karakteristično slabom izgrađenošću saobraćajne infrastrukture, posebno u pogledu kvaliteta saobraćajnica s obzirom da je većina izgrađena puteva sa makadamskim kolovoznim zastorom i male širine. Nešto boljeg kvaliteta su putevi bliže gradu, posebno u zoni nekadašnjeg hotela Durmitor, jer se radi o putevima koji su asfaltirani.

Kod gotovo svih saobraćajnica nije riješeno odvodnjavanje, niti su izvedene pješačke staze uz kolovoz. Nešto bolje stanje je sa ulicom koja iz zone hotela Durmitor vodi do centra grada.

Ukupna površina pod saobraćajnicama iznosi 8.400 m² ili 2,89% zone zahvata. Površina makadamskih puteva iznosi 4.700m² ili 1,62% zone zahvata, a površina kolovoza asfaltiranih puteva iznosi oko 3.700 m² ili 1,27% zone zahvata.

Elektroenergetska infrastruktura

Na osnovu podataka dobijenih od Sekretarijata za planiranje i uređenje prostora i EPCG – CEDIS – Podgorica o postojećem stanju, od elektroenergetskih objekata naponskog nivoa 10 kV (dalekovodi, trafostanice 10/0,4 kV i njihove 10 kV kablovske veze) unutar granica DSL-a ne postoje elektroenergetski objekti.

Hidrotehnički sistemi

Vodosnabdijevanje - Postojeći objekti su pojedinačno priključeni na gradski vodovod.

Kanalizacija za otpadne vode - U zahvatu Plana nema organizovanog prikupljanja fekalnih otpadnih voda.

Atmosferska kanalizacija - Odvodnja atmosferskih voda nije regulisana.

Telekomunikaciona infrastruktura

Najveći dio područja koje obuhvata DSL "Ivan Do" nije pokriveno elektronskom komunikacionom infrastrukturom, a u djelovima obuhvata gdje postoji, ova infrastruktura je u dosta lošem stanju i u potpunosti je iskorišćena.

Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije i sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuira Telemach Montenegro.

OCJENA STANJA SA ASPEKTA STVORENIH STRUKTURA

Predmetni prostor je djelimično izgrađen. Evidentirano 120 objekata od čega: 103 objekata individualnog stanovanje (stalno i povremeno) koji čine naseljsku strukturu, zatim objekti u okviru turističkih auto kampova i zapušteni Hotel "Durmitor" kojim je osnovni objekat i bungalovi.

Slobodne površine su pod livadama, pašnjacima i mozaicnim rasporednim fragmentima šumarske šumske vegetacije.

Hotel Durmitor ima status Potencijalnog kulturnog dobra za koje je pokrenut postupak zaštite.

Infrastrukturna mreža je neadekvatna (nije razvijena / nedovoljnog nivoa) što predstavlja problem održivog razvoja.

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

Ukoliko se predmetni prostor planski ne uredi, stanje na lokaciji pratilo bi trendove nelegalne gradnje sa tendencijom usitnjavanja površina i devastacije prirodnog ambijenta. Opasnost predstavlja zauzimanje novih površina, povećanje turističkih kapaciteta, što može dovesti do devastacije životne sredine u vidu zagađenja vazduha, vode, devastacije tla, vegetacije i dr.

3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJE MOGUĆNOSTI DA BUDU IZLOŽENA VEĆE RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA

A. Područja gradnje

Područje zahvata plana je dio gradskog područja grada Žabljaka i pripada zoni Pitomina. Prostor je djelimično atraktivan zbog svog prirodnog položaja. Predmetna lokacija, površine 29.03 ha, nalazi se u zaštitnoj zoni Nacionalnog parka "Durmitor" i graniči se u dužini 1.46 km sa granicom Nacionalnog parka. Najznačajniji objekat u zahvatu Plana je Hotel "Durmitor". Ostali objekti su namijenjeni za individualno stanovanje i turizam, sa i bez dozvola za gradnju. Prostor zahvata plana je djelimično infrastrukturno opremljen.

Predmetnim planom se navodi da je cilj izrade DSL uspostavljanje razvoja predmetnog područja i obezbjeđenje uslova za valorizacijom prostora, koja bi doprinijela poboljšanju turističke ponude grada Žabljaka i šireg područja. Naselje Ivan Do je planirano kao turistički centar većeg značaja, u kome je predviđena glavna kapija za ulaz u NP.

Usljed povećane potrebe za gradnjom može doći do ozbiljnog poremećaja prostorne harmonije, neprimjerenih prostornih i arhitektonskih oblika, zauzimanja novih površina isastavljanja građevinskih područja.

B. Prirodna i kulturna dobra

Povećanje broja korisnika uslovljava povećani pritisak na prirodne resurse usljed čega može doći do degradacije prirodnih resursa i graditeljskog naslijeđa. S obzirom da se lokacija nalazi u Zaštitnoj zoni Nacionalnog parka "Durmitor", sa definisanim režimima upotrebe i korišćenja prostora za pojedine aktivnosti (PPPZ NP Durmitor), postoji rizik da usljed izgradnje dođe do gubitka i fragmentacije autentičnih prirodnih površina i kulturnih odlika područja.

Obilježje ovom prostoru daje i hotel Durmitor sa statusom Potencijalnog kulturnog dobro za koji je pokrenut postupak zaštite.

U planskom zahvatu planirana je revitalizacija i dogradnja hotelskih kapaciteta, sanacija i dogradnja ostalih turističkih i stambenih objekata.

Imaju i u vidu prirodni i kulturni značaj ovog prostora, rizik se javlja usljed mogućih prekoračenja nosivosti predjela za planiranje namjene i neadekvatne valorizacije objekata koji su evidentirani kao potencijalna kulturna dobra. Izgradnja u kontaktnoj zoni Nacionalnog parka može da uslovi i gubitak identiteta predjela, neposrednog i šireg okruženja. Takođe, predstavlja rizik i za druga prirodna dobra koja su integrisana u predio (hidrografski objekti, vegetacijai dr.).

4. POSTOJE I PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U PLANSKOM ZAHVATU

Na osnovu raspoloživih podataka i informacija o području obuhvaćenom predmetnim planskim dokumentom, kao problemi u pogledu životne sredine u vezi sa DSL "Ivan Do" može se označiti nezadovoljavajuće stanje infrastrukture, koje kao takvo može ugroziti kvalitet segmenata životne sredine. Naime, usljed nepostojanja, malih kapaciteta i zastarjele infrastrukture, ali i velikih troškova koje zahtjeva izgradnja infrastrukture na predmetnoj lokaciji, može doći do neadekvatnog infrastrukturnog opremanja.

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

- smanjenje površina pokrivenih tipičnom vegetacijom,
- gubitak identiteta predjela,
- ugrožavanje objekata od kulturnog značaja,
- povećanje potrošnja prirodnih resursa (vode, el.energije),
- zagađenje tla vrstnim otpadom,
- zagađenje površinskih i podzemnih voda (rijeka Otoka i Crno jezero).

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

5.1. NA PODRUČJU ODREĐENJA IVANJA

Definisanje strategije i opštih ciljeva zaštite životne sredine na području DSL "Ivan Do" zasniva se na usvojenim strateškim dokumentima u hijerarhijski višim planovima od kojih su od ključnog značaja: Prostorni plan Crne Gore i PPPN za Durmitorsko područje (2016) kao i planovi koji tretiraju predmetnu lokaciju ili se nalaze sa njom u kontaktnoj zoni (PPPN Nacionalni park "Durmitor").

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 zdravlje ljudi, budu potpuno uzeta u obzir prilikom razvoja, radi obezbjeđivanja održivog razvoja, obezbjeđivanje očuvanja javnosti, kao i unaprijeđivanje nivoa zaštite zdravlja ljudi iz 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 unaprijeđivanje prirodnih vrijednosti, posebnosti prostora i kulturno-istorijske baštine Crne Gore.

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

- o uvanje 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 ovjek;
- obezbjeenje uslova za ograničeno, razumno i održivo gazdovanje živom i neživom prirodom, o uvanje ekološke stabilnosti prirode, količine i kvaliteta prirodnih bogatstava i sprječavanje opasnosti i rizika po životnu sredinu.

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.

5.3 POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Posebni ciljevi zaštite životne sredine na području DSL "Ivan Do" 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 su sa opštim ciljevima i namjerama 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 mjerenje 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 i indikatori za vrijednovanje planskog rješenja DSL "Ivan Do"

Oblast zaštite	Posebni ciljevi	Indikatori
Biodiverzitet i zašti enaprirodna dobra	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje biodiverziteta kao cjeline, a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koji imaju konzervacionu vrijednost 	<ul style="list-style-type: none"> - broj i površina uništenih/ugroženih staništa - broj ugroženih vrsta flore i faune - trend unošenja alohtonih, odnosno invazivnih alohtonih vrsta - promjena broja i površine zašti enih prirodnih dobara
Zelenepovršine	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje postoje e vegetacije livada i šumskih površina - obezbje enje optimalnog odnosa između izgra enih i slobodnih zelenih površina 	<ul style="list-style-type: none"> - promjena površine pod livadama i šumskom vegetacijom - stepen i nivo ozelenjenosti
Pejzaž	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje autenti nog prirodnog i kulturnog pejzaža - o uvanje karakteristi nih vizura 	<ul style="list-style-type: none"> - o uvani strukturni elementi pejzaža - gradnja u skladu sa tradicionalnom arhitekturom - Indeks zauzetosti na parceli i na nivou plana - mreža saobra ajnica - promjena površine poljoprivrednog zemljišta
Kulturnabaština	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje cjelovitosti objekata kulturne baštine 	<ul style="list-style-type: none"> - broj i kvalitet nepokretnih kulturnih dobara
Zemljište	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje poljoprivrednih površina 	<ul style="list-style-type: none"> - površina izgubljenog poljoprivrednog zemljišta
	<ul style="list-style-type: none"> - ograni avanje unosa opasnih i štetnih materija u zemljište 	<ul style="list-style-type: none"> - unos vješta kih ubriva
	<ul style="list-style-type: none"> - sprije avanje erozije 	<ul style="list-style-type: none"> - sprovo enje mjera za sprije avanje erozije
Vode	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje dobrog stanja površinskih i podzemnih voda 	<ul style="list-style-type: none"> - kvalitet voda Žablja ke rijeke (koncentracija opasnih i štetnih materija)
Ljudsko zdravlje i kvaliteta života	<ul style="list-style-type: none"> - priklju enje svih objekata na vodovodnu mrežu 	<ul style="list-style-type: none"> - izvještaj o vodosnabdijevanju područja
	<ul style="list-style-type: none"> - odgovaju e sakupljanje, odvodnja i pre iš avanje otpadnih voda (fekalne i atmosfenske) 	<ul style="list-style-type: none"> - izvještaj o sakupljanju, odvodnji i pre iš avanju otpadnih voda (fekalne i atmosfenske)
	<ul style="list-style-type: none"> - održivo upravljanje vrstima otpadom 	<ul style="list-style-type: none"> - koli ina otpada i na in sakupljanja
	<ul style="list-style-type: none"> - o uvanje kvalitet vazduha - smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte 	<ul style="list-style-type: none"> - koncentracija štetnih materija u vazduhu (SO₂, NO₂, CO) - broj dana sa prekora enjem grani ne vrijednosti emisija emitovana koli ina gasova sa

		efektom staklene bašte izražena ekvivalentom CO ₂
	- smanjenje izloženosti stanovništva prekomjernoj buci	- nivo buke u skladu sa Pravilnikom o granicima vrijednostima buke
	- racionalno korišćenje energije	- izgradnja niskoenergetskih objekata - korišćenje alternativnih izvora energije - upotreba svjetiljki po važećim evropskim standardima EN 13201
Društvena djelatnost	- porast ekonomskog razvoja i zaposlenosti	- broj novih radnih mjesta - broj noćenja turista i dnevnih gostiju

6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU

6.1. METODOLOGIJA, KRITERIJUMI, INDIKATORI I EVALUACIJA ZNAČAJAJA UTICAJA

Prvi korak u prepoznavanju mogućih uticaja DSL "Ivan Do" na kvalitet životne sredine bila je analiza ključnih aktivnosti koje će biti realizovane na planskom prostoru. Nakon što su identifikovani mogući uticaji, izvršeno je njihovo vrednovanje (evaluacija) i određena značajna. Značaj uticaja je procijenjen u odnosu na veličinu (intenzitet) uticaja.

Vrednovanje je vršeno primjenom indikatora koji su utvrđeni iz posebnih i opštih ciljeva zaštite životne sredine. Uticaji su opisani kvalitativno na osnovu ekspertske procjene. Također su data i objašnjenja za svaki uticaj.

Prvi vid predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica izgradnje objekata i po prirodi su uglavnom privremenog karaktera. Negativne posljedice ovog vida uticaja rezultat su rada građevinske mehanizacije, kao i privremenog ili trajnog zauzimanja prostora i aktivnosti u vezi sa tim. Drugi vid predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica funkcionisanja objekata i uglavnom imaju trajni karakter.

6.1.1. Uticaji na područje

Bioška raznovrsnost i zaštićena prirodna dobra

Smanjenje broja vrsta

Realizacija plana neće značajno uticati na prirodnu floru i vegetaciju kroz smanjenje brojnosti populacija i površina pod autohtonom vegetacijom. Naime, očekuje se gubitak staništa proporcionalno površini zona za izgradnju. U postojećem stanju izgrađene površine zauzimaju oko 27% planskog zahvata, (objekti stanovanja, turizma i saobraćajnice). Planskim rješenjem procenat izgrađenih površina, objekti i infrastrukturni objekti i koridori zauzimaju oko 41%. Površine planirane za izgradnju objekata biće uvećane na račun autohtone vegetacije, naročito na račun površina pod livadskom vegetacijom. Tokom zemljanih radova prilikom izgradnje objekata i saobraćajnica, a tokom primjene teških mašina i mehanizacije očekuje se i širi uticaj na vegetaciju zbog orografskih karakteristika terena.

Na urbanističkoj parceli 2, u zoni postojećih donje stanice žičare hotel Durmitor - Bosača - Štuoc, planirana je izgradnja novog objekta stanice sa pratećim sadržajima. Na ovoj trasi nije planirana

skijaška staza i najvećim dijelom je livadska vegetacija pa planirani sadržaji ne će imati uticaja na postojeću i vegetaciju.

Ne očekuje se zagađivanje livadskih površina nutrijentima jer je stočarstvo osnovna poljoprivredna grana. Planom su u najvećoj mjeri obnovljene površine pod mezofilnim livadama i šumske sastojine koje su mozaično raspoređene.

Realizacijom planskog rješenja ne očekuje se uticaj na faunu jer se radi o relativno malom zahvatu. Fragmentacija prirodnih staništa je neznatna zbog malih intervencija u prostoru. Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Uticaj na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja
Planirane aktivnosti mogu uticati na zaštićene i ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva područja. Cijeli predmetni prostor može se smatrati ekološki osjetljivim područjem, Zaštitna (buffer) zona Nacionalnog parka "Durmitor". Urbano planiranje u zaštitnoj zoni nosi sa sobom određene rizike koji mogu da izazovu prekoračenje praga nosivosti prostora (nosivost Nacionalnog parka). Infrastrukturno opremanje treba da predhodi ili da prati novoplaniranu gradnju i dogradnju.

Planskim rješenjem nisu premašeni zadati kapaciteti (broj korisnika) koji su određeni planom višeg reda¹. Interferencije u predmetnom prostoru su neznatne. U velikoj mjeri je obnovljena šumska vegetacija. Također je formiran zaštitni pojas oko planskog zahvata (površine 15 ha) čime je ublažen uticaj urbanizacije. Međutim, ukoliko dođe do realizacije plana bez predhode izgradnje infrastrukture, visokog tehnološkog i tehnološkog standarda, rizik za planski prostor i šire okruženje je veliki. Ovaj uticaj je ocjenjen kao neodređen.

Zelene površine

Uticaj na povećanje ili smanjenje zelenih površina

U zahvatu plana nema uređenih zelenih površina. Površine oko hotela Durmitor i drugih objekata se oslanjaju na prirodnu vegetaciju.

Planskim rješenjem predviđeno je uklapanje postojećeg drveća u nova pejzažna rješenja. Kroz razradu projektne dokumentacije planirana je detaljna valorizacija zelenila. Također je planirano ozelenjavanje autohtonim biljnim vrstama i zabrana korištenja invazivnih vrsta. Nivo ozelenjenosti zahvata Plana je 61%. Stepenn ozelenjenosti zahvata iznosi 221 m² zelenih površina/korisniku za planiranih 795 korisnika (turizam, mješovita namjena). U navedeni obračun nisu ušle Poljoprivredne površine.

U planu su date su smjernice i uslovi za pejzažno uređenje adekvatno planiranim namjenama. Planskim rješenjem (pejzažna arhitektura) zelene površine se inkorporiraju u postojeću vegetaciju.

Povećanje uređenih slobodnih i zelenih površina predstavlja potencijal za razvoj turizma.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao pozitivan.

Pejzaž

Narušavanje vrijednosti pejzaža

Neplanska gradnja na lokalitetu Ivan Do uslovljava stvaranje raznorodnog naselja. Izgrađeni objekti turističkog i individualnog stanovanja su sa karakteristikim elementima ruralnog i pseudourbanog karaktera tako da ova zona ima odlike kultivisanog predjela.

Potencijalni rizik na vrijednost pejzaža predstavlja proširenje građevinskog područja. Povećana potreba za gradnjom neposredno uz Nacionalni park može da izazove prostornu disharmoniju i može da izazove prekoračenje ekološkog praga nosivosti (carrying capacity) i gubitka slike predjela.

¹PPP za Durmitorsko područje

Planirane intervencije u okviru planskog zahvata i kapaciteti (II 0,05, IZ 0,12, 795 korisnika, 28 kor./ha) u skladu sa smjernicama iz planova višeg reda, ne e zna ajno opteretiti planski prostor i okruženje. Planskim konceptom je izvršena urbana konsolidacija postoje e razu ene naseljske strukture.

Usitnjavanjem površina i planiranjem velikog broja malih UP usljed legalizacije postoje ih objekata (parcele ispod 300 m²), može da se stvori slika preizgra enog predjela, što neminovno dovodi do promjene slike ove vrijedne predione cjeline.

Rizik na autenti nu sliku pejzaža Durmitorskog podru ja se javlja i usljed usmjeravanja gradnje na niže kote (gra evinska linija je na oko 3 m od regulacione linije). Na ovaj na in bi se stvorio uli ni niz, karakteristi an za gradska podru ja.

Dati predlog za parkiranje u okviru urbanisti kih parcela, dodatno bi opteretio prostor naro ito za manje UP i izvršio bi se pritisak na konfiguraciju terena, što uslovljava promjenu slike predjela.

Pozitivan uticaj plana je o uvanje postoje ih fragmenata etinarske šumske vegetacije izme u planiranih gra evinskih grupacija.

Date su adekvatne smjernice za arhitektonsko oblikovanje ku a sa arhetipskim svedenim izrazom sa karakteristi nom formom za durmitorske stare ku e.

Imaju i u vidu planirane namjene i prostornu organizaciju zahvata plana može se o ekivati da e dio prostora pretrpjati izvjesne promjene koje e izazvati gubitak postoje e slike predjela.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao negativan.

Vizualno ometanje postoje ih gra evina i prirodnih znamenitosti

Planiranim intervencijama u prostoru stvoreni su uslovi za o uvanje i neometanje vizura prema postoje im gra evinama koje su potencijalna kulturna dobra (hotel Durmitor). Tako e su sa uvane vizure od hotela prema prema okolnom prostoru.

Intervencije u prostoru nemaju uticaja na vizuelno ometanje prirodnih znamenitosti.

Ovaj uticaj je ocijenjen kao pozitivan.

Kulturna baština

Narušavanje kulturno istorijskih dobara

Na predmetnom podru ju nalazi se Hotel Durmitor (urban. parcela 1) koji ima status Potencijalnog kulturnog dobro za koje je pokrenut postupak zaštite. Za ovaj objekat se navodi da je jedinstveni primjerak stvaralaštva svog vremena i posjeduje arhitektonske, istorijske, ambijentalne i kulturne vrijednosti .

Planom je definisano da sve intervencije na hotelu treba da su u skladu sa njegovim statusom i sa konzervatorskim uslovima nadležnog Ministarstva kulture/Uprave za zaštitu kulturnih dobara. Konzervatorski uslovi treba da budu sastavni dio Programskog zadatka javnog arhitektonsko urbanisti kog konkursa za izradu rješenja rekonstrukcije i dogradnje Hotela Durmitor , izgradnje prate ih sadržaja i uređenja terena cijelog kompleksa.

Planom su date i smjernice za potencijalna arheološka nalazišta.

Ovaj uticaj je ocijenjen kao pozitivan.

Vode

Zaštita površinskih i podzemnih voda

Podru je opštine Žabljak karakterišu hidrografski objekti izuzetnog zna aja. Njihov zna aj se ogleda kroz vodosnabdijevanje naselja, održavanje specifi nih i zašti enih ekosistema, turisti ke i sportsko

rekreativne aktivnosti, uzgoj ribe, napajanje stoke, za kvalitetne pašnjake i livade na obalama vodenih tokova.

Rad gra evinske mehanizacije sa motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem, potencijalni je uzro nik zaga ivanja naftnim derivatima (mašinsko ulje, dizel gorivo, maziva, i sl.). Mogu i uticaji na životnu sredinu koji nastupaju tokom njihovog rada su:

- curenje naftnih derivata u zemljište i podzemne vode
- zaga ivanje sa mazivima i drugim otpacima, koji nastaju pri održavanju mehanizacije
- zaga enje usled sipanja goriva u rezervoare motornih vozila na lokaciji gradnje
- nepravilno skladištenje naftnih derivata i drugih opasnih materija, te posljedice za okolinu.

Do ove vrste zaga enja dolazi na gradilištima na kojima se ne sprovode striktno mjere zaštite, na kojima se radi sa neispravnim mašinama ili sa osobljem koje nije pod kontrolom u fazama priprema i održavanja mašina.

Uticaj zaga enja voda tokom gra evinskih radova je nepredvidljiv i planskim mjerama je sveden na minimum. Ovaj uticaj može biti privremenog karaktera, i kao takav se može okarakterisati kao prihvatljiv, jer ne e imati zna ajnije uticaje na kvalitet podzemnih i površinskih voda.

Zaga enje površinskih i podzemnih voda može nastati i ispuštanjem nepre iš enih komunalnih voda u prirodni recipijent. Ovaj uticaj ocjenjen je u poglavlju Ljudsko zdravlje i kvaliteta života - Poboľšanje odvodnje otpadnih voda.

Uticaj na kvalitet voda je ocijenjen kao neznatan.

Zemljište

Predmetno podru je je po prvobitnoj namjeni u najve em mjeri pripadalo šumskom zemljištu - zemljište pod šumama, livadama i pašnjacima (69%). Planskim rješenjem 14% postoje eg šumskog zemljišta je prenamjenovano u gra evinsko.

Prenamjena zemljišta uti ena fizi ku strukturu tla. Uticaj na fizi ku strukturu tla srazmjeran je veli ini koeficijenta zauzetosti. S ozirom da je ovaj procenat na nivo plana mali (IZ 0,12), ne o ekuje se neki ve i negativan uticaj.

Me utim, zbog konfiguracije terena (teren u nagibu) uticaj e biti ve i usljed pripremnih radova i izgradnje saobra anica. Proces fizi kog uništavanja tla odnosno proces njegove destrukcije je mnogo teži oblik gdje dolazi do potpunog uništenja zemljišta. Tako naprimjer 1 km puta, širine samo 10 m uništi 1,00 ha tla (10.000 m²). Kod nepravilnog zasijecanja padine može do i do pojave nestabilnosti u smislu odrona ili osipanja.

Do zaga enja zemljišta može do i tokom gra evinskih radova, primjenom hemijskih sredstava i usljed generisanja otpada.

Uticaj zaga enja zemljišta tokom gra evinskih radova je nepredvidljiv i planskim mjerama je sveden na minimum.

Ne o ekuje se zaga enje zemljišta (poljoprivrednog i nepoljoprivrednog) nutrijentima, zbog planske zabrane upotrebe hemijskih sredstava, ali i zbog orijentacije stanovništva na sto arstvo kao osnovnu poljoprivrednu granu.

Uticaj sakupljanja i generisanja otpada ocjenjen je u poglavlju Ljudsko zdravlje i kvaliteta života - Odvojeno prikupljanje otpada koji e se reciklirati.

Uticaj na planskog rješenja odrazi e se na strukturu ali ne i na kvalitet zemljišta te je ovaj uticaj ocijenjen kao neznatan.

Ljudsko zdravlje i kvaliteta života

Poboljšanje vodosnabdijevanja podru ja

Planom je predvi eno je snabdijevanje svih objekata u okviru predmetnog podru ja sa postoje eg glavnog distributivnog cjevovoda (koji se izmješta ve im dijelom). Planirano je ukidanje 1755m postoje eg glavnog distributivnog cjevovoda koji snabdijeva ovo podru je iz izvorišta Mliniski potok i izvorišta Oko. Planirana je zamjena cjevovoda istog pre nika.

Za zahvat plana usvojene su specifične norme za dnevnu potrošnju po korisniku, prema namjeni. Maksimalna dnevna potrošnja za posmatrano podru je iznosi 2.73l/s.

U okviru rješenja hidrotehni kog sistema obezbije ena je voda za gašenje požara.

Izgradnja i rekonstrukcija sistema vodosnabdijevanja, i omogu avanje vodosnabdijevanje svim korisnicima predstavlja pozitivan uticaj planskog rješenja. Tako e su obezbje ene potrebne koli ine vode za protivožarnu zaštitu.

Ovaj uticaj je ocijenjen kao pozitivan.

Poboljšanje odvodnje otpadnih voda podru ja

Otpadne vode je neophodno tretirati na ekološki prihvatljiv na in radi zaštite više segmenata životne sredine. Nadogradnja mreže fekalne kanalizacije u gradu Žabljaku predstavlja prihvatanje otpadnih voda od svih objekata. Novi kolektori e oticati prema lokaciji Klještina gdje e biti locirano PPOV. Pre iš ene vode mogu se ispuštati u ponor, koji se i sada koristi i ima veliki kapacitet prihvatanja .²

Za predmetno podru je predvi a se prikupljanje kompletnih koli ina fekalnih otpadnih voda i njihovo pre iš avanje prije ispuštanja u recipijente. Ograni avaju i faktor pre iš avanja na velikim nadmorskim visinama su niske temperature, koje inhibiraju aktivnost i razmnožavanje bakterija. Taj problem se rješava odvo enjem voda na niže kote ili zagrijavanjem samih objekata za tretman otpadnih voda.

Otpadne vode se sa svih objekata na predmetnom podru ju sakupljaju i odvo u kolektore pre nika 250mm, prate i planirani raspored objekata i pad terena i saobra ajnica u okviru podru ja. Predvi eno je da se sakupljena otpadna voda najkra im putem odvodi do postoje eg gradskog sistema koji je udaljen oko 700m od jugoisto nog dijela granice podru ja. Na najnižoj ta ki predmetne lokacije je predvi ena kanalizaciona pumpna stanica kojom se voda prepumpava u postoje i kanalizacioni sistem pa njime u prostornim planom deifinisanim postrojenjem za pre iš avanje. Za kontrolu rada kanalizacije i mogu nost blagovremene intervencije na mjestima vertikalnih preloma cjevovoda, na mjestima promjene horizontalnog pravca pružanja cjevovoda i na mjestu uliva bo nih ogranaka, predvidjeti revizione silaze. Maksimalna koli ina otpadne vode sa posmatranog podru ja koju je potrebno sakupiti i odvesti iznosi 4.36 l/s.

Prikupljanje fekalnih otpadnih voda i njihovo pre iš avanje prije ispuštanja u recipijente ocjenjeno je kao pozitivan uticaj. Me utmi, u Planu se navodi da je planirana izgradnja PPOV na Klještinama, za grad Žabljak, ali ne i da je izgra en kolektor za pre iš avanje. Realizacija plana prije izgradnje sistema za pre iš avanje, predstavlja veliki rizik za plansko i šire podru je.

Za izradu plana nisu pribavljeni uslovi preduze a koje gazduje gradskom kanalizacionom mrežom te postoji rizik da se planirani priklju ak na gradsku kanalizacionu mrežu ne može izvesti ili da nema dovoljno kapaciteta. Nakon pribavljanja uslova i saglasnosti navedenog preduze a, ukoliko ono bude pozitivno plansko rješenje je prihvatljivo, sa rizikom koji ostaje za širi prostor do izgradnje PPOV. U

²PPPN Durmitorsko podru je

suprotnom plan mora ponuditi alternativna rješenja za lokalno prečišćavanje otpadnih voda (bioprečišćavanje i sl. u skladu sa propisima) do realizacije PPOV.

Ovaj uticaj ocjenjen kao neznatan.

DSL planirano je razdvajanje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda. Planom se predviđa odvođenje atmosferskih voda sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza. S obzirom na pad terena, kanaliziranje voda se preporučuje kišnim kanalima/ rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju koje prate padove istih i nalaze se duž njih. Tim kanalima i rigolama je potrebno vodu najkraćim putem sa saobraćajnih i pješačkih površina odvesti u okolne zelene površine. Preporučuje se da se voda sa betonskih površina i krovova odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije). Također se preporučuje postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena. U Planu se navodi da kroz fazu izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza takvog rješenja.

Planiranje prikupljanja atmosferskih voda je pozitivan predstavlja pozitivan uticaj plana. Međutim, planom nije predviđeno njihovo prečišćavanje (prečišćavanje i za tretman atmosferskih voda, separatori ulja i taložnici) nakon čega se sprovode u recipijent. Preporuka je da se prečišćene vode koriste kao tehnička voda za pranje saobraćajnica, zalivanje zelenih površina i td.

Uticaj atmosferskih otpadnih voda na planski zahvat ocjenjen kao neznatan.

Cjelokupni uticaj odvodnje otpadnih voda u planskom području je ocjenjen kao neznatan.

Odvojeno prikupljanje otpada koji će se reciklirati

U okviru planskog rješenja zahvata DSL, svim objektima je obezbijeđen pristup sa kolskih saobraćajnica, uz koje će se, shodno smjernicama Lokalnog plana upravljanja otpadom, odrediti mjesta za odlaganje otpada. Sudovi za otpad moraju biti smješteni u okviru parcele u boksu ili niši, adekvatno ograničenoj kamenom, živom ogradom, isl. U planu se takođe navodi da će se upravljanje otpadom odvijati u skladu sa Lokalnim planom upravljanja otpadom Žabljaka.

Za planski zahvat je izvršeno dimenzionisanje količine otpada prema planiranim namjenama uz obaveznu selekciju otpada.

U planu se ne predviđena reciklaža, što je veoma važno za turističku namjenu.

Osiguranje uslova za odvojeno prikupljanje i odlaganje otpada ocijenjeno je kao pozitivan utjecaj.

Emisija štetnih materija

Planskim rješenjem se predviđa izgradnja kolskih ili kolsko-pješačkih saobraćajnica do novoplaniranih urbanističkih parcela. Parkiranje se rješava u okviru parcele i na javnom parkingu za potrebe korisnika žiarske. Planom je predviđen parking sa 95 parking mjesta.

Usljed povećanja prometa saobraćaja i nagiba saobraćajnica, povećava se koncentracija štetnih gasova. Planom su stvoreni preduslovi za smanjenje uticaja štetnih gasova za planirane objekte i sadržaje kroz mjere date u poglavlju Pejzažna arhitektura.

Rizik povećane emisije štetnih gasova iz saobraćaja biće izražen tokom turističke sezone. Preporuka za umanjeno ovog uticaja je ograničeno, minimalno kretanje motornih vozila unutar naselja Ivan Do. Takođe je potrebno preispitati planiranje objekata i sadržaja neposredno uz saobraćajnice.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Ambijentalna buka

Povećan nivo buke u planskom zahvatu bi bio neznatan tokom turističke sezone. Ovaj uticaj može biti privremenog karaktera i kao takav se može karakterisati kao prihvatljiv.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao neznatan.

Racionalno korišćenje energije

Za potrebe izgradnje objekata u zahvatu DSL planirana je izgradnja tri transformatorske stanice snage po 1x630 kVA.. Planirane TS 10/0,4 kV su uključene u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz planirane TS 110/35/10 kV "Žabljak". Ukupna vršna snaga za zahvat Plana PvDSL = 1,17 MVA.

Planom je predviđeno osvjjetljavanje javnih površina i saobraćajnica. Zbog energetske efikasnosti, niske emisije CO₂ gasa, dugovječnosti i mogućnosti kontrole (dimovanja) predloženi su LED izvori svjetla. Takođe, se navodi da pri odabiru svjetiljki vodi računa o zadovoljavanju standarda EN62471, čime se garantuje nizak nivo UV zračenja, IC zračenja, kao i emitovanja plave svjetlosti od strane svjetiljke. Predlaže se da se prednost svjetilkama koje se po pomenutom standardu klasifikuju kao rizična grupa nula, što znači da emitovani spektar ne predstavlja foto-biološku opasnost.

Planom su date smjernice i mogućnost korišćenja obnovljivih izvora energije, prije svega sunca. Planom se navodi da se nove zgrade i zgrade predviđene za rekonstrukciju, u skladu sa vrstom i namjenom, moraju projektovati, graditi ili renovirati na način kojim se obezbjeđuje da tokom upotrebe imaju propisane energetske karakteristike.

Ovaj uticaj je ocjenjen kao pozitivan.

6.1.2. Vrijednovanje uticaja na podru je primjene Plana

Mogu i uticaji na životnu sredinu realizacije Plana na predmetno podru je prikazani su i u Tabeli koja predstavlja sublimat uticaja iz poglavlja 6.1.1. Za odre ivanje zna aja uticaja na životnu sredinu koriš ena je i sljede a kvalitativna skala:

+ pozitivan uticaj	0 neutralan /uticaja nema ili je neznatan	- negativan uticaj	~ neodre en
--------------------	---	--------------------	-------------

Oblasti i ciljevi strateške procjene		Zna aj uticaja
Biodiverzitet i zašt i ena prirodna dobra		
1.	O uvanje biodiverziteta - broja vrsta	0
2.	Izbje i uticaj na zašt i ene, ugrožene vrste, njihova staništa i ekološki osjetljiva podru ja	~
Zelene površine		
3.	Izbje i uticaj na smanjenje zelenih površina	+
Pejzaž		
4.	O uvati vrijednosti pejzaža	-
5.	Izbje i vizuelno ometanje gra evina i prirodnih znamenitosti	+
Kulturna baština		
6.	O uvati kulturno istorijska dobra	+
Vode		
7.	O uvatikvalitet površinskih i podzemnih voda	0
8.	Obezbjediti snabdjevanje pitkom vodom	+
9.	Obezbjediti odvo enje i pre iš avanje otpadnih voda	~
Zemljište		
10.	O uvati kvalitet i strukturu zemljišta	
11.	Uvo enje sistema prikupljanja, tretmana i odlaganja komunalnog otpada	0
Vazduh		
13.	Izbje i uticaj pove anja emisije štetnih gasova	0
14.	Izbje i uticaj pove anja nioa buke	0
Izvori energije		
15.	Obezbjediti uslove za alternativne izvore energije	+

6.2. OCJENA ODRŽIVOSTI

Ocjena o tome da li primjena DSL u cjelini nudi mogućnosti za održivi razvoj na injena je primjenom slijede ih (17) kriterijuma iz oblasti društvenih odnosa, ekonomije i životne sredine. Primjenom kriterijuma iz tačke 6.1.1 i 6.1.2 sa injena je slijedeća tabela sa ocjenama održivosti primjene DSL:

Kriterijum	Komentar	Ocjena
1. Da li je lokalna zajednica imala mogućnost da se uključi u postupak izrade DSL?	Korisnici prostora na predmetnom i okolnom području su obaviješteni o postupku izrade DSL.	+
2. Na koji način primjena DSL utiče na postojeća mjesta za odmor i rekreaciju?	Primjenom DSL bi se unaprijed omogućio pristup NP izgradnjom novih saobraćajnica. Takođe, je planirana izgradnja nove donje stanice žičare Ivan Do koja vodi do skijaškog sela Štuoc. Planirana izgradnja uređenih javnih zelenih površina, otvorenih sportskih terena i igrališta u okviru plana obezbijediće potrebe korisnika za odmorom i rekreacijom.	+
3. U kojoj mjeri primjena DSL lokalnoj zajednici omogućiti ili poboljšati pristup javnim servisima i sadržajima.	Vrlo je vjerovatno da će biti planirana namjena ubrzati rješavanje vodosnabdijevanja, elektroosnabdijevanja, telekomunikacionu mrežu i unaprijediti drugu infrastrukturu kako bi se zadovoljile potrebe za razvoj planiranih namjena.	+
4. Koliko će primjena DSL-a omogućiti razvoj biciklističkih i pješačkih staza do i unutar predmetnog područja?	U planu je predviđen sistem pješačkih i biciklističkih staza. Planirane pješačke staze i trotoari uz kolsko-pješačke saobraćajnice omogućavaju 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?	Planirani broj stalno zaposlenih je 54.	+
6. Da li će biti zaštićeni arheološki spomenici i objekti od kulturnog značaja?	Plan daje smjernice i mjere za zaštitu i očuvanje autentičnog arhitektonskog objekta - Hotel Durmitor koji je evidentiran kao potencijalno kulturno dobro. U Planu su date i smjernice za očuvanje potencijalnih arheoloških nalazišta.	+
7. Da li su uzeti u obzir sadašnji i planirani efekti klimatskih promjena?	Djelimično je razmatrano kroz uslove za izgradnju i smjernice za elektroenergetsku efikasnost.	0
8. Koliko će planirani razvoj oplemeniti pejzaž?	Gledajući i sve ukupno područje, pejzaž će biti pod opterećenjem i pritiskom zbog zauzimanja novih prirodnih površina, odnosno prenamjene i promjene slike predjela.	-
9. Koliko je pri oblikovanju objekata vodeno rađena o efikasnom korištenju energije?	Kroz izradu plana vodilo se računa o efikasnom korištenju energije što je prikazano kroz smjernice i mjere date za izradu projektne dokumentacije.	+
10. Kako su korišćeni principi pasivne sunčeve energije?	Principi pasivne sunčeve energije dati su u planu kroz mjere i smjernice za izgradnju objekata.	+
11. Da li je predviđena upotreba	U Planu je data obaveza da se objekti moraju	+

	obnovljivih izvora energije?	projektovati, graditi ili renovirati na na in kojim se obezbjeđuje da tokom upotrebe imaju propisane energetske karakteristike.	
12.	Jesu li predvi ena mjesta za odvojeno prikupljanje vrstog otpada koji e se reciklirati?	Plan se bavio selekcijom ali ne i reciklažom otpada. U planu se navode mjesta gdje je mogu smještaj kontejnera na osnovu Lokalnog plana o upravljanju otadom.	~
13.	Kako, i da li se planira minimalno ispuštanje otpadnih voda (mogu e ponovno korištenje)?	Planom nije predvi eno ponovno koriš enje pre iš enih otpadnih voda. Predvi eno je da se pre iste fekalne ali ne i atmosferske otpadne vode. Fekalne otpadne vode se putem kanalizacionog sistema odvođe u PPOV, koje se nakon pre iš avanja ispuštaju u ponor. Realizacija Plansko rješenje zavisi od uslova javnog preduze e i od izgradnje PPOV.	~
14.	Kako se planira osigurati minimalno zaga enje vazduha?	Osiguranje od minimalnog zaga enja vazduha planirano je indirektno, kroz linearno ozelenjavanje uz saobra ajnice unutar UP, izme u RL i GL kao i formiranjem zaštitnih zelenih pojasa oko i unutar planskog zahvata.	0
15.	Kako je planirana zaštita naselja od buke?	Ne o ekuje se zna ajno pove anje buke u planskom zahvatu, iako su objekti planirani na relativno malom odstojanju od saobra anica.	0
16.	Kako se planira osigurati upotreba lokalnih materijala u konstrukciji objekata?	Kod izgradnje objekata je preporu ena afirmacija prirodnih materijala	+
17.	Da li primjena DSL-a ima pozitivan ekološki efekt?	U cjelini gledano, primjena DSL-a ima e negativan uticaj na pejzaž. Narušavanje pejzaža se ogleda kroz zauzimanje novih prirodnih površina koje su od ekološkog i predionog zna aja. Potencijalni rizik za planski zahvat predstavlja realizacija plana prije izgradnje strateških infrastrukturnih objekti od zna aja za lokaciju i šire okruženje (PPOV, deponije otpada i td.). Za ostale komponente životne sredine primjenom mjera za zaštitu i unapre enje životne sredine mogu se eliminisati negativni uticaji.	~

+ pozitivan uticaj	0 neutralan	~ neodre en	- negativni uticaj
--------------------	-------------	-------------	--------------------

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

U skladu sa prostornim zahvatom Državne studije lokacije "Ivan Do", odnosno sa prirodom i namjenom planskih rješenja, definisane su mjere sprjege avanja i ublažavanja prepoznatih negativnih uticaja na životnu sredinu koji se mogu javiti kao rezultat realizacije predmetnog planskog dokumenta.

Mjere ublažavanja socijalnih uticaja

- Važan segment utemeljenog i adekvatnog planiranja korištenja prostora, koje će biti usklađeno sa potrebama lokalnog stanovništva, jeste podsticanje i uključivanje javnosti u procese donošenja odluka, primjenom postojećih zakonskih mehanizama, u vidu organizovanja javnih rasprava, okruglih stolova i tribina.
- Potrebno je obezbjediti izgradnju i uređenje javnih površina za odmor i rekreaciju.

Mjere ublažavanja uticaja na floru i faunu

- Spovesti strogu kontrolu sadnog materijala i zabranu invazivnih vrsta i vrsta iz drugog areala.
- Na površinama sa dendroflorom obavezno sprovesti plansku mjeru Pejzažne taksacije. Objekte locirati na površinama gdje će u najmanjoj mjeri ugroziti kvalitetno drveće.
- U zoni oko Žabljake rijeke (Otoke), degradacija prostora prilikom iskopa i nasipa mora se svesti na minimum zbog osetljivosti ekosistema.

Mjere za ublažavanje uticaja na pejzaž

Specifičan prirodni ambijent pruža velike mogućnosti za razvoj turizma, ali i ograničenja koja nameću prirodni faktori i nalažu krajnje pažljivo dimenzionisanje budućih kapaciteta. U tom smislu potrebno je:

- U Planu dati mogućnost udruživanja urbanističkih parceli radi formiranja većih urbanističkih parcela.
- Radi otklanjanja slike predjela i atentičnog pejzaža preporuka je da se objekti lociraju na višim kotama, a da su prednja dvorišta slobodna. U svrhu otklanjanja pejzažne slike važi i mjera za parkiranje van urbanističke parcele objekte mješovite namjene, a radi sprečavanja promjene konfiguracije terena i otklanjanja otvorenih slobodnih površina.
- Prilikom projektovanja objekata voditi računa o nivelaciji i što manjem usjecanju terena.
- Zabraniti dalju gradnju u naselju Ivan do. Naselje Ivan Do je planirano kao turistički centar većeg značaja te kao takvo treba da bude prepoznato i fizički izdvojeno od grada.
- Prije izgradnje objekata prostor opremiti svom potrebnom infrastrukturom kako bi se izbjegla oštećenja i zagađenja prirodne sredine.

Mjere za ublažavanje uticaja na kulturna dobra

- Tokom realizacije planskih rješenja, a prije izrade projektne dokumentacije, primijeniti mjere definisane planom koje se odnose na evidentirana potencijalna kulturna dobra kao i njihove zone zaštite.
- Pokrenuti postupak utvrđivanja kulturnih vrijednosti za objekte koji su evidentirani kao potencijalna kulturna dobra (član 23 Zakon o zaštiti kulturnih dobara - Sl. list CG br. 49/10, 40/11) uz obavezu upisa u katastar nepokretnosti zabilježbe statusa predhodne zaštite (član 29 Zakona).

Mjere ublažavanja uticaja na vode

- Planom predvidjeti i alternativne uređenja za prečišćavanje otpadnih voda (bioprečišćavanje) ukoliko nije moguće priključivanje na gradsku kanalizacionu mrežu.
- Predvidjeti prečišćavanje i ponovnu upotrebu atmosferskih voda.
- Stepen prečišćavanja otpadnih voda podiže na maksimum, u skladu sa propisima za ovu oblast, nakon čega je moguće ispuštanje u recipijent.

- Obezbjediti redovno održavanje postrojenja i opreme za pre iš avanje otadnih voda od strane nadležne službe.

Mjere ublažavanja uticaja na zemljište

- Radi sprije avanje devastacije zemljišta i promjene konfiguracije terena preispitati mogu nosti za parkiranje van urbanisti kih parcela, na javnim površinama ili objektima. Ovo prije svega vazi za mješovitu namjenu, odnosno za objekte stalnog i povremenog stanovanja, ugostiteljske, komercijalne objekte i td.
- Ne dozvoliti izgradnju pomo nih objekata kako bi se izbjegla dalja devastacija zemljišta.
- Spovesti strogu kontrolu upotrebe ubriva i zabranu upotrebu vješta kih ubriva.
- Za objekte sa turisti kom namjenom predvidjeti reciklažu organskog otpada.
- Tokom izgradnje koristiti lokalni materijal i materijal iz iskopa.
- Nakon izgradnje sprovesti redovnu kontrolu kvaliteta zemljišta oko trafostanica, zbog mogu eg pove anja prisustava PCB kongenera i drugih organskih materija.

Mjere ublažavanja uticaja na vazduh

Mjere ublažavanja uticaja na vazduh zasnivaju se na preduzimanju preventivnih mjera kao i na monitoringu kvaliteta vazduha na predmetnom podru ju.

- Posebno zna ajna mjera ublažavanja negativnih uticaja na vazduh, predstavlja o uvanje i unaprije enje postoje ih odnosno formiranje novih zaštitnih zelenih pojaseva i pl nsko ozelenj v nje duž saobra ajnica i parking prostora.
- Predvidjeti komunalno održavanje javnih površina (pranje ulica, iš enje i održavanje td.) radi smanjenja emisije prašine i a i.
- Preispitati dato rastojanje objekata od saobra ajnica radi smanjenja emisije prašine i a i.
- .Preporuka je da se planskim rješenjem za nove objekte predvidi zeleni pojas minimalne širine 5 m izme u GL i RL duž saobra ajnica.

Mjere ublažavanja uticaja buke

Za turisti ka naselja i komplekse, duž trase saobra ajnica potrebno je obezbjediti standard da nivo buke ne prelazi 55 dB(A) u toku dana i 45 dB(A) u toku no i. Osnov za zaštitu od buke je pravilno planiranje namjere prostora, uklju ivanje mjera zaštite od buke u fazi projektovanja gra evinskih objekata, ugradnja akustične izolacije u turisti kim objektima u užem i širem podru ju naselja, postavljanje objekata tipa magacina, garaža i sli no, izme u izvora i primaoca buke, izgradnja vertikalnih zaštitnih zidova duž saobra ajnica, horitkulturnim ure enjem pojasa duž saobra ajnica.

- U fazi koriš enja objekata, ne predlažu se dodatne mjere, osim onih koje su navedene u ranijim poglavljima i odnose se na regulaciju saobra aja.

Mjere tokom izrade tehni ke dokumentacije

- Obaveza investitora je da implementira i sprovodi smjernice i mjere zaštite životne sredine definisane Planom i u okviru Izvještaja o strateškoj procjeni, kao i da prilikom izrade projektno-tehni ke dokumentacije sprovede mjere zadate Elabortom o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Mjere pri izdavanju dozvola za gradnju

- Radi sprije avanja degradacije prostora u datom podru ju, prvenstveno usljed stvaranja gužvi u saobra aju, nedostatka pitke vode, mogu eg zaga enja voda i sl., dozvolu za gradnju objekata izdati tek onda kada se pruže dokazi da je sva potrebna i planirana infrastruktura (vodosnabdijevanje, odvo enje i pre iš avanje otpadnih voda, saobra ajnice, parking prostori) riješena ili da e 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 gradnje objekata osigurati da se objekat i prateća infrastruktura gradi u skladu sa zadatim uslovima izgradnje i izvođenjem projekta.
- 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 naiđe na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema Zakonu o 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 odgajanja obavijestiti nadležni organ radi utvrđivanja daljnjeg 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.
- Ograničiti izdvajanje zelenila predviđenog za odgođavanje.
- 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 intervenirati u skladu sa planom mjera i aktivnosti u ovakvim slučajevima.

Mjere za sprečavanje 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).

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.

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

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

- varijanta da se Plan ne usvoji i ne implementira i
- varijanta da se Plan usvoji i implementira.

1. Kriterijum – o uvanje prirodnih dobara i resursa

Opcija bez Plana – Predmetno područje je djelimi no izgrađen prostor. Zbog svojih izvanrednih prirodnih i prostornih karakteristika zahvat Plana je postao interesantan za gradnju. Ukoliko ne dođe do realizacije planskog dokumenta prostor bi se zadržao u postojećem stanju, infrastrukturno neopremljen sa rizikom zauzimanja novih površina i dalje destrukcije svih aspekata životne sredine

Opcija sa Planom – Uspostavio bi se urbanistički i komunalni red i adekvatan vid zaštite i upravljanja prostorom. Takođe bi se u velikoj mjeri onemogućilo ugrožavanje prirodnih i kulturnih dobara i resursa.

2. Kriterijum - opšta zaštita životne sredine

Opcija bez Plana

- Ukoliko ne dođe do realizacije planskog dokumenta kvalitet segmenata životne sredine bi se zadržao u postojećem stanju ili bi se nastavio negativni trend.
- Usljed potencijalnog rizika od nekontrolisane gradnje moglo bi doći do zagađivanja osnovnih inilaca zaštite životne sredine.

Opcija sa Planom - Postigla bi se racionalnija organizacija, uređenije i zaštita segmenata životne sredine, a takođe bi se preduzimale adekvatne preventivne mjere uz uspostavljanje sistema kontrole svih oblika zagađivanja.

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

Obaviti mjerenje kvaliteta vode (površinske i podzemne) kako bi se utvrdilo „0“ stanje kvaliteta voda. Kvalitet vode kontrolisati 4 puta godišnje na fizičko-hemijske 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 tehni kim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, na inu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvr enom kvalitetu otpadnih voda (Sl. list CG, br. 045/08, 009/10, 026/12, 052/12, 059/13). U slu aju da otpadne vode ne ispunjavaju kvalitet, potrebno je izvršiti pre iš avanje prije upuštanja u gradski kanalizacioni sistem.

Monitoring kvaliteta vazduha

Monitoring kvaliteta vazduha se mora uspostaviti u skladu sa Evropskom direktivom oprocjeni i upravljaju kvalitetom ambijentnog vazduha (96/62/ES). Potrebno je pratiti zakonom propisane indikatore (imisijske koncentracije).Vrijednosti pratiti u odnosu na: Zakon o kvalitetu vazduha (Sl. list RCGbr. 48/07) i Pravilnik o emisiji zaga uju ih materija u vazduh (Sl. list RCG br. 25/01).

Monitoring treba vršiti povremeno, a za slu aj utvr ivanja pove anih vrijednosti, treba preduzeti mjere spre avanja rada lokalnih zaga iva a, usmjeravanje saobra aja u jednom pravcu, zabranu saobra ajnog prometa kroz pojedine zone, te uspostaviti kontinuirani monitoring.

Monitoring kvaliteta zemljišta

Monitoring kvaliteta zemljišta treba sprovoditi povremeno. Dugotrajno unošenje zaga uju ih 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 koli inama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. list RCG br. 18/97).

Monitoringnivoa buke

Monitoring nivoa buke treba sprovoditi periodi no, sa ve im brojem kontrolisanja buke u toku ljetnje 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), Pravilnik o granicnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini (Sl. list RCG br. 75/06), Uredbu o zaštiti od buke (Sl. list RCG br. 24/95, 42/00).

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 e se raditi na osnovu Idejnih, odnosno Glavnih projekata.

Monitoring stanja biodiverziteta

Neophodnost pra enja stanja biodiverzitet i o uvanja kompaktnosti i funkcionisanje najzna ajnijih / najvrijednijih podru ja. Inspekcijski nadzor treba dugoro no daobezbjedi funkcionisanje živog svijeta predmetne lokacije i šireg podru ja zahvata plana.

Monitoring izvora zaga enja

Potrebno je pratiti kvalitet i kvantitet otpadnih voda, shodnona inu, dinamici i parametrima datim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehni kim uslovimaza ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, na inu i postupku ispitivanjakvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvr enomkvalitetu otpadnih voda (Sl. list Crne Gorebr. 45/08).

Monitoring za druge elemente životne sredine i/ili parametri/indikator stanja za koje se na e opravdanje za uklju ivanje u Program monitoringa (radioaktivnost, i td.)

Obaveze nadležnih organa

Državni organi, organi lokalne uprave i ovlaštene i druge organizacije, dužni su da redovno, blagovremeno, potpuno i objektivno, obavještavaju 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. Također, 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, sačinji plan sanacije ovih odlagališta i uvrsti ga u lokalni plan iz člana 94 stav 3 ovog zakona (član 98).

Obaveza Lokalne samouprave je:

- Akustično zvučenje Opštine
- Tokom izrade razvojnog programa opštine definisati globalni seizmički rizik kao i nivo prihvatljivog rizika kao jedan od osnovnih parametara za izradu budućih planova.
- Da podigne, rekultiviše, održava i upravlja zelenim površinama i površinama od javnog značaja (zeleni zaštitni pojasevi i javne zelene površine i td.).
- Stroga kontrola i praćenje gradnje na lokaciji Ivan Do i zabrana daljeg proširenja građevinskog područja.
- Izgradnja lokalnih i strateških infrastrukturnih objekata.

11. ZAKLJU NA RAZMATRANJA

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu se radi na osnovu člana 3 Odluke o izradi Državne studije lokacije „Ivan do“ broj: 08-2878 od 10. novembra 2016.god.koju je donijela Vlada Crne Gore.

Planski osnov za izradu DSL "Ivan Do" je PPPPN za Durmitorsko područje i PUP Žabljak.

Zahvat DSL "Ivan Do" ini dio gradskog područja grada Žabljaka, i pripada zoni Pitomina. Prostor je djelimično izgrađen, i nalazi se u Zaštitnoj (buffer) zoni Nacionalnog parka "Durmitor". Područje pripada planinskom tipu predjela koji je u prostornoj vezi kako sa nižim tako i sa višim zonama Durmitora. Njegovi osnovni strukturni elementi su: prostrane livade košanice, pašnjaci i mozaici rasporeni šumski kompleksi etinarske vegetacije. Sliku područja upotpunjuje rijeka Otoka sa okolnim povremeno plavnim terenima. Predio je otvoren sa dugačkim vizurama na Jezersku površ. Posebno su impresivne vizure na okolne visokoplaninske grebene. Zastupljenost više područja različitog karaktera u vidnom polju odražava se ne samo na obogaćivanje sadržaja već i na vizuelni, funkcionalni i kvalitet panoramskog doživljavanja prostora.

Planom je predviđena izgradnja novih i rekonstrukcija postojećih objekata (hotel Durmitor). Prema planiranim namjenama predviđena se izgradnja objekata mješovite namjene (vile, vikendice, privatni smještaj, ugostiteljstvo), turizma (hoteli, kapovi, turistička naselja) tehnička i saobraćajna infrastrukture.

Paralelno sa izradom DSL "Ivan Do" na Žabljaku, radi se i Strateška procjena uticaja DSL. Cilj ovog dokumenta je da ukaže na ključne segmente životne sredine uključujući i zdravlje ljudi koji mogu biti ugroženi realizacijom plana, tj. da se definišu najznačajniji uticaji na životnu sredinu, te mjere za smanjenje utvrdjenih negativnih uticaja. Ključna ograničenja za projektovanje na području koje pokriva DSL "Ivan Do" na Žabljaku identifikovana su kroz Stratešku procjenu uticaja plana.

Rezimirajući i analizirane uticaje DSL "Ivan Do" na Žabljakuna životnu sredinu i elemente održivog razvoja, može se konstatovati da se predloženo plansko rješenje imati negativne uticaje na pejzaž. Potencijalni negativni efekti planskog rješenja su u direktnoj vezi sa realizacijom strateških infrastrukturnih objekata (PPOV, deponija otpada).

Ostali negativni uticaji, koje je moguće otkloniti realizacijom planskih rješenja su ograničenog intenziteta i prostornih razmjera i ogledaju se u: smanjenju površina pod prirodnom vegetacijom, prenamjeni zemljišta, kvalitetu vazduha i voda. Ovi uticaji su svedeni na prihvatljiv nivo, tako da je njihov efekat neznatan.

Potencijalne negativne efekte planskog rješenja moguće je, poštovanjem mjera projektovanja i zaštite, maksimalno minimizirati na nivoe koji nisu strateški značajni.

Pozitivni efekti planskog rješenja, ocjenjeni kao strateški značajni, ogledaju se u: razvoju turizma na principima održivog razvoja uz poštovanje prirodnih specifičnosti datog prostora, poboljšanju vodosnabdijevanja, racionalnom korišćenju energije i primjeni alternativnih energetskih izvora.

Zaključak

Analizom mogućih negativnih uticaja izgradnje moguće je predvidjeti njihove posljedice i na osnovu toga su predložene mjere za njihovo smanjenje i eliminaciju i u budućnosti objekti imaju što manji uticaj na životnu sredinu.

Kako bi se prepoznali negativni uticaji na životnu sredinu, realizacijom plan DSL "Ivan Do", sveli u okvire koji ne opteretiti ukupni kapacitet prostora, neophodno je dosljedno i kontinuirano sprovesti predviđene mjere za sprječavanje i ograničavanje negativnih uticaja kao i monitoring segmenata životne sredine. Ovim Izveštajem propisane su i obaveze lokalnoj samoupravi u cilju zaštite i unapređenja životne sredine.

Uticaji pojedinačnih projektnih rješenja u zahvatu DSL biće tretirani u okviru procedure procjene uticaja na životnu sredinu (Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu), a u skladu sa vrstom i karakteristikama projekta odnosno objekata za koje se rade.

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 uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14)
- Zakon o životnoj sredini (Sl. list CG br. 52/16)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG br. 80/05 i Sl. list CG br. 40/10, 73/10, 40/11, 27/13, 52/16)
- Zakon o ratifikaciji Evropska Konvencija o predjelima ratifikovana (Sl. list CG br. 06/08)
- Zakon o integrisanom sprječavanju 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 upravljanju otpadom (Sl. list CG br. 64/11, 39/16)
- Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list CG br. 25/10, 40/11, 43/15)
- Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu konvenciju ujedinjenih nacija o promjeni klime (Sl. list RCG br. 17/07)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list CG br. 28/11, 28/12, 01/14)
- Zakon o potvrđivanju konvencije o dostupnosti informacija, u skladu sa pravima u donošenju odluka i prava na pravnu zaštitu u pitanjima životne sredine (Sl. list CG - Međunarodni ugovori, br. 03/09)
- Zakon o zaštiti prirode (Sl. list CG br. 54/16)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list CG br. 49/10, 40/11)
- Zakon o šumama (Sl. list CG br. 74/10, 40/11, 047/15)
- Zakon o vodama (Sl. list RCG br. 27/07, Sl. list CG br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17)
- Zakon o hemikalijama (Sl. list CG br. 18/12)
- Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti (Sl. list CG br. 56/09, 58/09, 40/11)
- Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja (Sl. list CG br. 35/13)
- Zakon o slobodnom pristupu informacijama (Sl. list CG br. 44/12)
- Zakon o inspeksijskom 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. 055/16, 074/16)
- Uredba o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine (Sl. list CG br. 19/13)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, granica njihovih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl. list CG br. 25/12)
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. list CG br. 2/07)
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada (Sl. list CG br. 033/13, 065/15)
- Uredba o popisu vrsta opasnih materija, dozvoljenim količinama i kriterijumima za kategorizaciju opasnih materija (Sl. list CG br. 5/11)
- Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl. list CG br. 24/10)
- Pravilnik o vrstama i kriterijumima za određivanje stanišnih tipova, na način izrade karte staništa, na način praćenja stanja i ugroženosti staništa, sadržaju godišnjeg izvještaja, mjerama zaštite i održavanja stanišnih tipova (Sl. list CG br. 080/2008)
- Pravilnik o bližem sadržaju godišnjeg programa monitoring stanja o ugroženosti prirode i uslovima koje mora da ispunjava pravno lice koje vrši monitoring (Sl. list CG br. 35/10)
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh (Sl. list RCG br. 25/01)
- Pravilnik o izmjeni Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, na način i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (Sl. list CG br. 045/08, 009/10, 026/12, 052/12, 012, 059/13)

- Pravilnik o grani nim vrijednostima buke u životnoj sredini, na inu utvr ivanja indikatora buke i akusti kih 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).

II LITERATURA

- PUP Opštine Žabljak do 2020. Godine
- PPPN za Durmitorsko područje (2016.)
- PPPN Nacionalni park Durmitor (2016.)
- ISPU za PPPN za Durmitorsko područje (2015.)
- ISPU za PPPN Nacionalni park Durmitor (2015.)
- PPCG do 2020. godine
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.3 PRIRODNE I PEJZAŽNE KARAKTERISTIKE PROSTORA I ZAŠTITA PRIRODE
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.1 PRIRODNE KARAKTERISTIKE
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 2 ORGANIZACIJA I UREĐENJE PROSTORA
- Projekat SS-AE, sektorska studija (SS-AE) 4.6/2 TURIZAM
- Prostorni plan posebne namjene za područje morskog dobra Crne Gore (2007)
- Informacija o stanju životne sredine za 2014. i 2015. godinu - Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore
- Nacionalna strategija biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2010 - 2015. godine
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore (2007)
- Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG br. 76/06)
- Strateški master plan za upravljanje vrstnim otpadom za Republiku Crnu Goru (2004)
- Državni plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period 2015 – 2020. godine
- Strategija regionalnog razvoja Crne Gore
- 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