

SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA ZA SPOMENIK PRIRODE KANJON CIJEVNE



SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA ZA SPOMENIK PRIRODE KANJON CIJEVNE

Podgorica, februar 2024

Naziv publikacije:

SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA ZA SPOMENIK PRIRODE KANJON CIJEVNE

Izdavač:

NVO Eko-tim

Tel: +382 20 265 517

e-mail: office@ecoteam.me

Autor:

Jelena Marojević Galić

Prelom, dizajn i štampa:

Promotive doo

Tiraž: 50 komada

Podgorica, februar 2024. godine



Ova brošura je razvijena uz finansijsku pomoć Evropske unije kroz projekat BESTbelt. Sadržaj ove brošure je isključiva odgovornost NVO Eko-tim i NVO Crnogorsko društvo ekologa i ni na koji način ne odražava stavove Evropske unije.

SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| 1. UVOD..... | 3 |
| 2. SITUACIONA ANALIZA I SOCIO-EKONOMSKI USLOVI U OPŠTINI TUZI..... | 4 |
| 2.1 Stanovništvo | 4 |
| 2.2 Ekonomski aktivnosti | 5 |
| 2.2.1 Poljoprivreda..... | 5 |
| 2.2.2 Turizam..... | 7 |
| 2.2.3 Prirodni resursi na teritoriji Opštine Tuzi..... | 9 |
| 2.3 Zaposlenost | 9 |
| 2.4 Stanovanje i infrastruktura | 10 |
| 2.5 Društvene djelatnosti..... | 10 |
| 2.6 Životna sredina | 12 |
| 2.7 Lokalna uprava i institucionalni okvir za rad zaštićenog područja..... | 14 |
| 2.8 Opis socio-ekonomskih uslova u okruženju ZP i veza sa drugim zaštićenim područjima.. | 15 |
| 2.9 Preovlađujuće namjene zemljišta i korišćenja prirodnih resursa | 16 |
| 3. ANALIZA AKTERA..... | 18 |
| 3.1 Identifikacija i stavovi zainteresovanih strana i korisnika područja..... | 18 |
| 3.2 Uključivanje zainteresovanih strana | 19 |
| 4. USLUGE EKOSISTEMA | 20 |
| 4.1 Identifikacija i procjena usluga ekosistema u zaštićenom području Kanjon Cijevna..... | 20 |
| 5. FINANSIRANJE UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA | 25 |
| 5.1 Uporedna iskustva i predložena struktura upravljača | 25 |
| 5.2 Mogući izvori prihoda i projektovani rashodi za zaštićeno područje Spomenik prirode Kanjon Cijevne..... | 27 |
| 6. ZAKLJUČCI I PREPORUKE..... | 34 |

1. UVOD

Spomenik prirode „Kanjon Cijevne“ nalazi se na istočnom dijelu teritorije Opštine Tuzi koji se graniči sa Republikom Albanijom. Ukupna površina Spomenika prirode „Kanjon Cijevne“ iznosi 2022.2 ha, što obuhvata oko 8% ukupne teritorije opštine Tuzi. Proces proglašenja kanjona rijeke Cijevne spomenikom prirode, započet je podnošenjem Zahtjeva broj 01-D-116/1 od 23.01.2015. godine za izradu Studije zaštite za kanjon rijeke Cijevne od strane Gradske opštine Tuzi. Pod zaštitu je stavljen 21.decembra 2017 godine, odlukom Skupštine Glavnog grada Podgorica. Kako je nakon toga Opština Tuzi na čijoj se teritoriji područje nalazi dobila status samostalne Opštine Skupština Glavnog grada – Podgorica na sjednici održanoj 19. 05.2022. godine je donijela Odluku o stavljanju van snage Odluka o proglašenju Spomenika prirode „Kanjon Cijevne“ („Službeni list Crne Gore - opštinski propisi“, br. 053/17 od 25.12.2017) čime su se stvorili uslovi da se upravljanje ovim područjem povjeri Opštini Tuzi. Opština Tuzi je Odlukom o proglašenju Spomenika prirode „Kanjon Cijevne“ u junu 2022 upravljanje ovim područjem privremeno povjerila Sekretarijatu za poljoprivrednu i ruralni razvoj, Sektor za poljoprivrednu i ruralni razvoj, zaštitu životne sredine, u saradnji sa Službom komunalne policije i komunalne inspekcije, do osnivanja privrednog društva kome će biti povjerenovo upravljanje. Trenutno je u toku uspostavljanje upravljačkog tijela i izrada plana upravljanja za ovo područje.

U tom kontekstu, Eko-tim je naručio izradu socio-ekonomskog analiza za Spomenik prirode „Kanjon Cijevne“. Svrha socio-ekonomskog analize je da ispita moguće društvene i ekonomski implikacije upravljanja ovim zaštićenim područjem (ZP) i ponudi informacije koje bi mogle olakšati organizaciju upravljanja ZP. Tačnije, socio-ekonomskog analiza treba da obezbjedi: Detaljan opis socijalnih i ekonomskih prilika u zaštićenom području, odnosno području na koje zaštita ima direktni ili indirektni socio-ekonomski uticaj (uključujući demografiju, ekonomske aktivnosti, uslove života, socijalne aktivnosti, način korišćenja prirodnih resursa i drugo);

- Identifikaciju zainteresovanih strana i korisnika zaštićenog područja;
- Ocjenu stavova zainteresovanih strana i korisnika o trenutnom stanju u zaštićenom području sa predlogom modaliteta saradnje sa lokalnim stanovništvom i planom angažovanja zainteresovanih strana;
- Analizu mogućih izvora finansiranja i troškova upravljanja zaštićenim područjem;
- Pregled uporedne prakse kod upravljanja zaštićenim područjima sličnog karaktera;
- Identifikacija potencijala za ekonomsku valorizaciju biodiverziteta, ekosistema i ekosistemskih usluga;



2. SITUACIONA ANALIZA I SOCIO-EKONOMSKI USLOVI U OPŠTINI TUZI

Opština Tuzi se nalazi na jugoistoku Crne Gore i obuhvata teritoriju površine od 246,8 km², što čini 1,79 % ukupne površine Crne Gore. Do 1. septembra 2018. godine Tuzi su bili Gradska opština u okviru Glavnog Grada Podgorica kada je Shodno izmjenama i dopunama Zakona o teritorijalnoj organizaciji, stupila na snagu odluka da Tuzi postanu samostalna opština.

Opština Tuzi, sa sjedištem u Tuzima, po Zakonu o teritorijalnoj organizaciji¹ obuhvata Tuzi kao naselje gradskog karaktera i naselja: Arza, Barlaj, Vuksanlekaj, Gornja Selišta, Gornji Milješ, Gurec, Zatrijebač, Poprat, Rudine, Budza, Benkaj, Delaj, Mužečka, Nikmaraš, Stjepovo, Koće, Dinoša, Donja Selišta, Donji Milješ, Drume, Krševe, Lovke, Passhkala, Pikalja, Prifta, Pothum, Skorać, Spinja, Traboin, Nabom, Helmica, Šipčanik, Vranj, Vladne, Drešaj, Dušiće, Koderbordan, Omerbožovići, Sukuć, Cijevna i Kuće Rakića i druga naselja utvrđena

posebnom odlukom opštine.

Opština Tuzi ima dobru geostrategijsku, geopolitičku i ekonomsku poziciju: od Jadranskog mora je udaljena oko 40 km, dok je granični prijelaz sa Republikom Albanijom-Božaj na njenoj teritoriji na samo 14 km udaljenosti od Tuzi. Opština Tuzi se graniči sa Skadarskim jezerom sa južne strane; sa zapadne i sjeverne strane se graniči sa Glavnim gradom Podgorica, a sa istočne strane sa Republikom Albanijom.

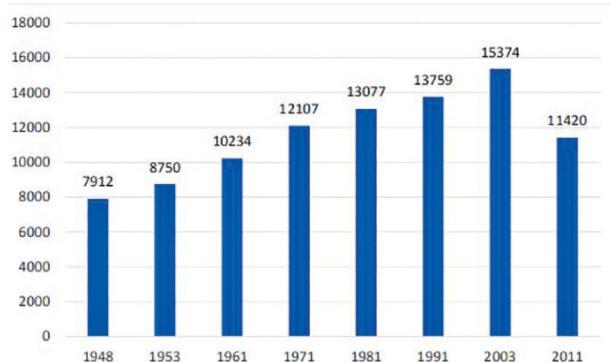
2.1 Stanovništvo

Opština Tuzi je administrativno podijeljena na 41 naselje. Prema podacima Popisa stanovništva 2011. godine na području opštine Tuzi živi 11.420 stanovnika. Prosječna starost populacije je oko 35 godina što pripada stadijumu demografske starosti (35-39 godina), kao i najveći broj opština u Crnoj Gori. Takođe, na području postoji oko 4000 stambenih jedinica odnosno kuća. Glavne karakteristike demografskih kretanja ogledaju se u demografskom starenju stanovništva, depopulaciji posebno u brdskom dijelu opštine i migraciji stanovništva.

Prema podacima Monstata, procjenjeni broj stanovnika sredinom 2021. godine za opštini Tuzi je iznosio 12.344 stanovnika². Prema ovim podacima može se zaključiti da je došlo do blagog porasta stanovništva u poređenju sa popisom iz 2011. godine. Ipak, te podatke treba uzeti sa rezervom jer postoji mogućnost da se opština suočava sa kretanjem i administrativnim preregistracijama kao i ostale novoformirane opštine, posebno imajući u vidu da se najveći dio registrovanih preseljena odnosi na Podgoricu, čiji su sastavni dio bile Tuzi do septembra 2018. godine.

Precizne podatke o broju stanovnika dobijemo popisom najavljenim za jesen 2023. godine, a ono što sada sa sigurnošću možemo reći je da sa izuzetkom perioda između dva popisa 2003-2011, broj

stanovnika je u konstantnom porastu.



Grafik 1: Kretanje broja stanovnika opštine Tuzi 1948-2011.god³

¹ Zakon o teritorijalnoj organizaciji Crne Gore ("Službeni list Crne Gore", br. 054/11 od 17.11.2011, 026/12 od 24.05.2012, 027/13 od 11.06.2013, 062/13 od 31.12.2013, 012/14 od 07.03.2014, 003/16 od 15.01.2016, 031/17 od 12.05.2017)

² www.monstat.org/cg/page.php?id=273&pageid=48

³ Izvor: Popis stanovništva 2011. godine, Monstat

Kao i u ostaku Crne Gore za koju je karakteristična migracija stanovništva u administrativne centre tako je i u opštini Tuzi najveći broj stanovnika koncentrisan u gradskom naselju Tuzi gdje živi 4748 stanovnika⁴ ili 41,6% od ukupnog broja stanovnika opštine Tuzi. Ostala značajnija naseljena mjesta posmatrano po broju stanovnika su: Vranj, Gornji Milješ, Donji Milješ, Dinoša i Vladni.

Kada je u pitanju broj domaćinstava po popisu iz 2011. godine evidentirano je 2748 domaćinstava na ovom području što je povećanje za 627 domaćinstava ili 29,6% u periodu između zadnja dva popisa. Prosječan broj članova po domaćinstvu u 2011. godini je iznosio 4,16. Najveći broj domaćinstava je skoncentrisan u gradskom naselju Tuzi 1.161 ili 42,2% od ukupnog broja domaćinstava opštine Tuzi.

2.2 Ekonomski aktivnosti

Ekonomski djelatnosti na području opštine Tuzi zasnivaju se na mikro, malim i srednjim preduzećima u okviru kojih su najzastupljenije trgovina i uslužne djelatnosti. S obzirom na raspoloživo poljoprivredno zemljište i tradiciju poljoprivredne proizvodnje, oblast poljoprivrede predstavlja jednu od strateških grana, kao i dodatni izvor prihoda za veliki broj lokalnog stanovništva. Zahvaljujući prirodnim resursima (vodni i šumski) na području ove opštine turizam postaje sve važnija ekonomski djelatnost.

Za Opština Tuzi još uvijek nije uspostavljen statistički sistem za praćenje podataka, pa su podaci o strukturi privrede preuzeti iz Strateškog plana razvoja Opštine Tuzi za period 2021-2026. Za izradu tog dokumenta korištena je evidencija organa Lokane uprave. Na teritoriji opštine Tuzi, prema podacima Uprave lokalnih javnih prihoda na dan 15.06.2020. godine, poslovalo je 303 preduzeća. Najveći broj njih (132) bavi se trgovinom na veliko i malo što čini udio od 43,56 % ukupnog broja preduzeća. Nakon njih najzastupljenija djelatnost je proizvodnja (33 pre-

duzeća) sa oko 11% od ukupnog broja preduzeća.

| | Broj preduzeća | Učešće (%) |
|--|----------------|------------|
| Trgovina na malo | 64 | 21,12% |
| Trgovina na veliko | 68 | 22,44% |
| Proizvodnja | 33 | 10,89% |
| Građevinska djelatnost | 6 | 1,98% |
| Kockarnice | 14 | 4,62% |
| Frizerski saloni/ zanatska djelatnost | 6 | 1,98% |
| Usluge pripremanja i posluživanja hrane i pića | 17 | 5,61% |
| Hotelski i smještaj | 5 | 1,65% |
| Ostale usluge | 90 | 29,70% |
| UKUPNO | 303 | 100,00% |

Tabela 1: Struktura preduzeća u Opštini Tuzi⁵

2.2.1 Poljoprivreda

Opština Tuzi posjeduje povoljne prirodne (klima i zemljište) i ekonomski uslove za razvoj poljoprivrede. Stoga je ona ključan sektor ekonomije i predstavlja najznačajniji izvor prihoda posebno stanovništva ruralnih područja, čije su mogućnosti ograničene kada su u pitanju ostvarivanja alternativnih prihoda.

Prema podacima Registra poljoprivrednih gazdinstava ukupne poljoprivredne površine u posjedu poljoprivrednih gazdinstava iznosile su 776,35 ha. U strukturi poljoprivrednih površina najzastupljeniji su vinogradni, zatim livade i pašnjaci, povrće i voće. Prema podacima MONSTAT-a u opštini Tuzi ima oko 2.175 poljoprivrednih gazdinstava, od kojih je zaključno sa 15.07.2020. godine njih 572 registrirano u Registar poljoprivrednih gazdin-

stava koje vodi Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja.⁶ Najveći broj gazdinstava nalazi se u ravnicaškom području u kome inače živi oko 86% ukupnog stanovništva sa teritorije opštine Tuzi. Od ukupnog broja registrovanih gazdinstava najveći broj (265) se bavi uzgojem nevišegodišnjih usjeva, dok se stočarstvom bavi 251 registrovano domaćinstvo. Uzgojem višegodišnjih usjeva se bavi 121 domaćinstvo.

⁴ Izvor: Popis stanovništva 2011. godine, Monstat

⁵ Strateški plan razvoja Opštine Tuzi za period 2021-2026, April 2021

⁶ Strateški plan razvoja Opštine Tuzi za period 2021-2026, April 2021

Struktura i trendovi poljoprivredne proizvodnje na području opštine Tuzi

Biljna proizvodnja

Posljednjih nekoliko godina evidentan je trend rasta u svim oblastima biljne proizvodnje. Biljnu proizvodnju karakteriše veliki broj malih poljoprivrednih gazdinstava koja uzgajaju različite biljne kulture. Povoljni prirodni uslovi omogućavaju uzgoj svih vrsta kontinentalnog i suptropskog voća kao i gotovo svih vrsta povrća. Primarnu biljnu proizvodnju karakterišu određene zajedničke slabosti: usitnjeno proizvodnje, mali obim proizvodnje po domaćinstvu, nizak tehnološki nivo, neu jednačen odnos kvaliteta i cijena, visoka proizvodna cijena po jedinici površine i nedostatak kapaciteta za skladištenje.

Voćarstvo – Voćnjaci zauzimaju malu površinu u odnosu na gajenje drugih poljoprivrednih kultura, a skoro sve vrste voća se gaje u okućnicama, kao što su smokva, nar i sl. Najviše se plantažno gaji breskva, zatim slijede kruška, trešnja i ostale voćarske kulture.

Vinogradarstvo - U ukupnoj proizvodnji kao i na državnom nivou dominira proizvodnja vinskih sorti, prvenstveno crvena vina sorte Vranac i Kratošija, a među bijelim vinima Krstač i Šardone (Chardonnay). Posljednjih godina je primjetan značajan trend rasta površina pod vinogradima. Uglavnom se vinova loza gaji plantažno. Prema podacima Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja na 23.09.2020. godine sa područja opštine Tuzi u Vinogradski registar su upisana 45 vinogradara, dok su u Vinarsku datoteku upisana 3 proizvođača vina.

Povrtarstvo – Proizvodnja povrća je vodeća grana poljoprivredne proizvodnje u opštini Tuzi. U ovoj kategoriji najveće količine proizvodnje čini krompir (pretežno rani krompir), zatim lubenica, paprika, kupus, dinja, tikvice, paradajz, krastavac i dr. Proizvodnja u zatvorenom prostoru je veoma zastupljena, a u plastenicima se najviše gaje paprika, zatim paradajz i krastavac. U zimskom periodu najviše se proizvodi salata, zatim spanać i blitva.

Ratarstvo – na području opštine Tuzi dominantne ratarske kulture su pšenica, kukuruz, lucerka, djetelina, ječam, triticale i dr. Proizvodnja aromatičnog i ljekovitog bilja posljednjih godina raste i gajenje ovih kultura dobija na značaju

Stočarska proizvodnja

Stočarska proizvodnja je jedan od najznačajnijih sek-

tora za razvoj opštine, s obzirom na konfiguraciju terena i prirodnih resursa. Ipak, ovaj sektor nije dovoljno razvijen što je uslovljeno usitnjjenim gazdinstvima i tradicionalnim, ekstenzivnim načinom proizvodnje. Stočarska proizvodnja se zasniva na proizvodnji mlijeka a godišnje se otkupi više od 2.150.000 litara mlijeka od oko 170 registrovanih stočara.

Govedarstvo - Govedarstvo je najvažniji sektor stočarske proizvodnje, sa oko 1.600 grla stoke na području opštine Tuzi. U ovom sektoru uglavnom preovladava dvojni pravac proizvodnje (mlijeko i meso), čiji se najveći značaj ogleda u proizvodnji mlijeka. Gazdinstva koja se bave govedarstvom su porodična, dok pravnih subjekata nema. Dominantan je ekstenzivni način proizvodnje na brdovitom području, dok je intenzivnija proizvodnja goveda u ravničarskom području. Govedarstvo je najzastupljeniji vid stočarstva na području MZ Ranza e Sukes i MZ Traboin.

Ovčarstvo - Ovčarstvo predstavlja važan sektor stočarstva u prvom redu zbog korišćenja nisko produktivnih površina (livade i pašnjaci) koje dominiraju u ukupnim poljoprivrednim površinama. Jagnjeće meso je glavni proizvod ovog podsektora. Prepoznatljiva je tuška jagnjetina, koja ima sve predispozicije da preraste u brendiran proizvod u skladu sa oznakama geografskog porijekla. Dominantan je ekstenzivan uzgoj ovaca i to uglavnom autohtone rase (bardoka) koju karakteriše trojni pravac proizvodnje – za proizvodnju mlijeka, mesa i vune, dok je uzgoj lokalne rase zetska žuja (lokalno zvana ljkuba) u zanemarljivom broju.



Kozarstvo – Uzgoj koza je veoma važan za brdovita područja opštine Tuzi, jer su prirodni uslovi znatno nepovoljniji za uzgajanje drugih vrsta preživara (goveda ili ovce). Glavni proizvod ovog podsektora je kozije mlijeko, dok meso ima manju vrijednost. Na području kanjona Cijevne kozarstvo je najrazvijenije na području MZ Zatrijebač gdje postoji nekoliko većih farmi za uzgoj koza.

Živinarstvo - U poslednjih nekoliko godina živinarstvo bilježi pozitivni trend rasta. Povećan je broj poljoprivrednih gazdinstava koja se bave proizvodnjom jaja, dok proizvodnja brojlera nije zastupljena. U opštini Tuzi postoji samo jedna farma koka nosilja, u Kući Rakića kapaciteta 15.000 koka nosilja sa proizvodnjom od 4.000.000 jaja godišnje.

Pčelarstvo – Pčelarstvo ima dugu i bogatu tradiciju u opštini Tuzi. Razvoju ove privredne grane su doprinijeli velike površine prirodnih livada i pašnjaka, područje sa bogatom florom i medonosnim biljem. Med je glavni proizvod, ali ekonomski vrijednost proizvoda pčelarstva mogla bi biti mnogo

veća, ukoliko bi se proširio assortiman proizvoda sa proizvodnjom matičnog mlijeca, propolisa, polena, rojeva i dr. Značaj pčelarstva je posebno važan za biljnu proizvodnju, s obzirom na ulogu pčele u opršivanju voća i drugih uzgojnih kultura. Ukupan broj košnica u 2019. godini je bio 1700, od čega je 1450 košnica u vlasništvu udruženih pčelara, dok je ostali broj vlasništvo pčelara koji posjeduju manji broj košnica (do 5 društava). Trenutno udruženje pčelara "Bletari" ima 45 članova. Glavni proizvod ovih pčelara je med koji se proizvodi za komercijalne svrhe i prodaje uglavnom "na kućnom pragu". Godišnja proizvodnja meda u opštini Tuzi se procjenjuje na oko 17.000 kg

2.2.2 Turizam

I pored dobrog geografskog položaja, povoljnih klimatskih uslova, iznimnih prirodnih vrijednosti i potencijala za razvoj održivog turizma, on na području kako SP kanjon Cijevna tako i čitave teritorije Opštine Tuzi nije razvijen.

U cilju podrške razvoju turizma 2019. godine je počela sa radom novoosnovana Lokalna turistička organizacija Tuzi.

Opština Tuzi ima skromne smještajne kapacitete, uglavnom skoncentrisane u samim Tuzima, dok je oblast ugostiteljstva dosta razvijena.

Na području Cijevne u ljetnjim mjesecima je razvijen kupališni turizam uglavnom pozicioniran nizvodno od granica ovog zaštićenog područja. U gornjem toku postoji jedan ljetnji kafe bar, u samom koritu rijeke, popularan kao dnevno izletište i kupalište kako mještana tako i građana Podgorice. Ovaj objekat se nalazi u sklopu porodičnog gazdinstva koje se bavi i poljoprivredom pa na taj način plasira i lokalne proizvode. Cijevna je poznata i kao omiljena destinacija za biciklizam i svakodnevno je moguće sresti bicikliste mahom iz Podgorice koji se rekreiraju na ovom području.

Iako još uvijek nedovoljno razvijeni, na području kanjona Cijevne su prisutni i drugi vidovi rekreativnog aktivnosti kao što su vožnja kajaka, šetnja i planinarenje, za šta već postoji izvjesna infrastruktura u vidu šetnih i planinarskih staza koje su markirane na tom području (npr. planinarska staza Cijevna - Deljaj).

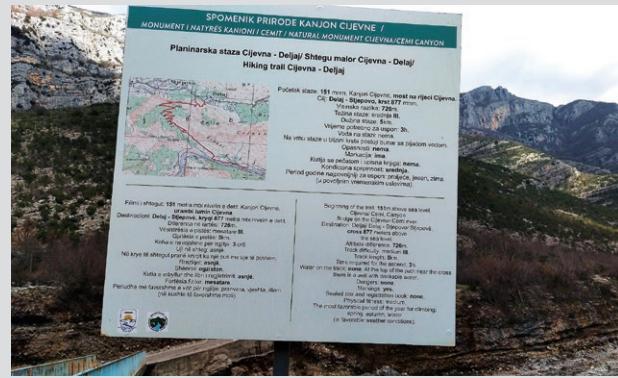
Područje je poznato i po lijepim vidikovcima kao što su Deljaj i Mužička, a koji su najlakše dostupni u sklopu „Krug oko Korita“ popularnog panoramskog puta koji je dio turističke ponude Glavnog grada Podgorice⁷.



Vidikovac Deljaj

U kanjonu je uz glavnu saobraćajnicu postavljeno i nekoliko edukativno/informativnih tabli (sa prikazom staza, zona zaštite, biodiverziteta) ali je evidentno da ova vrsta infrastrukture još uvijek nedostaje.

⁷ www.podgorica.travel/



Informativne table u kanjonu

Posebnu atrakciju na ovom području bi mogle predstavljati pećine na desnoj strani kanjona Cijevne koje su još uvijek nedovoljno poznate i istražene. Osim toga područje je pogodno za razvoj alpinizma i paraglajdinga, o čemu se već razmisљa u lokalnoj vlasti.



Unutrašnjost pećina na desnoj strani kanjona Cijevne

Pored rekreativnog turizma područje ima dobru osnovu za razvoj ruralnog odnosno agroturizma koji bi bio zasnovan na proizvodnji zdrave i organske hrane. Zbog velikog broja ljekovitih, aromatičnih i medonosnih vrsta postoji i potencijal za razvoj pčelarstva kao i za sakupljanje ili plantažni uzgoj ljekovitog i začinskog bilja.

Turističku ponudu ovog zaštićenog područja treba posmatrati kroz integriranu ponudu šire zone,

koja se prostire i teritorijom susjednih opština, sa ciljem stvaranja prepoznatljivog turističkog proizvoda, većeg broja turističkih programa, aktivnosti ili vidova turizma, kao razvojem prekograničnih projekata u oblasti turizma sa Albanijom. Posebne prednosti za razvoj turizma se ogledaju u činjenici da se na području opštine Tuzi nalazi i dio NP Skadarsko jezero, zatim blizina Podgorice i povezanost putnom infrastrukturom preko susjedne Albanije sa NP Prokletije.

2.2.3 Prirodni resursi na teritoriji Opštine Tuzi

Vode

Hidrografija tretiranog područja je kompleksna. Ovo nam potvrđuje i veliki broj hidrograftičkih objekata i velika rasprostranjenost i njihove hidrograftičke osobine. Na hidrografiju opštine Tuzi utiču: Skadarsko Jezero (dio koji pripada tretiranom prostoru), Rijeka Cijevna, rječice Rujela, Riječina kao i neke brdske rječice, kao i više izvora tipova vrela, estavela, lakostralnih i sublakustralnih izvora i sl. Najveći hidrograftički objekat i najznačajni za opštinu Tuzi je Skadarsko jezero.

Šume

Šume su vrlo vrijedan prirodni resurs u ovom području. U posljednje vrijeme, više se radi na njihovoj zaštiti, pošumljavanju i održivoj upotrebi. Postepeni gubitak vegetacijskog pokrivača bi mogao da uzrokuje proces erozije na strmmim padinama kanjona. Šume na teritoriji opštine Tuzi nalaze se na prostoru tri gazdinske jedinice: GJ Kuči, GJ Cijevna-Zatrijebač i GJ Dečić-Božaj. Najveći dio šuma se odnosi neprivredne šume, tako da one nijesu od posebnog ekonomskog interesa.

Mineralne sirovine

Mineralni i zemljjišni resursi u ovoj oblasti moraju biti posmatrani i proučeni na većem nivou procjene budući da su geološka istraživanja potvrdila postojanje velike količine gline i boksita u regionu Tamare, čija bi upotreba obezbijedila nova radna mjesta i ekonomsku dobit lokalnog stanovništva. Neophodna su i nova geološka istraživanja u cilju lokalizovanja nalazišta minerala. Od nemetaličnih mineralnih sirovina koje se nalaze na području opštine Tuzi a koje su intresantne sa aspekta zaštićenog područja rijeke Cijevne izdvajamo:

- Tehničko građevinski kamen - Ležište „Trgaja“ smješteno je na lijevoj obali rijeke Cijevne. Utvrđene geološke reserve iznose ukupno 4.524.000 t.
- Pjesak i šljunak - riječni nanosi nalaze se u koritu rijeke Cijevne. Najznačajnije ležište je „Kuće Rakića“ - nalazi se u koritu rijeke Cijevne, 200 m nizvodno od mosta preko Cijevne do Rakića kuće (oko 1.200 m). Zahvata vodotok rijeke u nivou njenog plavnog talasa. Aluvijalni nanosi javljaju se pretežno gdje rijeka meandrira. Ne postoje podaci o dimenzijama nekoliko nasлага u ovom ležištu niti o obimu eksploracije.

2.3 Zaposlenost

Prema dostupnim podacima iz popisa 2011 ukupno aktivno stanovništvo u opštini Tuzi je iznosilo 2.733 stanovnika, što predstavlja stopu aktivnosti od 31,7%. U stрукturni neaktivnog stanovništva najzastupljeniju grupu predstavljaju domaćice. Niska stopa aktivnosti i registrovane zaposlenosti posebno je izražena kod ženske populacije. Prema rezultatima popisa, stopa aktivnosti kod muške populacije je iznosila 42,2%, dok je kod ženske populacije stopa aktivnosti iznosila svega 20,7%.

Podaci o godišnjem i mjesечноj broju zaposlenih dobijaju se na osnovu evidencija koje su regulisane Zakonom o evidencijama u oblasti rada, a vode se u Centralnom registru obveznika i osiguranika (CROO) kod Poreske uprave Crne Gore, koje Zavod za statistiku redovno preuzima. Ovim evidencijama obuhvaćeni su zaposleni u preduzećima, ustanovama i organizacijama svih oblika svojine kao i strani državljeni zaposleni u Crnoj Gori. Statističko praćenje broja zaposlenih za novoformirane opštine još uvijek nije uspostavljeno. Problem predstavlja što značajan dio preduzeća nije promijenio podatke u svojim prijavama.

Biro rada u Tuzima otvoren je 2015. godine kao područna jedinica Podgorica i nalazi se u zgradici Centra za kulturu. Na evidenciji Biroa rada Tuzi, na dan 31. mart 2022. godine se nalazilo 1186 nezaposlena lica, od čega 751 žena i 435 muškaraca. U ukupnom to je 173 lica više u odnosu na isti dan godinu ranije⁸ uvidom u podatke za prethodne godine zaključuje se da je nezaposlenost u opštini Tuzi u porastu.

⁸ Evidencija nezaposlenih lica - Prvi kvartal 2022. godine, Zavod za zapošljavanje Crne Gore

2.4 Stanovanje i infrastruktura

Popisom 2011. godine evidentirano je 3267 stanova, što je za 814 ili 33,2% više u odnosu na popis iz 2003. godine. Rast broja stanova je posebno bio izražen u naseljima: Tuzi, Vranj, Sukuruć, Omerbožovići, Donji Milješ i Gornji Milješ. Ovakvo povećanje broja stanova je u korelaciji sa povećanjem broja domaćinstava.

Saobraćajna infrastruktura

Saobraćajni sistem na teritoriji opštine Tuzi čine dva vida saobraćaja: drumski i željeznički. Drumski sistem, čine magistralni, regionalni, lokalni putevi, ulice i trotoari. Sa aspekta SP Kanjon Cijevna posebno je značajno otvaranje putnog pravca Gusinje – Podgorica, preko Albanije sa zajedničkim graničnim prelazom Zatrijebačka Cijevna-Grabom. Ova međudržavna saobraćajnica duga 65km otvara nove mogućnosti za valorizaciju ovog pograničnog predjela.

Vodosnabdjevanje

Vodovodni sistem "Tuzi" snabdijeva vodom opštini Tuzi. Ukupno instalisani kapacitet je oko 220 l/s. Vodu koristi iz bunara PS „Tuzi“, PS „Milješ“ i PS „Vuksanlekaj“. Kao sastavni dio jedinstvenog vodovodnog sistema Tuzi od 2011. godine, egzistira i vodovodni sistem Južna Malesija, koji obuhvata tri mjesne zajednice: Sukuruć, Vuksanlekići i Vranj.

Vodovodni sistem "Dinoša" snabdijeva potrošače u naselju Dinoša i podrazumjeva jedan bunar, kapaciteta 28 l/s. Ovaj sistem raspolaže sa rezervoarom, kapaciteta 400 m³.

Naselja na teritoriji SP Kanjon Cijevna u MZ Rranza e Sukes su se do sada snabdijevali vodom iz bunara i bistijerni, koje su se punile uglavnom kišnicom. Trenutno je u završnoj fazi izgradnja sistema za vodonabdjevanje pitkom vodom za naselja na desnoj strani Cijevne. Dio naselja u MZ Traboin, do Bardha ja takođe posjeduje vodovod dok se ostatak snabdjeva iz bistijerni ili se voda doprema cistjernama.

Komunalna infrastruktura

Obavljanje komunalnih djelatnosti i pružanje komunalnih usluga u opštini Tuzi povjerojeno je privrednom društvu doo "Komunalno/Komunale" Tuzi. Djelatnosti definisane Statutom, ugovorom i drugim osnivačkim aktima ovog subjekta između ostalog obuhvataju: uređenje i održavanje javnih površina; održavanje lokalnih i nekategorisanih puteva, piščane usluge; upravljanje komunalnim i kabastim otpadom (sakupljanje, transport i deponovanje); upravljanje i održavanje korita vodotokova od lokalnog značaja i održavanje javnih grobalja. Na teritoriji opštine Tuzi nalazi se 414 posuda za odlaganje komunalnog otpada, radne zapremine 1,1m³, na 261 lokaciji. Područje SP Kanjon Cijevne je pokrivene kontejnerima na nekoliko lokacija ali je odvoz smeća neredovan.

2.5 Društvene djelatnosti

Obrazovanje

Na području opštine Tuzi postoje institucije predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja. Predškolsko vaspitne jedinice su vrtić kao područna jedinica JPU Đina Vrbica iz Podgorice i 3 objekta u kojima provode vrijeme djeca predškolskog uzrasta u okviru drugih obrazovnih ili religijskih ustanova.

Kada je u pitanju osnovno obrazovanje ono se sprovodi u okviru četiri osnovne škole na području opštine Tuzi i to u Tuzima, Dinoši, Zatrijepcu i Skoraču. Nastavu pohađa oko 1500 učenika. Škole raspolažu sa dovoljnim kapacitetom za prijem učenika, a nastava se obavlja na albanskom i crnogorskom jeziku. Na području koji pokriva Kanjon Cijevne nalaze se dvije škole *Osnovna škola "Gjergj Kastrioti Skenderbeg"* u Zatrijepcu sa područnim jedinicama Zatrijebačka Cijevna i Donji

Zatrijebač i *Osnovna škola „Jedinstvo“* u Skoraču sa područnim jedinicama Gornje Drume i Traboin. Ove dvije škole pohađa oko 100 učenika.

Na području opštine Tuzi postoje i dvije srednje škole: *Srednja stručna škola "25.Maj"* i *Medresa "Mehmed Fatih"* u Milješu. Takođe postoji i područna jedinica *JU Umjetničke škole za muziku i balet "Vasa Pavić"* Uku-pini broj srednjoškolaca na području opštine Tuzi se kreće u rasponu od 650 do 700 učenika.

Zdravstvena zaštita

Primarna zdravstvena zaštita u opštini Tuzi obavlja se u sklopu zdravstvenog objekta „Tuzi“ u Tuzima. Usluge primarne zdravstvene zaštite u ovom zdravstvenom objektu ostvaruje oko 15.000 osiguranika sa područja opštine Tuzi. Pored toga, u skladu sa propisima Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o hitnoj medicinskoj pomoći iz 2020 u Tuzima je krajem 2021 otvorena savremena jedinica hitne medicinske pomoći, koja se nalazi u okviru objekta Doma zdravlja.

Socijalna zaštita

U okviru JU Centar za socijalni rad za Glavni grad Podgorica, opštinu u okviru Glavnog grada Golubovci i opštinu Tuzi, od 30.09.2015. godine, formirana je područna jedinica ovog Centra u Tuzima. Na području ove opštine, nema licenciranih pružalaca usluga iz oblasti socijalne i dječje zaštite, stoga u cilju pružanja što kvalitetnije usluge korisnicama, stručni radnici ostvaruju saradnju sa Opštinom Tuzi i nadležnim sekretarijatom, kao i nevladinim organizacijama. Odlukom o pravima iz socijalne i dječje zaštite su propisana prava, uslovi, način i postupak za njihovo ostvarivanje. Prava iz socijalne i dječje zaštite obuhvataju: jednokratnu pomoć; poklon paket za novorođeno dijete i novčanu pomoć u školovanju i usavršavanju. Usluga iz oblasti socijalne i dječje zaštite je pomoć i njega u kući obezbjeđuje se licima koja uslijed starosti, hronične bolesti ili invaliditeta imaju ograničene fizičke i psihičke sposobnosti da zadovolje svakodnevne osnovne lične i životne potrebe.

Kultura i kulturno nasljeđe

Područje Spomenika prirode „Kanjon Cijevne“ je bilo naseljeno od davnina o čemu svjedoče brojni nalazi kao što su više praistorijskih pećina u kojima se živjelo, ilirske nekropole – tumuli na obje strane kanjona. Možda i najinteresantniji i istorijski najvrijedniji nalaz predstavljaju kilometarski ostaci akvadukta kod Dinoše, što je dokaz da se antički grad Dioklea (Duklja) snabdijevala vodom sa Cijevne. Ostaci kulturnog nasljeđa iz perioda srednjeg vijeka su takođe zastupljeni u obliku mostova, mlinova i hanova i kao takvi predstavljaju potencijal koji je moguće valorizovati. Na području koje danas pokriva opština Tuzi, nikada nisu vršena arheološka rekonosciranja i iskopavanja, a znajući da je bilo gusto naseljeno, još od rane antike i tokom čitavog Srednjeg vijeka, za očekivati je da u budućnosti bude važnih arheoloških nalazišta na ovom području.

Danas se kulturno-umjetnička djelatnost na području opštine Tuzi odvija se u okviru institucija kulture:

- Kulturno – informativni centar „Malesija“
- Tuzi
- Dom kulture u Sukuruću
- Dom kulture u Zatrijepcu

Pored njih, brojna kulturno - umjetnička društva/udruženja iz Tuzi već godinama predstavljaju značajne subjekte koji čuvaju i prezentuju tradiciju i kulturu naroda koji žive u Tuzima.

Objekat KIC-a „Malesija“ prostorno donekle zadovoljava potrebe građana opštine Tuzi, uključujući i složenije umjetničke programe. Ova ustanova pruža usluge u muzičko-folklornoj, obrazovnoj, likovnoj, dramskoj i filmskoj djelatnosti, kao i u drugim pratećim djelatnostima (iznajmljivanje prostora, Organizacija sastanaka, jubileja, promocija, prezentacija i dr.), koje se uobičajeno vrše uz kulturno-informativnu djelatnost. Do sada nije tradicionalno održavana nijedna kulturna manifestacija, već su se samo pojedini istorijski datumi obilježavali.

2.6 Životna sredina

U regionu Prokletija, Cijevna je najveća rijeka sa dužinom od 58,8 km, od čega 32,3 km protiče kroz Crnu Goru, a 26,5 km kroz Albaniju. Nalazi se prosječno na 1.237 metara nadmorske visine. Rijeka Cijevna ima dvije glavne pritoke koje pokriva površinu od 234 km² i to: Cijevna Vuklitska (duga 17,9 km i površine 132 km²) i Cijevna Selčanska (dužine 22,5 km i površine oko 102 km²). Ove dvije pritoke se spajaju kod mosta u Tamari i do granice sa Crnom Gorom (Grabon) pokrivaju basen površine 21 km².⁹ Ulazeći u Crnu Goru južno od brda Suka Miždrakut (1.143m nv.), Cijevna protiče kroz dva različita predjela. Od karaule do sela Dinoša usjeca 17 km dugi krečnjački kanjon, dok je ulaskom u Ćemovsko polje, pa sve do ušća u Moracu, južno od Podgorice, usjekla minijaturni kanjon kroz konglomeratnu podlogu u dužini od 15 km. Kanjonski dio Cijevne, čija dužina na teritoriji Crne Gore iznosi 12 km, udaljen od Podgorice desetak kilometara je jedan od najljepših na teritoriji Crne Gore. Kao veoma impozantan geomorfološki oblik, ima značajan uticaj na hidrogeologiju sliva Skadarskog jezera. Materijal erodovan rijkom Cijevnom se deponuje u zetskoj depresiji i učestvuje u izgradnji prostrane ravnice. Za današnju ljepotu korita Cijevne i raznovrsnost geomorfoloških oblika, zaslužna je fluvijalna erozija i povlačenje lednika sa Prokletija. Sliv Cijevne pripada terenima sliva Skadarskog jezera i prostire se u prelaznoj klimatskoj zoni između oblasti sredozemne (jadranske) i umjereno kontinentalne klime.

Zbog svog biodiverziteta kanjon rijeke Cijevne je prepoznat kao (i) područje značajno za biljke - IPA područje (Important Plant Areas)¹⁰, (ii) područje značajno za ptice - IBA područja (Important Bird Areas)¹¹, a takođe je i (iii) EMERALD područje (ME0000008)¹² koje se štiti odredbama Bernske konvencije.

Ovo područja je zbog svojih iznimnih biodiverzitetskih i pejzažnih odlika 2017. godine zaštićeno u kategoriji spomenik prirode/V kategorija zaštite po kategorizaciji IUCN-a – „zaštićeno prirodno dobro od velikog značaja“ Međutim iako zaštićeno područje, bez formalno uspostavljenog upravljača prirodne vrijednosti su izložene pritiscima.

Ipak gornji tok rijeke Cijevne je sačuvao svoja djevičanska staništa, dok je situacija u donjem toku drugačija. Kao problemi ističu se razni vidovi antropogenog i drugog zagađenja, urbanizacija, eksploatacija šljunka i pijeska, uticaj komunalnih i industrijskih voda, nekontrolisana upotreba vještačkih đubriva i sredstava za zaštitu bilja, deponije otpada i drugi antropogeni uticaji. Ipak, treba istaći da su najveći zagađivači izmješteni iz kanjona i nalaze se nizvodno, u dijelu toka Cijevne koji nije zaštićen.

Direktne pritiske koji ugrožavaju biodiverzitet i ekosisteme možemo podijeliti na:

- urbanizacija/nelegalna gradnja
- požari
- eksploracija šljunka i pijeska

- prisustvo legalnog i ilegalnog lova i ribolova
- zagađenje otpadnim vodama i čvrstim otpadom

Urbanizacija

Na većem dijelu ovog područja sačuvani su prirodni ili poluprirodni habitat (staništa). Povećana urbanizacija koja može negativno uticati na biodiverzitet područja prisutna je u jednom dijelu kanjona koji se nalazi pored same rijeke Cijevne gdje je prepoznat pritisak od izgradnje naročito neplanske i koja nije u skladu sa izvornim ambijentom. Takođe, na ovaj segment utiču izgradnja turističkih i sportsko-rekreativnih sadržaja kao i izgradnja saobraćajne. Usljed trenda razvoja turizma, u pojedinim djelovima se zadnjih godina grade objekti prvenstveno namijenjeni rekreativnim posjetama, smještaju turista i pružaju ugostiteljskih usluga (restorani). Evidentirani problemi odnose se na nepoštovanju principa održive gradnje, tradicionalne arhitekture, vodosnabdijevanju, tretmanu otpadnih voda i upravljanju otpadom koji se generiše. Posljedica intenzivne gradnje je suštinska izmjena prirodnih i pejzažnih vrijednosti područja što može dovesti do ugrožavanja pa i nestajanja određenih staništa koja su značajna sa aspekta zaštite posebno pješčanih i šljunkovitih staništa koja se nalazi na samoj obali rijeke Cijevne. U ovom smislu neophodno je spriječiti ili određenim mjerama ublažiti moguću devastaciju važnih staništa duž obale.

⁹ Studija zaštite za spomenik prirode „Kanjon Cijevne“, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, (2015)

¹⁰ <https://www.plantlifeipa.org/home>

¹¹ <https://www.birdlife.org/focus-areas/sites/>

¹² <https://www.gov.me/dokumenta/3d088bce-8b1e-4ecd-9ce9-119220e3bab7>

Požari

Značajnu prijetnju za prirodna staništa i biodiverzitet ovog područja predstavljaju požari čije su posljedice evidentirane u selima Pikalje, Prifte, Lovka i Seljište.¹³ Na ovim lokalitetima zahvaćene su požarom manje površine sa drvenastim vrstama *Carpinus orientalis*, *Punica granatum*, *Juniperus oxycedrus*, *Pistacia terebinthus*, *Ficus carica*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*. Na opozarenim površinama se staništa degradiraju ogoljenjem vegetacijskog pokrivača, narušava se regulacija površinskih i podzemnih voda i dolazi do pojave klizišta i erozije. Narušavanje staništa prati ne samo neposredna površina zahvaćena požarom, već i znatna površina okolnog područja, iz kojih fauna biva potisnuta.

U smislu efikasnije zaštite od požara neophodno je uspostaviti redovno nadgledanje i blagovremeno reagovanje, kao i obezbijediti sistem za efikasno suzbijanje požara, te raditi na edukaciji lokalnog stanovništva u vezi prevencije od požara.

Eksploracija šljunka i pijeska

Iako prema zvaničnim podacima Uprave za vode iz 2014. godine, vodotok Cijevne nije uvršten u Plan davanja koncesija i nije zaključen nijedan ugovor o eksploraciji rječnog nanosa (šljunka i pijeska), odnosno nijedan ugovor o koncesiji za opisanu djelatnost, eksploracija šljunka i pijeska nije zaoobišla ni korito ove rijeke. Pored direktnog negativnog uticaja na biodiverzitet korita rijeke odnosno vodenu faunu eksploracija pijeska i šljunka utiče negativno i na staništa koja se nalaze neposredno pored same rijeke. Eksploracijom se utiče na ribljia staništa jer se ne uništava samo stanište koje koristi riblja fauna ili pak stanište faune koja služi ribama kao hrana, već se uništava i podloga za mrijest ribe, pogoršanjem kvaliteta vode podizanjem krupnih suspendovanih materija ili rastvaranjem. Takođe, iznošenjem velikih količina pijeska i šljunka degradira se prirodna podloga i ona postaje porozna čime se povećavaju gubici vode i dolazi do pada njenog nivoa. Nekontrolisana eksploracija šljunka prijeti da poremeti prirodnu ravnotežu i ugrozi normalno snabdijevanje ovog područja pitkom vodom.¹⁴ Vađenjem šljunka i pijeska ugrožena su i kupališta na ovoj rijeci, a jedna od najviše oštećenih lokacija su Mlinovi – Zmijski zub (Lap djarper). Po riječima predstavnika Opštine tuzi i lokalnih mještana zadnjih 6 mjeseci eksploracija je značajno smanjena.

Prisustvo legalnog i ilegalnog lova, ribolova

Pored eksploracija pijeska i šljunka, prisustvo legalnog i ilegalnog lova posebno kada se obavlja na za to nepogodnim dijelovima rijeke, nedozvoljnim sredstvima i u vrijeme sezone mrijesta riba, dovodi do narušavanja boniteta staništa i populacija za mnoge vrste. Duž toka Cijevne pastrmka je najzastupljenija i zbog svog kvaliteta najtraženija na tražištu. Od 1992. godine, zalihe pastrmke su u padu zbog ilegalnog ribolova koji je u ovoj rijeci najviše prisutan uz pomoć podvodne puške tokom ljetnjih mjeseci kada je veliki broj ljudi prisutan na obalama rijeke zbog kupanja. Na dijelu toka nalazi se jedan veći vodopad, te je migracija ribe iz donjeg toka u gornji skoro i onemogućena. Kada tok Cijevne nadođe, u donjem toku nalazimo veoma brojne predstavnike ciprinida, koji dolaze iz rijeke Morače i tu borave dok ovaj dio Cijevne cirkuliše i ima dovoljno vode. Takođe i ilegalni lov je u porastu i prijeti vrstama u kanjonu, kako zbog samog lova, tako i zbog značajnog uznemiravanja u periodu gniježđenja.

Zagađenje otpadnim vodama i čvrstim otpadom

Usljed urbanizacije i nepostojanja adekvatne kanalizacione mreže komunalne vode se ispuštaju u zemljiste ili u vodotok, direktno ili preko septičkih jama. Sistem odlaganja i upravljanja otpadom na teritoriji Spomenika prirode nije u potpunosti uredjen. Odlaganje čvrstog otpada je često neadekvatno, uz stvaranje divljih deponija ili se pak otpad uklanja spaljivanjem, što može uticati na kvalitet vazduha, zbog emisija čestica u atmosferu.

Prekogranični uticaj

Kako je Cijevna prekogranična rijeka, a ZP Spomenik prirode „Kanjon Cijevne“ se graniči sa susjednom Albanijom aktivnosti u toj zemlji mogu imati uticaj i na nizvodni tok u Crnoj Gori. Albanija je izgradila nekolike mHE na svojoj teritoriji suprotno od Konvencije o procjeni uticaja na životnu sredinu u prekograničnom kontekstu (ESPOO), čije su potpisnice, u obavezi da uključe jedna drugu u proces dobijanja dozvola. Stoga tačni uticaji takvih objekata na dio toka Cijevne u Crnoj Gori nijesu poznati ali se prepostavlja da mogu uticati negativno na riblji fond i na sediment pijeska i šljunka. Pored uticaja od izgradnje ovih objekata mogući uticaji su i usljd eksploracije pijeska i šljunka na teritoriji susjedne države.

¹³ Studija zaštite za spomenik prirode „Kanjon Cijevne“, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, (2015)

¹⁴ Izvještaj o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2015. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine (2016)

2.7 Lokalna uprava i institucionalni okvir za rad zaštićenog područja

Opština Tuzi je do septembra 2018 funkcionsala kao Gradska opština u sastavu Glavnog grada kada je shodno izmjenama i dopunama Zakona o teritorijalnoj organizaciji, stupila na snagu odluka da Tuzi postanu samostalna opština. U skladu sa Zakonom o lokalnoj samoupravi, organizacija i rad opštinskih organa definisani su Statutom Opštine Tuzi ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br. 24/19, 05/20) i Odlukom o organizaciji i načinu rada lokalne uprave Opštine Tuzi ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br. 043/20). Shodno tome organi lokalne samouprave su Skupština Opštine (sa 32 odbornika), Predsjednik Opštine, 2 potpredsjednika i 6 sekretarijata – za lokalnu samoupravu; finansije; urbanizam; poljoprivrednu i ruralni razvoj; imovinu; ekonomski razvoj. U trenutku proglašenja zaštićenog područja Kanjon Cijevne ekologija je bila u okviru nadležnosti Sekretarijatu za poljoprivrednu i ruralni razvoj koji je i započeo aktivnosti na izradi Plana upravljanja ovim područjem budući da mu je Odlukom o proglašenju zaštićenog područja Spomenik prirode Kanjona rijeke Cijevne povjerenovo upravljanje ovim područjem u saradnji sa Službom komunalne policije i komunalne inspekcije, koje posluju u okviru lokalne samouprave. U međuvremenu je oblast ekologije prešla u nadležnost Sekretarijata za urbanizam koji je shodno tome preuzeo aktivnosti na pripremi Plana upravljanja.

Upravljačko tijelo je glavni organ upravljanja zaštićenog područja, čija je uloga donošenje i provođenje plana upravljanja i postizanja ciljeva zaštite. U trenutku pripreme ovog dokumenta, ovo zaštićeno područje nema uspostavljeno upravljačko tijelo. Prema dobijenim informacijama iz Opštine Tuzi, Sekretariat za urbanizam trenutno radi na pripremi plana upravljanja kao i na osnivanju upravljačkog tijela organizovanog kao privredno društvo kome će biti povjereni poslovi upravljanja ovim zaštićenim područjem.

Pored upravljača obavljanje djelatnosti zaštićenog područja Spomenik prirode Kanjon rijeke Cijevne će zavisiti i od mandata drugih institucija i biti u vezi sa njihovim djelatnostima.

Na državnom nivou to su:

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma (MEPPU) – koji donosi propise iz oblasti zaštite prirode, uključujući one koji se odnose na zaštićena područja kao i planiranja i uređenja prostora. Ovo ministarstvo kroz Direktorat za zaštitu prirode radi na unaprjeđenju čitavog sistema zaštićenih područja u Crnoj Gori kroz različite programe (uspostavljanje Natura 2000 mreže, UN/GEF projekti iz oblasti zaštite prirode i mnogi drugi). Ti programi mogu biti izvor finansijske, tehničke i administrativne podrške ovom zaštićenom području.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (MPŠV) – kroz više direktorata uređuje politike poljoprivrede, ribarstva, šumarstva, lovstva, ruralnog razvoja i vodoprivrede – dakle proizvodnih sektora koji direktno zavise od prirodnih resursa i ekosistemskih usluga – i sprovodi različite pro-

grame i projekte iz ovih oblasti sa ciljem njihovog unaprjeđenja i harmonizacije sa evropskim standardima. MPŠV takođe koordinira sprovođenje IPARD programa podrške poljoprivrednim proizvođačima u Crnoj Gori.

Uprava za inspekcijske poslove – šumarska i ekološka inspekcija, koje vrše nadzor nad primjenom propisa iz domena zaštite životne sredine, vodooprivedna inspekcija i inspekcija zaštite prostora i građevinarstva.

Uprava za saobraćaj – zadužena je za planiranje, gradnju i održavanje državnih puteva.

Uprava za statistiku – sprovodi statistička istraživanja i obezbeđuje podatke iz oblasti stanovništva, poljoprivrede, šumarstva, životne sredine.

Uprava za vode – upravljanje vodenim resursima i slivovima

Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove – bavi se registracijom i odobravanjem objekata za proizvodnju i preradu hrane, hrane za životinje, dobrobiti životinja i biljnim resursima.

Javno tužilaštvo – je zaduženo za gonjenje lica koja su prekršila zakone – uključujući i one iz domena zaštite životne sredine – a taj proces započinje podizanjem i zastupanjem optužnice.

Agencija za zaštitu životne sredine – koja vrši stručne i upravne poslove iz oblasti zaštite prirode i životne sredine, uključujući monitoring životne sredine, izdavanje dozvola, i izradu analiza i izveštaja.

Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju – je Zakonom o vodama zadužen da vrši monitoring voda u Crnoj Gori. Oni održavaju mrežu mjernih stanica i vrše monitoring fizičkih, hemijskih i bioloških karakteristika voda. Na prostoru Cijevne oni sakupljaju podatke sa mjerne stanice kod mosta na Trgaji.

Uprava policije – U kontekstu zaštite prirode, najrelevantiji je Sektor policije opšte nadležnosti -Odsijek za javni red i mir, koji na zahtjev ili samostalno pre-

ventivno može nadgledati prostor parka, po dojavi izlazi na teren i u slučajevima kršenja propisa reaguje u skladu sa svojim nadležnostima. Pored njih relevantan je i sektor granične policije budući da se radi o području koje se graniči sa Albanijom i na kom se nalazi zajednički granični prelaz.

Na opštinskom nivou relevantne su sljedeće službe: Sekretarijatu za poljoprivredu i ruralni razvoj, Sekretarijat za urbanizam, Lokalna turistička organizacija, Služba komunalne policije i komunalne inspekcije.

2.8 Opis socio-ekonomskih uslova u okruženju ZP i veza sa drugim zaštićenim područjima

Spomenik prirode "Kanjon Cijevne" nalazi se na istočnom dijelu teritorije Opštine Tuzi koji se graniči sa Republikom Albanijom. Ukupna dužina granice Spomenika prirode iznosi približno 28,97 km. Od Tuzi je udaljeno 8 km a od centra Podgorice 14 km. Područje kanjona rijeke Cijevne predstavlja jednu od izuzetnih prirodnih vrijednosti sliva rijeke Morače i sliva Skadarskog jezera. Po svojim osobenostima izdvaja se i na nivou Crne Gore, pa i šire. Područje rijeke Cijevne predstavlja prirodnu sponu između Nacionalnog parka "Skadarsko jezero" (donji dio) sa Nacionalnim parkom "Prokletije" (izvorišni dio), a koji predstavljaju na-reprezentativnije prostore Balkanskog poluostrva.

Naselja koja se nalaze u kanjonu rijeke Cijevne, su tipično ruralna naselja, sa malim brojem stanovnika, pretežno starijim i lošijeg materijalnog statusa. Zaštićeno područja kanjon Cijevne obuhvata područje MZ „Rranza e Sukes“, koja obuhvata naselja: Pikalja, Lovka, Donje Selišta, Gornja Selišta i Prifta. MZ „Zatrijebač“ jednim dijelom takođe pripada zaštićenom kanjonu Cijevne, kao i MZ „Traboin“ i MZ „Dinoša“. Stanovništvo ovih naselja se uglavnom bavi stočarstvom i poljoprivredom za sopstvene potrebe.

Mjesne zajednice koje se nalaze u neposrednom okruženju ili se graniče za ovim zaštićenim područjem su: MZ „Kršovo“, MZ „Dinoša“(dio) .

Analiza demografskih kretanja na nivou naselja u gornjem toku Cijevne pokazuje vrlo izražen demografski pad u odnosu na podatke iz ranijih popisa, što je posljedica pomjeranja stanovništva ka urbanim naseljima i boljim uslovima života. Zbog toga u selima ostaje staro stanovništvo, u cjelini niskog životnog standarda, koje ostvaruje prihode

kroz poljoprivredu i uzgoj stoke. Ovom problemu se pridodaje i činjenica da je broj korisnika socijalne pomoći mnogo niži u ruralnim područjima u odnosu na urbana. Razlog je prije svega neinformisanost i nezadovoljavanje kriterijuma za dobijanje materijalnog obezbjeđenja porodice u smislu posjedovanja imovine.

Naselja u ravničarskom dijelu, kakva su Dinoša, Gornji i Donji Milješ su urbanog karaktera, sa vodovodom i uličnom infrastrukturom, gusto naseljena i sa „održivom“ populacijom. Stanovništvo ovih naselja je orijentisano u većem procentu na poljoprivredu.

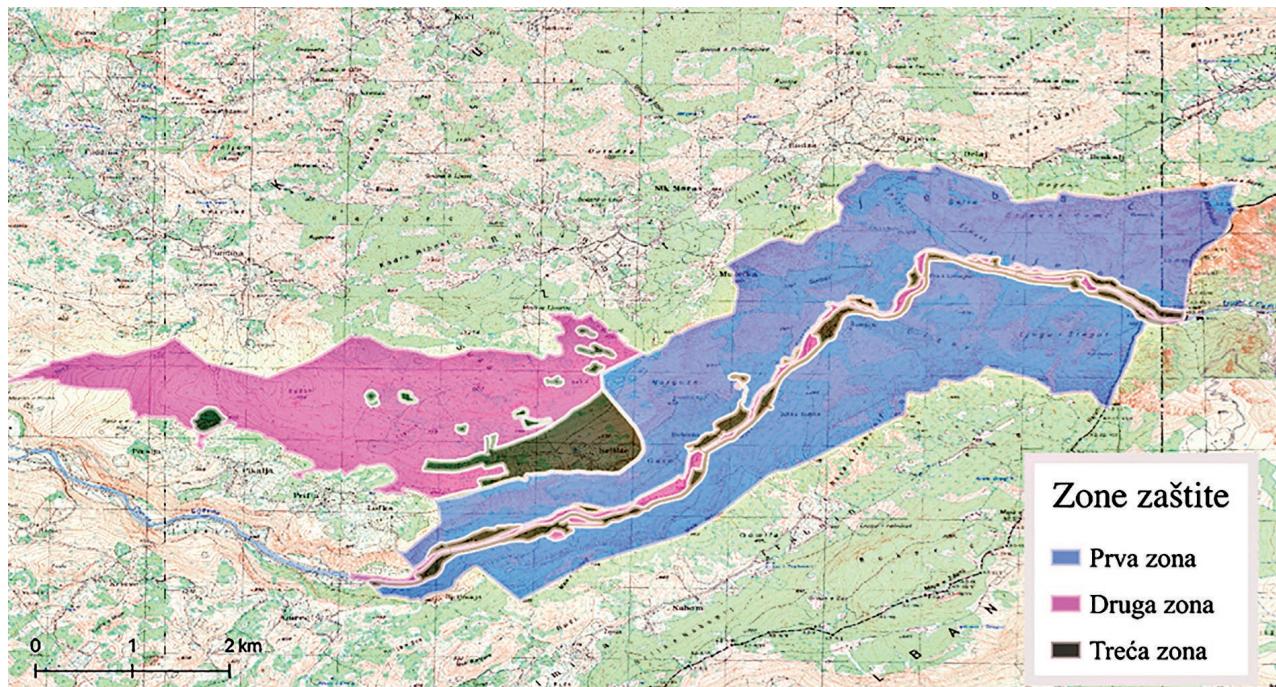
Naselja u oblasti kanjona rijeke Cijevne su u najvećem broju etnički homogena. Lokalno stanovništvo prema etničkoj strukturi se sastoji od Albanaca, Crnogoraca, Muslimana, Srba, Roma i ostalih. U dijelu Malesije, većinsko stanovništvo je albanske nacionalnosti, katoličke vjeroispovjesti. Osim katoličke, u ovom regionu žive i Albanci islamske vjeroispovijesti.

2.9 Preovlađujuće namjene zemljišta i korišćenja prirodnih resursa

Tokom procesa utvrđivanja granica zona zaštite, kao i same granice zaštićenog prirodnog dobra Spomenik prirode "Kanjon Cijevne" prevashodno je uzeta u obzir potreba da se zaokruži prirodna cijelina samog kanjona. Takođe, vodilo se računa da se uključi što manje privatnih posjeda, pa je stoga većina područja u državnom odnosno opštinskom vlasništvu.

U okviru ovog zaštićenog područja shodno članu 31 Zakona o zaštiti prirode definisane su tri zone sa režimima zaštite i to:

- zona zaštite I - strogi režim zaštite;
- zona zaštite II - aktivni režim zaštite;
- zona zaštite III - režim održivog korišćenja.



Zone zaštite Spomenika prirode Kanjon Cijevne¹⁵

- I (prva) zona zaštite obuhvata prirodne neizmjenjene terene na strmim stranama kanjona koji se nalaze između (spoljne) granice ovog zaštićenog prirodnog dobra i centralno položenih II i III zone zaštite koje prate vodotok rijeke Cijevne i zone koje su zauzete naseljima, infrastrukturom (putevi i cesta Dinoša - Državna granica sa Albanijom), građevinskim objektima i poljoprivrednim zemljištem. Ukupna površina prve zone zaštite je 1803,2 ha.

- II (druga) zona zaštite obuhvata djelimično izmjenjene prirodne i poluprirodne terene u kojima se odvijaju prirodni procesi koji su značajni za funkcionisanje vodotoka Cijevne i očuvanje I zone zaštite od ljudskih aktivnosti. Ova zona obuhvata vodotok rijeke Cijevne sa pripadajućom obalom do granice sa III zonom zaštite, kao i slobodne

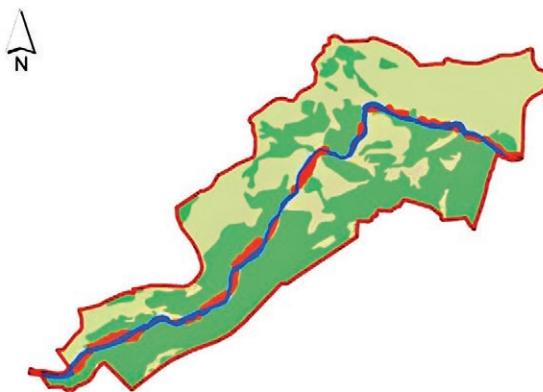
površine oko III zone zaštite koje zahtjevaju strožiji režim korišćenja radi zaštite integriteta I zone. Ukupna površina druge zone zaštite je 101,2 ha.

- III (treća) zona zaštite obuhvata značajno izmjenjene terene zauzete sa infrastrukturom (putevi i cesta Dinoša - Državna granica sa Albanijom), naseljima, građevinskim objektima i poljoprivrednim zemljištem. Ukupna površina treće zone zaštite je 117,8 ha.

Područje kanjona Cijevne obuhvata 5 tipova predjela: rijeka Cijevna sa stjenovitim koritom, agrikulturni predjeli sa prepoznatljivim poljoprivrednim obrascima, šumoviti predjeli, ogoljeni krševiti tereni sa oskudnom vegetacijom i, kao linijski predioni element može se izdvojiti postojeća saobraćajnica.

¹⁵ Nacrt plana upravljanja spomenikom prirode Kanjon Cijevne, mart 2023

Tipovi predjela određuju namjenu prostora. Tako su u zoni I uglavnom zastupljeni teško pristupačni tereni, bez naselja. Kao najvrijedniji prirodni predjeli izdavajaju se: duboki kanjon Cijevne i šumska vegetacija. Prostor karakterišu izuzetne vizuelne vrijednosti, veliki potencijal za turizam, neopterećenost prostora naseljskim strukturama i infrastrukturom u gornjem slivu rijeke. Ono što posebno privlači i predstavlja atrakciju zajedno sa zonom II su istovremeno netaknuta prirodna ljepota, čista voda i veoma raznovrstan biodiverzitet - veliki broj zaštićenih vrsta. Blago zatalasane terase uz sami kanjon su područja na kojima postoji veća koncentracija relativno povoljnih uslova za poljoprivrednu djelatnost. Nekoliko manjih naselja (Pikalja, Lofka, Krševe, Gureč, Selište i Šumica) u neposrednoj kontaktnoj zoni predstavljaju karakterističan ruralni predio koji gravitira području kanjona. Na ovom području su prisutne poljoprivredne aktivnosti, dominantno stočarstvo, u manjem obimu i za ličnu upotrebu.

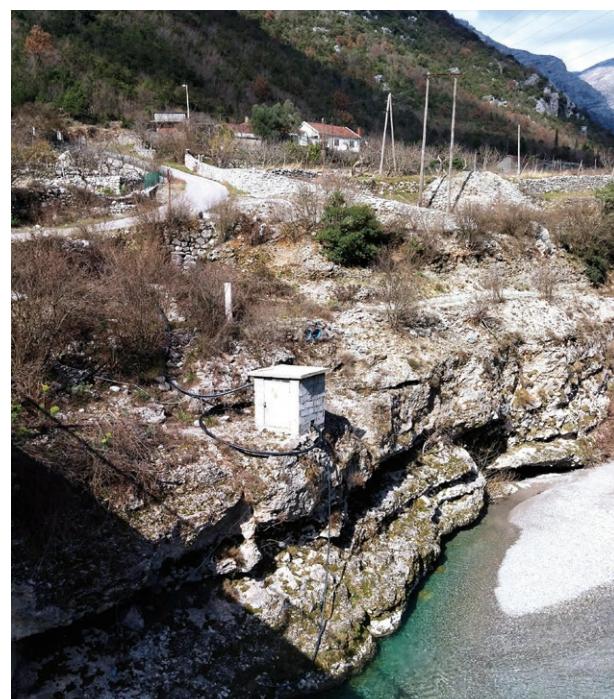


Legenda

| | |
|--|---|
| | Granica zaštićenog područja |
| predioni elementi | |
| | postojeća saobraćajnica |
| | Agrikulturni predio |
| | Rijeka cijevna sa stjenovitim kanjom |
| | Ogoljeni tereni sa oskudnom vegetacijom |
| | Šuma |

Tipovi predjela u zaštićenom području Spomenik prirode Kanjon Cijevne¹⁶

U III zoni zaštite, na obali rijeke razvile su se aluvijalne zaravni sa aluvijalnim sedimentima (šljunak i oblatak) koje su plavne pogotovo tokom kišne sezone, pri čemu se, iako je kvalitetno zemljište, naselje razvilo tek na izlazu rijeke iz kanjona. U ovoj zoni je najviše razvijena biljna proizvodnja pri čemu lokalno stanovništvo koristi vodu iz Cijevne za potrebe navodnjavanja.



Primjer lokacije na kojoj se crpi voda iz Cijevne za potrebe navodnjavanja

Ono što se, kao posledica niskih prihoda, u naseljima u kanjonu Cijevne pojavljuje kao prijetnja biodiverzitetu je sakupljanje pelima (branje iz korijena, vrieska (prije cvjetanja) i spaljivanja šume u jesen (stanovništvo vjeruje da će to donijeti bolji prinos pelima sledeće godine). U prethodnom periodu je bila prisutna nedozvoljena eksploatacija pjeska na više lokaliteta u kanjonu. Po svjedočenjima mještana ta praksa je trenutno značajno smanjena.

Perspektive, sa demografskog aspekta, ovog područja nijesu pozitivne. Visoka stopa depopulacije ovog područja će biti pozitivna za prirodne resurse Cijevne, jer se može očekivati da će svi pozitivni demografski procesi biti usporeni, a negativni ubrzani.

¹⁶ Studija zaštite za spomenik prirode „Kanjon Cijevne“, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, (2015)

3. ANALIZA AKTERA

3.1 Identifikacija i stavovi zainteresovanih strana i korisnika područja

Za potrebe izrade ovog dokumenta, sprovedeno je istraživanje čiji je cilj bio dobijanje informacija o području, lokalnim akterima, kao i identifikovanju usluga ekosistema na ovom prostoru. U ti svrhu je kreiran upitnik (Prilog 1). U saradnji sa Opština Tuzi inicijalno su identifikovani lokalni akteri a dodatno su u toku procesa intervjua identifikovani novi akteri. Konačna lista ispitanika je data u prilogu 2. Intervjui su bili polu-strukturirani sa pitanjima otvorenog tipa, održano ih je 17 i pojedinačno su trajali oko 60 min.

Stavovi o proglašenju zaštićenog područja

Svi intervjuisani akteri su iznijeli dominantno pozitivan stav o činjenici da je područja zaštićeno. Međutim većinom ističu kako nijesu bili upoznati sa procesom uspostavljanja zaštite ili su se o tome informisali iz medija. Kao pozitivne ishode od uspostavljanja zaštite i formalnog imenovanja upravljača očekuju unaprjeđenje stanja prirodnih resursa na područja kanjona Cijevne, zaštitu biodiverziteta, zaustavljanje dalje devastacije i kao i stvaranje uslova za unaprjeđenje života lokalne zajednice i zaustavljanje daljeg iseljavanja kroz kreiranje novih razvojnih prilika.

Iz odgovora dobijenih upitnicima može se zaključiti da od uspostavljanja zaštite do danas nije bilo značajnih pozitivnih efekata na lokalnu zajednicu. Jedan ispitanik je rekao da do sada nije bilo finansijske podrške za razvoj djelatnosti u oblasti agroturizma kojom se bavi u kanjonu Cijevne. Lokalna zajednica jasno prepoznaje potencijale za valorizaciju, a među najčešćim odgovorima izdvojili su se razvoj turizma, razvoj poljoprivrede, proizvodnja organske hrane i ljekovitog bilja, razvoj sportskog ribolova (fly fishing), kao i potencijali za edukaciju i naučno-istraživačke aktivnosti (posmatranje ptica). Kada je u pitanju turizam koji je identifikovan kroz odgovore na upitnik kao najveći potencijal razlikuje se nekoliko vidova turizma kao što su rekreativni turizam, agroturizam ili seoski turizam, a nekoliko ispitanika smatra da izletnički i kupališni turizam koji su već prisutni na ovom području treba dodatno urediti i valorizovati. Dio ispitanika je prepoznao i jedinstvenost pejzaža i povoljne klimatske prilike u kanjonu kao mogućnosti za dalju valorizaciju.

Ispitanici nijesu prepoznali neke značajnije barijere za rad upravljača osim da može doći do nezadovoljstva lokalnog stanovništva ukoliko im se ne dozvoli bavljenje nekim od djelatnosti koje su prisutne na ovom području, prvenstveno eksploracija pijeska

i šljunka iz korita rijeke kao i neplanska izgradnja. Međutim kako se radi o nelegalnim aktivnostima ispitanici smatraju da se one svakako moraju zaustaviti. Nekoliko ispitanika je iznijelo stav da se mora povesti računa o praksi sakupljanja ljekovitih biljaka koja je prilično razvijena na ovom području i da se ona mora kontrolisati kako bi se izbjegao negativni uticaj na biodiverzitet područja.

Takodje neki od ispitanika su iznijeli bojazan da budući kadar u sastavu upravljača neće biti zaposlen po kompeticijama i stručnosti već po nekim drugim kriterijumima što može dovesti do selektivnosti rada upravljača.

Stavovi o vrijednostima zaštićenog područja i prioritetima upravljača

Kada su u pitanju vrijednosti područja odgovori ispitanika su vrlo ujednačeni. Glavne vrijednosti prepoznate od strane ispitanika su: bogatstvo biodiverziteta i visok stepen endemizma, zatim hidrološke vrijednosti u smislu kvaliteta i količine vode, pejzažne vrijednosti.

Kao prioritetna aktivnosti upravljača navodi se utvrđivanje brojnog stanja vrsta i prioritete/ciljane vrste kroz izrade studija trenutnog stanja ciljanih vrsta i staništa. Najveći broj ispitanika je kao jedan od prioriteta prepoznao potrebu razvoja održivih vidova turizma prvenstveno u cilju razvoja područja i obezbjeđivanja preduslova lokalnom stanovništvu za ostvarivanje ekonomskog razvoja.

Kao prioritet u radu upravljača prepoznata je i potreba da se mapiraju pritisci i nelegalne aktivnosti i da se što promptnije preduzmu koraci ka sprječavanju djelatnosti koje ugrožavaju prirodne vrijednosti područja (nelegalni lov/ribolov, urbanizacija, otpad i otpadne vode, eksploracija pijeska i šljunka).

Pored ovoga kao prioriteti su identifikovane i aktivnosti na unaprjeđenju saradnje sa lokalnim stanovništvom i korisnicima područja, što podrazumejava uključivanje lokalnih aktera u rad zaštićenog

područja, kao i njihovu edukaciju o važnosti zaštite i očuvanja područja, koje benefite i barijere ona donosi i kako da promijene sopstvene navike u cilju unaprjeđenja zaštite i očuvanja vrijednosti.

Među ostalim prioritetima prepoznati su brendiranje područja, razvoj infrastrukture (edukativne i signalne table), neselektivnost u radu i jačanje kapaciteta upravljača.

Stavovi o problemima i prijetnjama

Rezultati upitnika su pokazali da lokalna zajednica jasno prepoznaće glavne probleme i prijetnje po resurse ovog područja. Njihovi odgovori korespondiraju nalazima Studije zaštite za ovo područje. Prepoznate prijetnje za ovo područje su: požari

na desnoj strani kanjona, eksploracija pijeska i šljunka, sve češće deponija šuta i smeća, krivolov na ribe, divlja gradnja, otpadne vode, farme (sadašnje i buduće), invazivne vrste, hidrocentrale na Cijevni u dijelu toka u Albaniji, nepostojanje zaštite na dijelu rijeke u Albaniji, izostanak saradnje sa Albanijom. Dva ispitanika su istakla i prijetnje koje su povezane sa novi međunarodnim putem prema Albaniji u vidu luke dostupnosti područja za veći broj turista koji ako se pravilno ne usmjere mogu negativno uticati na resurse.

Nekoliko ispitanika je istaklo da je prijetnja za ovo područje i niska svijest stanovnika koji i pored toga što su vezani za Cijevnu i koriste njene resurse iste ugrožavaju svojim neodgovornim ponašanjem.

3.2 Uključivanje zainteresovanih strana

Aktivna zaštita, praćenje stanja i očuvanje vrijednosti, upravljanje posjetiocima i edukacija samo su neki od poslova direktno povezanih sa upravljanjem zaštićenim područjima. Međutim, odgovornost i očekivanja od upravljača zaštićenim područjima danas su sve veća i uključuju nove uloge koje osim očuvanja prirode pokrivaju i rad i saradnju sa ljudima i lokalnim zajednicama, odnosno zainteresovanim stranama na zaštićenom području kroz održivi razvoj, uvažavanje prava zajednice i drugo. Kako je ovo područje po mnogo čemu jedinstveno zaštićeno područje u Crnoj Gori jer teži očuvanju kompleksnog riječnog ekosistema u prostoru koji odlikuje intenzivna depopulacija i upravljanje bi trebalo biti zasnovano na modelu koji bi pružio mogućnost aktivnog uključivanje lokalnih korisnika prostora i saradnju sa njima, a sve u zajedničkom cilju kreiranja razvojnih prilika baziranih na održivom korištenju resursa ovog područja.

Stoga su kao posebno važne prepoznate aktivnosti na komunikaciji sa lokalnom zajednicom, edukaciji, promociji i valorizaciji ovoga područja.

Promocija i valorizacija prostora kao i unapređivanje saradnje sa korisnicima prostora Parka su neke od ključnih prepostavki za dalji razvoj područja. U procesu upravljanja ovim područjem, kako bi se uspješno uskladili interesi, ciljevi i stavovi različitih društvenih grupa, trebalo bi uzeti u obzir da različita shvatanja, gledišta i znanja utiču na aktivnosti koje će ljudi preduzeti u cilju zaštite životne sredine. Sagledavanje veza između prirodnih i društvenih sistema trebalo bi da olakša komunikaciju među zainteresovanim stranama i pomogne da se predvide teškoće koje mogu nastati u upravljanju zaštićenim područjem. Otvorena komunikacija od samog početka je presudan faktor za izgradnju povjerenja i dobijanje podrške, stvaranja partnerstava, pristalica i podrške za ostvarivanje ciljeva upravljanja Parkom.

Stoga je neophodno oformiti **Savjet korisnika Parka/socio-ekonomski forum**. Savjet korisnika bi trebalo da uskladi interes u smjeru participativne realizacije ciljeva upravljanja ovim zaštićenim područjem. Savjet/socio-ekonomski forum bi

trebalo da bude konsultativno tijelo koje obezbeđuje aktivno učešće zainteresovanih strana u procesima funkcionisanja zaštićenog područja. Njegovo formiranje treba da ima za cilj postizanje pune integracije interesa lokalnog stanovništva i privrednih subjekata u upravljanju, razvijanju postojećih i stvaranju novih oblika partnerstava, pospešivanju ekonomskih aktivnosti i poslovanja subjekata u zaštićenom području, efikasnijem uvažavanju interesa lokalnih zajednica, kao i poboljšanju informisanosti zainteresovanih strana o aktivnostima koje se planiraju ili realizuju u njemu.

Prije formiranja Savjeta, treba uraditi analizu zainteresovanih strana i pažljivo definisati ciljne grupe za svaki aspekt upravljanja Parkom, uzimajući u obzir relevantne kriterijume za utvrđivanje prioriteta budućih akcija i za efikasnu raspodjelu sredstava. Dobra alatka za uspješno upravljanje svakim zaštićenim područjem je i **Komunikaciona strategija** koja ima za cilj da prepozna kako **ciljne grupe** ka kojima je potrebno usmjeriti ključne poruke u ovim oblastima, tako i **kanale komunikacije** i naravno, kao najvažnije **ključne poruke** koje bi trebalo kontinuirano i sistemski slati ka javnosti. Stoga se predlaže upravljaču da pripremi komunikacionu strategiju za ovo zaštićeno područje.

4. USLUGE EKOSISTEMA

Ekosistemske usluge se definišu kao materijalne i nematerijalne koristi koje ljudi dobijaju od prirode, odnosno podrazumjevaju vrste usluga koje priroda pruža besplatno, a čovjek ih koristi. Koncept usluga ekosistema na značaju dobija 2005. godine sa objavljinjem UN dokumenta Milenijumska procjena ekosistema (Millenium Ecosystem Assessment, MEA) čiji je cilj bio da procijeni posljedice promjena u ekosistemima po čovjeka.

Ovim dokumentom je prepoznat i definisan spekter usluga ekosistema, koje se mogu svrstati u četiri kategorije:

Usluge snabdijevanja – direktna dobra koja čovjek ima od prirode, kao što su hrana i hrana za životinje (iz agroekosistema ili prirodnih staništa), voda za piće, vlakna, gorivo, biohemski supstance, građa i materijali.

Usluge regulacije – se odnose na koristi kao što su prečišćavanje vode, vazduha i zemljišta, regulaci-

ja klime, sprečavanje erozije i poplava, regulacija štetočina i patogena, opršivanje.

Kulturne usluge – nematerijalne koristi koje se ogledaju u tome da priroda pruža mogućnosti za rekreaciju, turizam, estetski užitak, edukaciju, nauku, osjećaj identiteta i pripadnosti.

Usluge podrške – procesi koji omogućavaju sve ostale usluge, kao što su primarna produkcija kroz fotosintezu, kreiranje zemljišta, kruženje vode i nutrijenata.

4.1 Identifikacija i procjena usluga ekosistema u zaštićenom području Kanjon Cijevna

Kako je shodno projektnom zadatku za ovu analizu traženo da se uradi identifikacija potencijala za ekonomsku valorizaciju biodiverziteta, ekosistema i ekosistemskih usluga stoga smo za procjenu i vrednovanje usluga ekosistema u Spomeniku prirode Kanjon Cijevne, koristili metodologiju koju je razvila njemačka organizacija GiZ (2018)¹⁷. Metodologija se zasniva na sedam glavnih koraka u primjeni procjene vrijednosti usluga ekosistema (PVUE) u prilog uspostavljanju zaštićenog područja i pripremi planova upravljanja. To su sledeći koraci:

1. Određivanje opštег opsega i parametara
2. Popisivanje usluga ekosistema i određivanje najvažnijih
3. Procjena stanja usluga ekosistema, njihove istorije, tokova i pokretača
4. Analiziranje institucionalnog, političkog i upravljajućeg okvira
5. Prepoznavanje prijetnji i mogućnosti
6. Prepoznavanje konkretnih preporuka i aktivnosti za bolje donošenje odluka
7. Priprema radnog plana, angažovanja zainteresovanih strana i komunikacijskih strategija

Na osnovu dostupne literature i razgovora sa korisnicima prostora identifikovane su sledeće usluge ekosistema na području Spomenika prirode Kanjon Cijevna:

¹⁷ Regionalne smernice za procenu i evaluaciju usluga ekosistema u procesima osnivanja i upravljanja zaštićenim područjima na zapadnom Balkanu, GIZ, 2020

| USLUGA EKOSISTEMA (UE) | PODGRUPA USLUGE EKOSISTEMA | OBRAZLOŽENJE |
|------------------------|--|--|
| SNABDJEVANJE | | |
| Hrana | Ispaša stoke (mljekko, meso i njihove prerađevine) | Stočarstvo se vodi kao trenutno najrazvijenija grana i uključuje govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo; Usljed depopulizacije sve manje domaćinstava se bavi ovom djelatnošću i to uglavnom u manjem obimu i za ličnu upotrebu. Podrška širenju i podržavanju razvoja stočarstva je bitan faktor u održavanju biodiverziteta i florističkog sastava ovog podneblja. |
| | Ispaša pčela (med i prateći proizvodi) | Raznovrsnost medonosnog bilja pruža mogućnost za razvoj pčelarstva; Postoji određeni broj pčelara koji drže svoje košnice na teritoriji ZP |
| Snabdijevanje vodom | | Prisutna je praksa navodnjavanja direktno iz rijeke za potrebe poljoprivrede. Ranije se rijeka koristila za piće međutim izgradnjom vodovoda ta praksa je prekinuta. Takođe na području kanjona Cijevne (MZ Zatrijebač) lokalno stanovništvo se uglavnom snabdijeva „živom vodom“ iz nekoliko izvora koji su izdašni i u najtoplijim ljetnjim mjesecima. |
| Sirovi materijali | Drvna građa, šumarstvo | Održiva aktivnost koju praktikuje lokalno stanovništvo za svoje potrebe uz dobru kontrolu šumočuvara; Neprivredne šume |
| Medicinski resursi | Ljekovito bilje | Područje predstavlja značajan resurs u pogledu ljekovitog bilja. Postoje velike mogućnosti za sakupljanje, otkup, preradu i uzgoj. Izdvajaju se: smilje, pelin, zanovijet, vriesak, korijen maslačka. Broj interesantnih biljaka za farmaceutsku industriju, a koje rastu na ovom području, prema određenim nalazima aproksimativno iznose oko 300 vrsta. Prodaju se na lokalnim pijacama i koriste za sopstvene potrebe. Potencijal ljekovitog bilja je mnogo veći nego što se koristi; Povećanje potražnje za ljekovitim i aromatičnim biljem istovremeno ugrožava biodiverzitet jer je sve više prisutna nelegalna eksploracija ljekovitog bilja. Sakupljanje biljnih vrsta za komercijalne potrebe mora se odvijati na održiv način, pa je neophodno radići na organizovanom sakupljanju ljekovitog i aromatičnog bilja i u vezi sa tim osnovati lokalno udruženje koje će se baviti edukacijom sakupljača i obezbeđivanjem svih potrebnih informacija. Jedna od mjer zaštite biodiverziteta promoviše organizovani (plantažni) uzgoj ljekovitog i aromatičnog bilja |
| Ribarstvo | | Riblji fond je zbog dugogodišnje nelegalne prakse značajno smanjen u odnosu na prethodni period. U Cijevni su, po tvrdnjama mještana i ranijim ihtiološkim istraživanjima, prisutne tri vrste pastrmki: potočna pastrmka i strun koje su autohtone vrste, i glavatica. U narednom periodu bi bilo potrebno uraditi procjenu stanja riblje populacije i definisati mjere za njeno obnavljanje. Prisutan je ulov u komercijalne svrhe, za restorane i slobodnu prodaju |

| USLUGA EKOSISTEMA | PODGRUPA USLUGE EKOSISTEMA | OBRAZLOŽENJE |
|---------------------------------|--|--|
| REGULACIJA | | |
| Pročišćavanje vazduha | Šumski ekosistemi, donekle i livadski ekosistemi | Listovi biljaka iz vazduha uzimaju gasove i čestice, njihovo korjenje crpi unesene materije, i na taj način vegetacija filtrira vazduh, vodu i zemljište. Postojanje vegetacije uz saobraćajnice je posebno bitno jer absorbuje gasove i čestice koje emituju vozila. |
| Regulacija klime | Voda, vegetacija i visoke stijenske mase, kao regulatori klime | Klima u kanjonu Cijevne je tokom ljeta značajno blaža nego u naseljima ispod njega kao i u Podgorici. Ove blagodeti svježijeg vazduha u ljetnim mjesecima posebno uživaju stanovnici i posjetioci |
| Vezivanje ugljenika | Biomasa | Predstavlja fiksaciju ugljenika iz atmosfere u organskim jedinjenjima kroz biološke procese, prvenstveno fotosintezu. Vegetacija uzima ugljenik u neorganskom obliku (uglen dioksid) i kroz proces fotosinteze ga konvertuje u organska jedinjenja u kojima on ostaje zaključan. Na taj način se u atmosferi smanjuje količina ugljenik dioksida kao gase sa efektom staklene bašte, što ima potencijal ublažavanja klimatskih promjena |
| Ublažavanje erozije | | Vegetacija, travnata i šumska, umanjuju intenzitet erozije zemljišta, koja je prisutna na ovom prostoru uslijed požara. Ogoljenjem vegetacijskog pokrivača, narušava se regulacija površinskih i podzemnih voda i dolazi do pojave klizišta i erozije. Benefite uglavnom ima lokalno stanovništvo. |
| Oprašivanje/ polinacija | Insekti oprašivači | Usluga ekosistema koju uglavnom pružaju insekti, ali i neke ptice i slijepi miševi. Bezbjednost i raznovrsnost hrane, prehrana ljudi i cijena hrane se snažno oslanjaju na oprašivače. Prirodni ekosistemi su stanište za polinatore, te predstavljaju izvor ove usluge. Na ovom prostoru se takođe užgajaju pčele koje doprinose obezbjeđivanju ove usluge. Direktne benefite od polinacije imaju poljoprivredni proizvođači, posebno sektori povrtlarstva i voćarstva; Divlje vrste pčela i bumbari, osolike muve i leptiri, oprašuju ove kulture. |
| Kontrola nepoželjnih organizama | Predatori koji nastanjuju ZP regulišu brojnost organizama koji mogu biti štetni za poljoprivredu u okruženju | Uticaj ptica grabljivica i gmizavaca na brojnost glodara; Uticaj širokog spektra organizama koji se hrane insektima i gusjenicama kao njihovim razvojnim oblicima (ptice pjevačice, grabljive ose...) - isplativija i zdravija poljoprivredna proizvodnja; Uticaj šišmiša, lasta na brojnost komaraca i muva - ugodniji život ljudi u naseljima; |

| USLUGA EKOSISTEMA | PODGRUPA USLUGE EKOSISTEMA | OBRAZLOŽENJE |
|---|---|---|
| KULTURNE | | |
| Mogućnosti za rekreaciju, turizam i održavanje zdravlja | Rekreacija | <p>Prisustvo očuvanih ekosistema i jedinstveni pejzaž omogućava obavljanje različitih rekreativnih aktivnosti i oblika turizma kao što su planinarenje, biciklizam, sportski ribolov, posmatranje ptica,... Šetnja i sportske aktivnosti u prirodi nisu samo odličan vid fizičke vježbe, već takođe omogućavaju ljudima da se mentalno opuste. Uprkos tome što ga je teško izmjeriti, značaj zelenih površina za fizičko i psihičko zdravlje se sve više prepoznaje. To doprinosi fizičkom i mentalnom zdravlju lokalnog stanovništva, koje je trenutno glavni korisnik ove usluge.</p> |
| | Turizam i ugostiteljstvo | <p>Aktuelni i potencijalni smještajni kapaciteti i ugostiteljski objekti, sa posebnim akcentom na blizinu Glavnog Grada Podgorica. Posebno izražen potencijal za razvoj kupališnog turizma kao i za profilisanje područja kao izletišta. Ova usluga takođe predstavlja osnov za razvoj regiona kao turističke destinacije, od čega korist mogu imati lokalno stanovništvo, opštine ali i čitava ekonomija Crne Gore.</p> |
| Estetski značaj | Vizuelni | Napodručjasenalazijedanodnajljepšihvidikovacauovom dijelu Crne Gore-Delajkoj idoprinosi ukupnom vizuelnom doživljaju područja što ujedno predstavlja i potencijal za turizam. Svakako, vizuelni ugođaj uživa svakodnevno i lokalno stanovništvo, iako direktno ne plaća za njega. Vizuelni doživljaj je ljepši, čak jedino lijep, ukoliko je područje zaštićeno (livade, stijene, šume), nego ako se u nezaštićenom i neuređenom stihijski, neplanski grade objekti, |
| Obrazovni značaj | Obrazovni programi na Cijevni | U perspektivi, prije svega kao mogućnosti održavanja različitih nastavnih programa. Koristi mogu da imaju lokalne edukativne institucije, NVOi i lokalno stanovništvo |
| Naučni značaj | Naučni rad iniciran ili inspirisan Cijevnom | Pristupačnost ekosistema na prostoru Parka, bogatstvo njihovog biodiverziteta i prisustvo endemičnih i drugih važnih vrsta i staništa predstavljaju idealnu lokaciju za obavljanje ove djelatnosti |

| USLUGA EKOSISTEMA | PODGRUPA USLUGE EKOSISTEMA | OBRAZLOŽENJE |
|--|----------------------------|---|
| PODRŠKA | | |
| Stanište za divlje vrste biljaka i životinja | | <p>Ekosistemi pružaju životni prostor divljim biljnim i životinjskim vrstama; oni takođe održavaju raznovrsnost složenih procesa koji su zaslužni za postojanje svih drugih usluga ekosistema. Ukoliko se njima dobro upravlja, oni mogu uticati na povećanje biološke raznovrsnosti i dati visoke prinose poljoprivrednih proizvoda uz istovremeno obezbeđivanje dugotrajne i održive poljoprivredne proizvodnje.</p> <p>Vodeni ekosistemi Cijevne su stanište za riblje vrste, od kojih su najznačajnije salmonide. Travnati ekosistemi održavaju diverzitet vrsta uključujući polinatore, zajedno sa šumskim stanište su za važne i ugrožene vrste ptica, sisara i drugih grupa organizama. Navedena usluga omogućava ostale usluge ekosistema kao što su turizam, rekreacija, polinacija, nauka i edukacija, proizvodnja hrane.</p> |

5. FINANSIRANJE UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA

Zaštita prirode u Crnoj Gori generalno nije postigla finansijsku održivost čak ni u područjima koja baštine decenijsku tradiciju zaštite i još uvijek ne postoje sistemska i jasno definisana rješenja u tom pogledu.

Članom 57 Zakona o zaštiti prirode definisano je da se sredstva za rad upravljača zaštićenih područja obezbjeđuju iz:

- Budžeta Crne Gore, odnosno budžeta jedinice lokalne samouprave u skladu sa godišnjim programom i planom upravljanja,
- naknada za korišćenje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže,
- donacija i
- drugih izvora u skladu sa zakonom.

5.1 Uporedna iskustva i predložena struktura upravljača

Dosadašnja iskustva po pitanju finansiranja zaštićenih područja u Crnoj Gori su pokazala da ulaganja kroz javne budžete nijesu adekvatna u smislu pristupa, a ni sami iznosi opredjeljenih sredstava nijesu dovoljni za puno sprovođenje mjera zaštite. Ulaganja uglavnom pokrivaju osnovne operativne troškove za upravljanje zaštićenim područjima, ali ne i same intervencije na zaštiti, istraživanja i prateće programske aktivnosti.

Zbog toga su upravljači prinuđeni da za zaštitu moraju sami obezbjeđivati sredstva – kroz naplatu različitih oblika taksi, dozvola, koncesija i usluga, kao i kroz projekte, što je slučaj i sa ovim zaštićenim područjem za koji će dio osnovnih sredstava morati biti obezbjeđena iz budžeta jedinice lokalne samouprava, ali će to skoro sigurno biti nedovoljno za ostvarivanje ciljeva zaštite koji budu postavljeni kroz plan upravljanja¹⁸.

Kada je u pitanju preduzeće sa najdužom tradicijom upravljanja zaštićenim područjima, JP za nacionalne parkove Crne Gore Shodno članu 31 Zakona o nacionalnim parkovima („Sl. list CG”, br. 28/14 i 39/16), sredstva za rad ovog privrednog društva obezbjeđuju se iz: budžeta Crne Gore; naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova iz člana 21 Zakona; donacija; kredita i drugih izvora u skladu sa zakonom. Najveće učešće u izvorima finansiranja imaju prihodi od ulaznica (49%) i prihodi od subvencija iz budžeta (26%). Ostali prihodi se odnose na naknade: za stalne i privremene objekte, od taksi za rafting, od ribolovnih dozvola, od korišćenja vodnih površina, parking, izdavanje čamaca i kajaka i dr. u skladu sa Zakonom. Ovdje

treba napomenuti da je učešće sredstava Budžeta Crne Gore u ukupnom budžetu JPNP u padu, i da je u ranijem periodu (2010. godina) iznosilo oko 45% a da se sada kreće na nivou od četvrtine ukupnih prihoda (podatak za 2021. godinu je 26%).

Kada su u pitanju druga zaštićena područja u Crnoj Gori koja su pogodnija za usporedbu sa područjem Kanjona Cijevna posebno se izdvaja Park prirode Piva koji je 2015. godine osnovala Skupština Opštine Plužine kao društvo sa ograničenom odgovornošću. Od tog perioda do danas ovo privredno društvo je stabilizovalo finansijsku strukturu prvenstveno zahvaljujući tome što je preuzele aktivnosti i djelatnosti koje je do tog trenutka obavljala lokalna turistička organizacija. Tako u strukturi prihoda čak 78 % prihoda potiče iz sopstvenih prihodi koji se stiču po više osnova (ulaznice, korišćenje objekata i opreme parka, naknade za splavarenje i slično). Dominantan dio sopstvenih prihoda potiče od naknade za splavarenje/rafting Tarom (oko 90 – 95%). Transferi iz budžeta opštine Plužine kao osnivača zaštićenog područja činili su mali dio ukupnih prihoda (ispod 15%, a u 2018. godini samo oko 2%¹⁹).

¹⁸ U trenutku izrade ovog dokumenta Sekretarijat za prostorno planiranje i životnu sredinu Opštine Tuzi radi na prirpemi Plana upravljanja

¹⁹ Izuzetak je 2020 godina kada je zbog COVID-19 restrikcija broj posjetilaca drastično smanjen i kada je Park pozajmicom od opštine (u iznosu od € 65.000) obezbijedio pokriće osnovnih troškova poslovanja.

Tabela 2: Prihodi Parka prirode Piva 2017 – 2020 (€)²⁰

| Izvori prihoda | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Opštinski budžet | 17.500 | 5.500 | 29.907 | 104.676* |
| Sopstveni prihod | 192.103 | 201.271 | 135.639 | 18.495 |
| Donacije | 5.538 | 13.905 | 4.878 | 5.184 |
| Prenesena sredstva | 32.682 | 36.292 | 36.292 | 18.560 |
| Ostali izvori | 2.557 | 20.454 | 10.238 | 157 |
| Ukupno | 250.380 | 277.422 | 216.954 | 147.072 |

*uključuje pozajmicu Opštine od € 65.000

Broj posjetilaca u ovom parku se kreće u rasponu od oko 30 000 do skoro 50 000²¹, dok je broj zaposlenih izmedju 8-10, zavisno od broja sezonskih radnika. Shodno Pravilniku o bližim uslovima koje mora da ispunjava upravljač zaštićenog prirodnog dobra ("Sl. list Crne Gore", br. 35/10 od 25.06.2010) na 3000 ha zaštićenog područja potrebno je obezbijediti jednog nadzornika. Shodno površini PP Piva (32 480 ha) optimalan broj nadzornika bi trebao biti 10, dok ih je sada zaposleno 4-5, zavisno od raspoloživih finansijskih sredstava.

Uporedna praksa funkcionisanja zaštićenih područja kao što su parkovi prirode (Piva, Orjen i Dragišnjica i Komarnica) koja su najsličnija konceptu koji se predlaže za Spomenik prirode „Kanjon Cijevne“ (osnivanje posebnog preduzeća za upravljanje u formi d.o.o) pokazala je da broj zaposlenih u upravljačkoj strukturi dominatno zavisi od dostupnosti finansija. Takođe iz komunikacije sa njima zaključujemo da je za planiranje i sprovođenje aktivnosti u zaštićenim područjima potrebno da kadar posjeduje opšta znanja iz prava, finansijskog menadžmenta, projektnog menadžmenta, istraživanja i monitoringa životne sredine kao i veoma važno za ova područja, komunikacija sa javnosti i korisnicima prostora. Pored ovih znanja poželjna su i specifična znanja iz turizma, poljoprivrede i ekologije.

Kada su u pitanju iskustva i prakse iz regionala možemo navesti primjer Republike Hrvatske u kojoj zaštićenim područjima, prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), upravljaju javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima. Njihove osnovne nadležnosti su: zaštita, održavanje i unaprjeđenje zaštićenog područja u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osigu-

ravanje neometanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara, nadziranje sprovođenja uslova i mjera zaštite prirode na zaštićenom području kojim upravljaju, kao i učestvovanje u prikupljanju podataka u svrhu praćenja očuvanosti prirode. Uredbom Vlade Republike Hrvatske osnivaju se javne ustanove za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode dok javne ustanove za upravljanje ostalim zaštićenim područjima i/ili drugim zaštićenim dijelovima prirode osnivaju predstavnička tijela jedinica područne (regionalne) ili lokalne samouprave odlukom. Tako zaštićenim područjima u kategoriji spomenik prirode u Hrvatskoj upravljaju Javne ustanove na županijskom nivou. Kao primjer navodimo JU Zeleni prsten Zagrebačke županije koja upravlja sa 24 zaštićena područja/objekta na teritoriji Zagrebačke županije od kojih 2 u kategoriji spomenik prirode. Od ostalih kategorija zaštite u okviru ove ustanove su i posebni rezervati, park šume, spomenici parkovne arhitekture, značajni krajobrazni, kao i Natura 2000 područja. Ova ustanova svoje djelatnosti obavlja u okviru 3 organizacione jedinice: Ured ravnatelja, Stručna služba i Čuvarска služba i ima ukupno 6 zaposlenih. Rad ove ustanove se dominantno finansira iz budžeta Zagrebačke županije, dok se manji iznos sredstava obezbjeđuje iz Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti (za realizaciju projekata) kao i od vlastitih prihoda (npr. koncesija za snimanje unutar zaštićenog područja).

Imajući u vidu do sada poznatu uporednu praksu upravljanja zaštićenim područjima u Crnoj Gori kao i uslove definisanje Zakonom o zaštiti prirode kao i Pravilnikom o bližim uslovima koje mora da ispunjava upravljač zaštićenog prirodnog dobra ("Sl. list

²⁰ Socio-ekonomска analiza za Park prirode Gornji tok rijeke Ćehotine, M. Marković, decembar 2022

²¹ Rekordne 2018 godine broj posjetilaca je bio 48 144.

Crne Gore", br. 35/10 od 25.06.2010)²² minimalna početna struktura upravljača za ovo područje koja bi zadovoljila ciljeve zaštite ovog područja, bi osim organa upravljanja (direktor, Skupština/Upravni odbor) trebala da sadrži sledeće službe:

- Služba zaštite (2 izvršioca)
- Služba za razvoj (1 izvršioc)
- Administrativno pravna služba (1 izvršioc)

Pored ove 3 službe područje bi trebao imati i Savjet

korisnika parka koji bi činili predstavnici lokalnog stanovništva kao što su predsjednici mjesnih zajednica, istaknuti pojedinci, predstavnici udruženja korisnika prostora (npr. vlasnika zemlje, poljoprivrednih proizvođača, turističkih agencija, ugostitelja itd), predstavnici NVO-a aktivnih na ovom prostoru, koji bi pomogli području kroz pružanje savjeta za rad upravljača, davanje inicijativa za projekte, učešće u izradi planova upravljanja i projektnih aplikacija.

5.2 Mogući izvori prihoda i projektovani rashodi za zaštićeno područje

Spomenik prirode Kanjon Cijevne

Na osnovu prethodnih analiza potreba za rad upravljača, zakonske regulative²³ i gore predložene strukture upravljača koji će biti registrovan kao privredno društvo²⁴ u nastavku su procijenjeni troškovi Upravljača za rad zaposlenih i nadoknade članovima Skupštine.

Tabela 3 procjena troškova za rad zaposlenih nadoknade članovima Skupštine Upravljača

| Pozicija | Neto zarada | Doprinosi Mjesec | Obračunski Period | Bruto Mjesec | Ukupna Iznos u eurima |
|---|-------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| Direktor | 1000 | 355,98 | 12 | 1355,98 | 16271,76 |
| Nadzornik 1 (služba zaštite) | 720 | 210,54 | 12 | 930,54 | 11166,48 |
| Nadzornik 2 (služba zaštite) | 720 | 210,54 | 12 | 930,54 | 11166,48 |
| Saradnik za finansije | 760 | 227,81 | 12 | 987,81 | 11853,72 |
| Saradnik za razvoj, promociju i saradnju sa lokalnom zajednicom | 760 | 227,81 | 12 | 987,81 | 11853,72 |
| Ukupno u eurima | 3960 | 1232,38 | - | 5192,68 | 62312,16 |

²² Najmanje jedno zaposleno lice sa visokom stručnom spremom ili završenim specijalističkim studijama iz oblasti zaštite prirode (biološkog, šumarskog, poljoprivrednog, ekološkog ili geografskog smjera) I najmanje jednog nadzotnika

²³ Zakon o radu Crne Gore(Sl.list Crne Gore 145/21), Zakon o zaradama zaposlenih u javnom sektoru (Sl.list Crne Gore 16/16,83/16,21/17,42/17,12/18,42/18i 34/19)

²⁴ Zakon o privrednim društvima Crne Gore, Službeni list Crne Gore 65/2020

| Skupština | Neto naknada | Doprinosi Mjesec | Obračunski Period | Bruto Mjesec | Ukupna Iznos u eurima |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Član / Tuzi | 225 | 78 | 12 | 303 | 3636 |
| Član / Tuzi | 225 | 78 | 12 | 303 | 3036 |
| Član / Tuzi | 225 | 78 | 12 | 303 | 3036 |
| Član / reda zaposlenih | 225 | 78 | 12 | 303 | 3036 |
| Član / reda zaposlenih | 225 | 78 | 12 | 303 | 3036 |
| Ukupno u eurima | 1125 | 390 | - | 1515 | 18180 |
| Ukupno zarade i naknade | 5085 | 1622,38 | 12 | 6707,68 | 80492,16 |

Savjet korisnika parka/Socio-ekonomski forum

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Predstavnik upravljača | Bez nadoknade |
| Predstavnici NVO sektora | Bez nadoknade |
| Predstavnik Eko fond-a | Bez nadoknade |
| Predstavnici mjesnih zajednica | Bez nadoknade |
| Predstavnici korisnika prostora | Bez nadoknade |
| Predstavnik Biotehnički fakultet | Bez nadoknade |

U prvoj godini za bruto zarade zaposlenih bi bilo potrebno je izdvojiti 62,312 eura. Naknade za članove Skupštine društva iznosili bi 18,180 eur, čime dobijamo iznos bruto sredstva za prvu godinu rada u iznosu od 80.492,16 eura.

Preporuka je da se naknade članovima Skupštine finansiraju iz drugih izvora opštine Tuzi, ne

iz novčanih sredstava opredjeljenih za rad upravljača. One predstavljaju dodatno finansijsko opterećenje, od kojih bi prvih godina rada trebalo osloboditi upravljača.

Pored ovih troškova procijenjeni su i osnovni rashodi koji su potrebni za prvu godinu rada upravljača.

Tabela 4 Procjena osnovnih rashoda za prvu godinu

| 1. Opremanje službi | Iznos u EUR | Broj jedinica | Ukupno EUR |
|----------------------------|-------------|---------------|------------------|
| Uniforme za nadzornike | 400 | 2 | 800 |
| Radio veza | 200 | 2 | 400 |
| Računar | 1000 | 3 | 3000 |
| Softver za obradu podataka | 2000 | 1 | 2000 |
| Fiskalizovani terminali | 25 | 2 | 50 |
| Taksa za fiskalizaciju | 32 | 1 | 32 |
| Ukupno | | | 6282 |
| 2. Materijalni troškovi | Iznos u EUR | Broj jedinica | Ukupno EUR |
| Gorivo | 500 | 12 | 6000 |
| Ukupno | | | 6000 |
| 3. Usluge | Iznos u EUR | Broj jedinica | Ukupno EUR |
| Marketing | 3000 | 1 | 3000 |
| Reprezentacija | 1000 | 1 | 1000 |
| Ukupno | | | 4000 |
| 4. Finansijski rashodi | Iznos u EUR | Broj jedinica | Ukupno EUR |
| Takse | 200 | 1 | 200 |
| Bankarske provizije | 30 | 12 | 360 |
| Ukupno | | | 560 |
| Ukupno(1+2+3+4) | | | 16.842,00 |

Obračunom navedenih zarada zaposlenih i ostalih troškova dobili smo iznos od 97.334,16 eura koliko bi bilo potrebno za prvu godinu rada upravljača.

Iz prethodnih projekcija se zaključuje da je za osnovne zarade sa pratećim troškovima za prvi petogodišnji ciklus potrebno približno 486 hiljada eura. Na taj iznos moramo dodati inflaciju koja je 17,2 %, uvećanja zarada za noćni rad, vjerske i državne praznike. Njihov tačan iznos nije moguće utvrditi unaprijed za pet godina. Tu su takođe troškovi održavanja opreme, variranje cijene goriva, nabavka dodatne opreme i sl. Varijabilni troškovi će iznositi oko 3%, na osnovu čega smo dali projekciju povećanja troškova za 20% na nivou godine. To nas dovodi do zaključka da će za prvi pet godina rada Spomenika prirode Kanjon Cijevne bilo bi potrebno oko 584 hiljada eura.

Nacrtom Plana upravljanja za prvi pet godina predviđeno je da za realizaciju planiranih aktivnosti bude opredjeljeno 61,5 hiljadu eura. Kada se taj iznos zbroji sa prethodno procijenjenim potrebama za rad upravljača ovog zaštićenog područja dobijamo **procjenu troškova rada upravljača za prvi pet godina u iznosu od 645 hiljada eur.**

Ovom projekcijom nije predviđena kupovina automobila i drugih prevoznih sredstava, mobilnih telefona, opreme posebne namjene i sl, za koju koje preporučujemo da se nabave iz donacija.

Izvori sredstava za upravljanje zaštićenim područjima definisani su članom 57 Zakona o zaštiti prirode i uključuju i **naknade za korišćenje zaštićenog područja**, Naknade za korišćenje zaštićenog područja propisuje upravljač u skladu sa zakonom koji predviđa da to, između os-

atalog, mogu biti ulaznice, naknade za pružanje usluga posjetiocima, naknade za vođenje ugoštelskih, smještajnih i sličnih kapacitet na teritoriji parka, za korišćenje mineralnih sirovina, iznajmljivanje objekata i opreme, posmatranje ptica, ribolov, sakupljanje i otkup šumskih plodova i slično.

U nastavku je tabelarno prikazana projekcija ostvarivanja primitaka po osnovu naplate naknada za korišćenje prirodnih dobara u zaštićenim područjima. Kao osnov za približnu visinu obračuna

po jedinici pojedinačne usluge uzeta je odluka o obračunu i plaćanju naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova²⁵. Pojedinačno su prikazane sledeće vrste aktivnosti, na osnovu kojih je moguća naplata naknada: aktivnosti vezane za infrastrukturne objekte za proizvodnju, preradu i distribuciju; naplata ulaznica i za organizovane aktivnosti u spomeniku prirode; za aktivnosti na vodi; za sportski ribolov i naplata naknada po osnovu smještaja u zaštićenoj zoni. Sve vrijednosti su izražene sa PDV-om.

Tabela br 5 Prikaz naknada od infrastrukturnih objekata za proizvodnju, preradu i distribuciju

| Infrastrukturni objekti | Jedinica Mjere | Obračunski period | Vrijednost naknade |
|---|----------------|-------------------|--------------------|
| Trafostanice | Kom | godina | 200,00 |
| Taksa za dalekovode 400 kv | m ² | godina | 10,00 |
| Taksa za dalekovode 220 kv | m ² | godina | 7,00 |
| Taksa za dalekovode 110 kv | m ² | godina | 5,00 |
| Taksa za dalekovode 35 kv | m ² | godina | 3,00 |
| Taksa za dalekovode 10 kv | m ² | godina | 1,00 |
| Telekomunikacioni objekti (objekti za pokrivanje tv signala i mobilne mreže, radio difuzni sistemi | po objektu | godina | 1500,00 |
| Telekomunikacioni sistemi sa baznom stanicom | po objektu | godina | 750,00 |

Naknade iz tabele br 5 predstavljale bi stabilan izvor prihoda u narednom periodu.

²⁵ Odluka o visini i načinu obračuna i plaćanja naknada za korišćenje dobara nacionalnih parkova (Sl.list Crne Gore brojevi 52/19, 55/20 i 79/20).

Tabela br 6 Prikaz naknada za ulaznice i organizovane aktivnosti

| Ulaznice i organizovane aktivnosti | Jedinica mjere | Obračunski period | Vrijednost naknade |
|---|----------------|-------------------|--------------------|
| Posjete pećinama | po osobi | dan | 2,00 |
| Posjete vidikovcima | po osobi | dan | 1,00 |
| Kamp zona | po osobi | dan | 2,00 |
| Prostor za loženje vatre | po osobi | dan | 1,00 |
| Iznajmljivanje bicikala | po osobi | sat | 3,00 |
| Iznajmljivanje bicikala | po osobi | dan | 15,00 |
| Naknada za ATV (nekategorisani putevi) | po osobi | dan | 10,00 |
| Via ferata | po osobi | dan | 10,00 |
| Via ferata sa vodičem | po osobi | dan | 15,00 |
| Obuka za alpinizam, instruktor | po osobi | godina | 300,00 |
| Edukativne ture sa vodičem | po osobi | dan | 10,00 |
| Posmatranje ptica sa vodičem | po osobi | dan | 10,00 |
| Naknada za paraglajding | po osobi | skok | 20,00 |
| Naknada motoglajding | po osobi | skok | 20,00 |
| Naknada za motoglajding instruktor | po osobi | godina | 300,00 |
| Naknada za paraglajding instruktor | po osobi | godina | 300,00 |

Tabela br 7 Prikaz naknada za aktivnosti na vodi

| Naknade za aktivnosti na vodi | Jedinica mjere | Obračunski period | Vrijednost naknade |
|---|----------------|-------------------|--------------------|
| Iznajmljivanje kajaka | jednosjed | sat | 2,00 |
| Iznajmljivanje kajaka | dvosjed | sat | 4,00 |
| Naknada za obuku za vožnju kajaka | po osobi | godina | 100,00 |
| Dozvola za spust kajakom u sopstvenoj režiji (pakrafting) | po osobi | dan | 4,00 |

U zoni spomenika prirode moguće je ostvariti prihode po osnovu sportskog ribolova. Ova analiza preporučuje da se rijeka Cijevna podijeli na dvije ribolovne zone. Zone će biti određene na osnovu potreba za zaštitom ribljeg fonda i ihtiofaune.

Napomena: ribolovne zone se odnose na rijeku Cijevnu, ne na zone Spomenika prirode.

Tako bi u I-oj zoni bio najveći stepen zaštite riblje

populacije i dozvoljen bi bio samo fly fishing. U ovoj zoni nije dozvoljen izlov ribe, koristio bi se princip uhvati i pusti. Dozvole se izdaju na dnevnom nivou.

U II-oj zoni bi bio dozvoljen sportski ribolov osim ribolovnim tehnikama. U ovoj zoni je dozvoljen izlov do tri ribe, ostale se moraju vratiti u rijeku. Dozvole se izdaju na dnevnom i mjesecnom nivou.

Tabela br 8 Prikaz naknada od sportskog ribolova

| Naknade od sportskog ribolova | Jedinica mjere | Obračunski period | Vrijednost naknade |
|---|----------------|-------------------|--------------------|
| Dozvola za sportski ribolov I zona fly fishing | po osobi | dan | 20,00 |
| Dozvola za sportski ribolov II zona fly fishing | po osobi | dan | 10,00 |
| Dozvola za sportski ribolov II zona fly fishing | po osobi | mjesec | 30,00 |
| Dozvola za sportski ribolov II zona | po osobi | dan | 10,00 |
| Dozvola za sportski ribolov II zona | po osobi | mjesec | 30,00 |
| Dozvola za obuku fly fishing (licencirani instruktor) | po osobi | godina | 100,00 |
| Dozvola za organizovanje profesionalnih takmičenja | po osobi | dan | 4,00 |
| Dozvola za organizovanje amaterskih takmičenja | po osobi | dan | 1,00 |

Ovdje moramo naglasiti da nije urađena ribarska osnova. Na osnovu razgovora sa lokalnim sportskim ribolovcima smo obaviješteni da stanje ribljeg fonda nije na zadovoljavajućem nivou, ali treba računati na prihod od ovih naknada u

narednom periodu. Rijeka Cijevna treba da bude prepoznata po ribljem fondu, tako da preporučujemo da u narednom periodu **dio sredstava bude uložen u zaštitu i poribljavanje.**

Tabela br 9 Procjena naknada za ostale

| Ostale naknade | Jedinica mjere | Obračunski period | Vrijednost naknade |
|---|----------------|-------------------|--------------------|
| Naknada za izdavaoce smještaja (hotel,motel, pansion) | m ² | godina | 1,00 |
| Naknada za ugostiteljske i prodajne objekte | m ² | godina | 1,00 |
| Naknada za komercijalno korišćenje plaža i kupališta | m ² | godina | 3,00 |
| Dozvola za sakupljanje ljekovitog bilja (pravno lice) | korisnik | godina | 150,00 |
| Dozvola za sakupljanje ljekovitog bilja (fizičko lice) | po osobi | dan | 5,00 |
| Dozvola za sakupljanje ljekovitog bilja (fizičko lice) | po osobi | godina | 50,00 |
| Naknada za korišćenje znak Spomenik prirode | korisnik | godina | 150,00 |
| Igrani i komercijalni filmovi | korisnik | dan | 200,00 |
| TV reklame i spotovi | korisnik | dan | 300,00 |

Nadalje, navedene su prednosti i nedostaci od uspostavljanja i uvođenja posebnih naknada u zaštićenom području

| Prednosti | Nedostaci |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- stavaranje sopstvenih izvora finansiranja;- dostupnije finansiranje kapaciteta Spomenika prirode, kako ljudskih, tako i infrastrukturnih;- veća mogućnost finansiranja istraživačkog rada i monitoringa;- mogućnost sprovođenja edukacije;- komercijalizacija sportskog ribolova u kontrolisanim uslovima;- kontrola zagađenja Spomenika prirode; bolje pružanje usluga u Spomeniku prirode;- mogućnost razvoja eko turizma;- napuštanje tradicionalnih načina upravljanja;- mogućnost proširenja usluga. | <ul style="list-style-type: none">- negativni stavovi lokalnog stanovništva;- nepovoljna političko ekonomski situacija;- ljudski faktor, nedovoljno iskustvu u naplati naknada;- mogućnost preklapanja naknada sa opštinom i državom;- potencijalno izbjegavanje zakonskih obaveza, neriješeni imovinsko pravni odnosi- slaba mogućnost prinudne naplate, male kazne i dugi sudski procesi;- opasnost povećanja ilegalnih radnji, najčešće krivolova. |

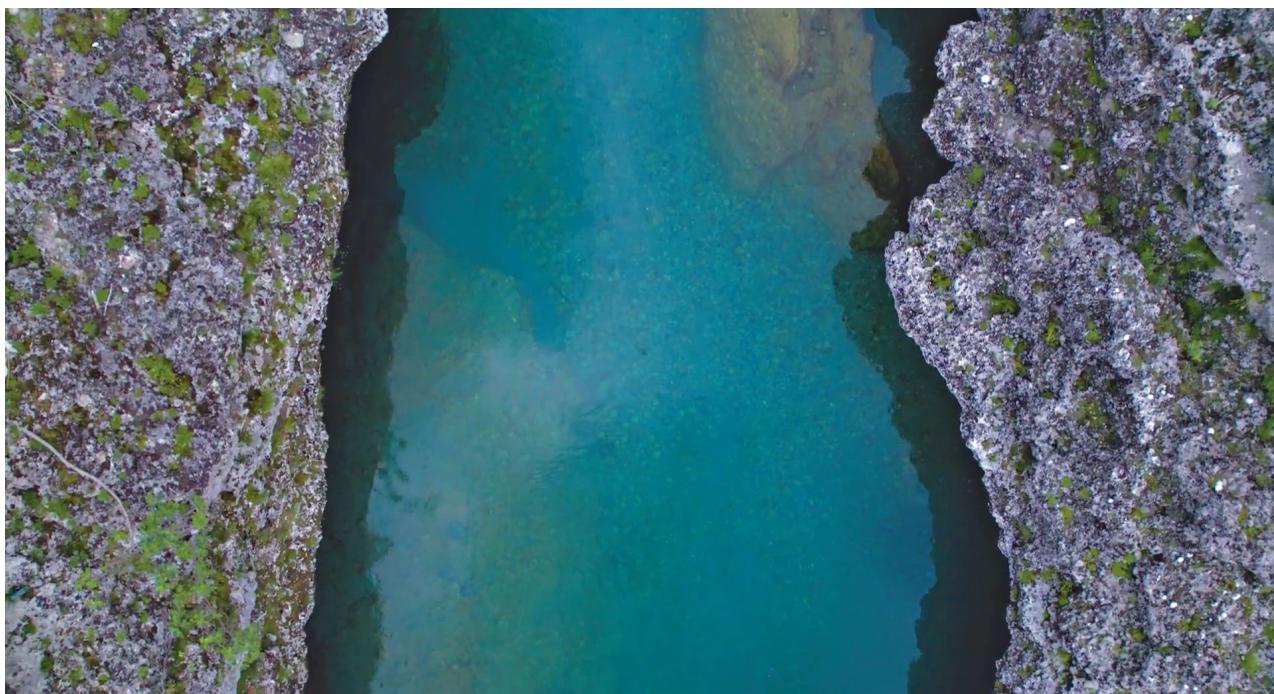
U konačnom, u cilju što efikasnijeg ostvarivanja prihoda po osnovu naplate naknada u narednom periodu će biti potrebno detaljno mapirati sve privredne subjekte, koji potencijalno mogu biti obveznici plaćanja naknada za ovo zaštićeno područje.

Analiza je pokazala da upravljač za prvi pet godina ne može postići finansijsku održivost. Očekivanja su da bi procenat sopstvenih prihoda mogao postepeno rasti za oko 10%, iz godine u godinu čime bi tokom pete godine upravljač mogao do 50 % svojih sredstava finansiranja obezbjeđivati iz sopstvenih prihoda i donacija.

6. ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Socio-ekonomski prilike na području Spomenika prirode Kanjon Cijevna karakterišu negativni trendovi, uključujući depopulaciju područja i negativna demografska kretanja, nezaposlenost, nedovoljne razvojne mogućnosti za mlade. Na ovom području kao i u neposrednom okruženju zaštićenog područja živi mali broj stanovnika pa su samim tim i negativni pritisci na prirodne resurse manji.

Međutim i pored prisustva manjeg broja stanovnika upravljanje resursima na ovom području do sada nije bilo adekvatno. Od formalnog proglašenja zaštite 2017. godine do danas nijesu evidentirani pozitivni trendovi i efekti kako na biodiverzitet područja, tako ni na socio-ekonomski prilike za lokalno stanovništvo. Trenutna povećana pažnja javnosti po pitanju nedozvoljene eksplotaciji pjeska i šljunka zaustavila je ili pak smanjila ove aktivnosti i u koritu rijeke Cijevne. Budući upravljač treba da iskoristi taj momenat i u saradnji sa nadležnim institucijama na državnom nivou u potpunosti zaustavi ove nelegalne aktivnosti u kanjonu Cijevne.



Jedan od izazova za rad upravljača će svakako biti i pitanje urbanizacije gdje je potrebno uspostaviti jasne kriterijume i odgovarajuće korake kako se ne bi dozvolilo da uslijed razvoja novih ekonomskih djelatnosti i turističke valorizacije područja dođe do trajne prostorne degradacije uslijed nekontrolisane gradnje u kanjonu rijeke Cijevne.

Kreiranje povoljnih ekonomskih prilika uz uvažavanje zaštite prirode je još jedan od zadataka budućeg upravljača. Podsticanjem razvoja poljoprivrede, održivih vidova turizma uz poboljšanje infrastrukture i otvaranjem novih razvojnih mogućnosti upravljač treba da gradi dobru komunikaciju i povjerenje sa lokalnom zajednicom kako bi zajedničkim naporima kreirali povoljnije uslove za

život i rad na ovom području.

Za uspješno upravljanje područjem potrebno je uspostaviti i odgovarajuću upravljačku strukturu sa kadrom tehnički opremljenim i edukovanim za poslove zaštite prirode, ali i održive prakse korištenja prirodnih resursa koja će, uz dobru saradnju i interakciju sa lokalnom zajednicom donositi benefite i predstavljati okosnicu budućeg lokalnog ruralnog razvoja.

Stoga i upravljač ovog zaštićenog područja da bi sproveo Plan upravljanja i odgovorio na sve izazove koje upravljanje zaštićenim područjem nosi treba da ima odgovarajuće kapacitete. U trenutku izrade ovog dokumenta još uvijek ne postoji

definisana struktura upravljača niti sistematizacija radnih mjesata.

Lokalna samouprava Tuzi mora obezbijediti adekvatne uslove za rad budućeg upravljača, kako tehničke (prostor za rad, opremu) tako i finansijske. Analiza je pokazala da će za prvi pet godina rada Spomenika prirode Kanjon Cijevne bilo bi potrebno oko 645 hiljada eura (uključujući i troškove realizacije aktivnosti predviđene Planom upravljanja) što se mora na adekvatan način adresirati godišnjim budžetima Opštine.

Nakon uspostavljanja upravljača prioritetne aktivnosti u prvoj godini su vezane za unapređenje administrativnih, ljudskih i tehničkih kapaciteta, odnosno donošenje neophodnih propisa, pravilnika i protokola, vizuelnog identiteta, zatim uspostavljanje efikasne službe zaštite, njeno tehničko opremanje, obilježavanje granica područja. Pored toga važno je uspostaviti dobru komunikaciju kako sa korisnicima prostora tako i sa relevantnim institucijama i subjektima važnim za funkcionisanje zaštićenog područja.

Uspostavljanjem službe zaštite stvorice se i uslovi za realizaciju prioritetnih aktivnosti, a to su analiza stanja životne sredine, uspostavljanje monitoringa prioritetnih vrsta i staništa, uspostavljanje baza podataka kao i kreiranje mjera zaštite i revitalizacije. Paralelno sa ovim potrebno je raditi na smanjenju ili eliminisanju i drugih identifikovanih pritisaka na biodiverzitet i prirodne vrijednosti parka (nelegalni ribolov, eksploracija pjeska i šljunka, zagađenja, komunalni otpad, neplanska gradnja,...)

Takodje, od uspostavljanja efikasnog upravljača neophodno je kontinuirano raditi na jačanju

kapaciteta upravljača, na razvoju lokalnih proizvoda zasnovanih na održivoj poljoprivredi i turizmu, kao i na razvoju i implementaciji edukativnih programa.

Kako se ovo područje bude razvijalo i uspostavljao održivi finansijski okvir, otvorice se potreba za širenjem ili formiranjem dodatnih službi/sektora/ radnih grupa neophodnih za sprovodenje Plana upravljanja. U prvom redu to bi bili posebni sektor za razvoj projekata, koji uz adekvatne kapacitete i dalje širenje može predstavljati i značajan izvor finansiranja zaštićenog područja, kao i sektor za unapređenje komunikacije i saradnje sa lokalnom zajednicom koji bi doprinijeli razvoju turizma i poljoprivrede.

Poseban izazov za upravljača će biti pronalazak kadra koji već posjeduje znanja i iskustva iz gore navedenih oblasti, što u praksi nije lako naći, jer formalno obrazovni programi velikim dijelom nijesu oblikovani prema svim potrebama i zadaćima zaposlenih u zaštićenim područjima. Stoga je poseban zadatak menadžmenta ovog područja da osigura razvoj kapaciteta zaposlenih kadrova kako bi mogli odgovoriti na sve izazove u zaštićenim područjima. U tu svrhu smo kreirali listu potrebnih kadrovskih kompetencija upravljača (prilog 2) koja ima za cilj da olakša donosiocima odluka da efikasnije izvrše sistematizaciju radnih mjesata u upravljačkoj strukturi, definišu radne obaveze i zadatke ili pripreme oglase za zapošljavanje. Lista je kreirana na osnovu preporuka datih u IUCN vodiču za kompetencije u zaštićenim područjima (Appleton 2016) kao i dosadašnjih praksi rada i funkcionisanja zaštićenih područja u Crnoj Gori.

Prilog 1 - UPITNIK KORIŠTEN ZA RAZGOVORE SA ZAINTERESOVANIM STRANAMA

Institucija / organizacija / grupa zainteresovanih strana, datum razgovora

Ime, kontakt detalji

1. Koje su vaše djelatnosti?
2. Na koji način su povezane sa ovim prostorom? (da li zavise od, utiču na, i zavise i utiču)
3. Da li stanje prirode na ovom prostoru utiče na vaše djelatnosti? Kako?
4. Da li je uspostavljanje ovog ZP imalo uticaj na vaše djelatnosti? Pozitivne? Negativne?
5. Da li koristite resurse ZP Spomenik prirode Kanjon Cijevna? Ako da, na koji način (rekreacija, poljoprivreda, šumarstvo, vodosnabdevanje, turizam, ostalo...)?
6. Da li koristite resurse u oblastima u blizini ovog ZP? Ako da, na koji način (stambeno, poljoprivreda, šumarstvo, vodosnabdijevanje, turizam, rekreacija, ostalo...)
7. Planirate li razvoj postojećih ili novih aktivnosti u/ oko ZP?
8. Da li aktivnosti nekih drugih aktera utiču na vaše djelatnosti? Kako? Da li imate saradnju sa njima?
9. Jeste li učestvovali u dosadašnjim konsultacijama o proglašenju ZP? Smatrate li da ste imali mogućnost da iznesete svoje mišljenje i da je ono uzeto u obzir?
10. Koliko vam je važna Cijevna? Šta ona za vas znači?
11. Kako biste je opisali? Koje su po vama glavne osobine/vrijednosti? Šta bi bio njegov simbol?
12. Navedite 3 potencijala za valorizaciju područja
13. Koje su najveće prijetnje po prirodu Kanjona Cijevne? Šta je najviše ugrožava?
14. Da li imate nekih problema koji su vezani za ovaj prostor?
15. Šta vidite kao pozitivne ishode uspostavljanja ZP? Socio-ekonomiske koristi?
16. Šta vidite kao negativne ishode uspostavljanja ZP? Socio-ekonomiske štete?
17. Na koje barijere ovo ZP može naići u svom radu?
18. Šta mislite da treba da budu prioritetne aktivnosti ZP?
19. Što mislite kako treba upravljati ZP? Imate li neke predloge? Koje aktere iz lokalne zajednice biste uključili u upravljanje zaštićenim područjem?
20. Da li mislite da treba da budete dio upravljanja ovim ZP? Kako?
21. Na koji način mislite da bi ovo ZP trebao da se finansira? Imate li predlog izvora finansiranja?
22. Na koji način/putem kojih kanala informisanja i na koje teme biste voljeli da komunicirate sa upravljačem Parka?
23. Na koji način želite da se Vaš glas u upravljanju ZP čuje?
24. Koga bi još preporučili za ovakav razgovor?

Lista predstavnika institucija, organizacija i lokalnog stanovništva sa kojima su obavljeni intervjui

| Ime i prezime | Institucija/svojstvo |
|----------------------|---|
| Ismeta Gjoka | Sekretarijat za poljoprivredu i ruralni razvoj |
| Hasan Hadziablahović | Sekretarijat za prostorno planiranje |
| Adnan Drešević | Sekretarijat za poljoprivredu i ruralni razvoj |
| Sandra Ljekočević | Sekretarijat za poljoprivredu i ruralni razvoj |
| Besnik Gjokiq | Sekretarijat za poljoprivredu i ruralni razvoj i turistički vodič |
| Denis Ljujanović | Vlasnik restorana Tvrđava |
| Ramadan Bećiraj | Udruženje pčelara Bletari |
| Sead Ljuljanaj | Udruženje maslinara |
| Leonora Dedivanović | Lokalna turistička Organizacija Tuzi |
| Ljujiđ Camaj | Geograf i predsjednik NVO Labeati |
| Maraš Kaljaj | MZ Rranza e Sukes |
| Mark Djurašaj | Kafe bar Cemi/ poljoprivredno domaćinstvo |
| Dzevdet Pepić | Gradjanski aktivista i profesor istorije u skoli M. Lekić |
| Pal Drešaj | FK Dečić |
| Les Camaj | MZ Zatrijebač |
| Vinko Prankočaj | Udruženje Zatrijebač/organizator sajma hrane u Zatrijebcu |
| Ilir Gočaj | MZ Traboin |

Prilog 2 - POTREBNE KADROVSKE KOMPETENCIJE UPRAVLJAČA

1. Kompetencije za upravljanje zaštićenim područjem/menadžment (direktor, šefovi službi)

| KATEGORIJA RADA: PLANIRANJE I MENADŽMENT | | |
|---|--|---|
| OBLAST RADA I SVRHA | OPIS ZADATAKA | OPIS POTREBNIH KOMPETENCIJA I ZNANJA |
| Politika zaštite prirode, planiranje i projekti Svrha: Obezbeđivanje strateškog i planskog okvira za upravljanje zaštićenim područjima | Razvija i priprema predloge projekata i planove za zaštićeno područje | Potencijalni izvore finansiranja, aplikacioni formati različitih donatora |
| | Implementacija projekata i planova | Projektni menadžment, sistem monitoringa i evaluacije projekata, primjenu indikatora za monitoring procesa |
| | Upravljanje projektima izgradnje infrastrukture | Pravni okvir za izgradnju infrastrukture, procedure tendera i dodjele ugovora, koncept procjene uticaja na životnu sredinu i relevantnu legislativu |
| | Koordinacija aktivnosti u Parku sa ostalim korisnicima prostora | Poznavanje različitih aktera, svojinskih prava, načina korištenja, relevanih propisa |
| Liderstvo i razvoj Svrha: Osnivanje i održavanje dobro vođenih upravljačkih struktura za efikasno upravljanje zaštićenim područjima | Unapređenje institucionalnih kapaciteta Parka | Principi razvoja institucionalnih kapaciteta, osiguravanje finansijskih sredstava, nacionalni sistem podrške zaštićenim područjima |
| | Uspostavljanje procedura za strateško, plansko i adaptivno upravljanje zaštićenim područjem i praćenje uspjeha | Strateško i plansko upravljanje, principi adaptivnog upravljanja, principi monitoringa procesa |
| | Uspostavljanje saradnje sa drugim organizacijama | Poznavanje svih aktera vezanih za Park, njihovih odgovornosti, uloga i prava, metode komunikacije i umrezavanja, građenja partnerstava |
| | Uspostavljanje participativnog upravljanja Parkom | Poznavanje aktera, principi učešća javnosti u upravljanju |
| | Promovisanje i implementacija inovacija u upravljanju Parkom | Poznavanje najnovijih dostignuća i trendova u upravljanju zaštićenim područjima, primjera dobre prakse, novih alata i tehnologija koje mogu pomoći u upravljanju |
| | Efektivno upravljanje znanjem i informacijama | Principi i prakse upravljanja znanjem i informacijama, informacioni bezbjednosni protokoli, pravni zahtjevi po pitanju pristupa i korištenja informacija, uspostavljanje sistema za cuvanje i pristup informacijama |
| | Uvođenje standarda u sistem upravljanja | Poznavanje relevantnih standarda (npr. ISO 9000, ISO 14000, ISO 24000) |

| | | |
|--|---|--|
| Upravljanje ljudskim resursima Svrha: Uspostavljanje adekvatne, kompetentne, dobro vođene i podržane radne snage za zaštićena područja | Razvoj organizacione strukture i sistematizacije | Poznavanje normi organizacione strukture, potrebnih kompetencija |
| | Osiguravanje stabilnog, zdravog, sigurnog radnog ambijenta | Poznavanje legislative iz domena rada i radnih prava, bezbjednosti na radu |
| | Pripremanje i sprovođenje programa javanja kapaciteta | Procjena kadrovskih potreba, tehnike treninga i učenja, dijapazon opcija za unapređenje kapaciteta |
| | Nadzor, evaluacija i motivisanje zaposlenih | Procedure vezane za rad, načine procjene uspjeha rada, tehnike motivacije, komunikacije, rješavanja konflikata |
| Finansijski menadžment Svrha: Obezbeđivanje da se zaštićena područja adekvatno finansiraju i obezbede resursima, kao i da se resursi efikasno raspoređeni i korišćeni | Priprema biznis plana za Park | Poznavanje principa biznis planiranja, relevantne legislative, politika i praksi, opcija za diversifikaciju izvora finansiranja |
| | Priprema godišnjih budžeta, finansijskih planova | Relevantna legislativa i norme za budžetiranje, finansijsko planiranje i računovodstvene procedure |
| | Finansijsko izvještavanje | Relevantna legislativa i procedure izvještavanja i revizije |
| | Osiguravanje sigurnih izvora prihoda za Park | Relevantna legislativa, pravila i norme, potencijalni izvori finansiranja, politike i kriterijumi potencijalnih donatora |
| | Pregovaranje i nadzor nad ugovorima i koncesijama | Relevantna legislativa, pravila i norme, detalji ugovora |
| Administracija i izvjestavanje Svrha: Uspostavljanje i sprovođenje procedura za upravljanje informacijama, dokumentovanje i izveštavanje | Izvjestavanje o radu Parka | Zahtjevi i formati izvjestaja, analitičke vještine |
| | Obezbeđivanje dokumentacije | Protokoli sastanaka, tehnike komunikacije i upravljanja sastancima, sistemi čuvanja i pristupa dokumentima, pravni zahtjevi za čuvanje i pristup informacijama i dokumentima |
| | Nadzor nad radom Parka i izvještavanje o radu | Poznavanje sistema za praćenje uspjeha (npr. METT), nacionalni zahtjevi za monitoring i izvještavanje |
| Komunikacija i saradnja Svrha: Izgradnja i korišćenje veština potrebnih za efikasnu komunikaciju i saradnju | Održavanje efektivne komunikacije sa zaposlenima, i ostalim akterima i partnerima Parka | Poznavanje komunikacionih tehnika, strategija i principa efektivne komunikacije u kompleksnim situacijama |

| KATEGORIJA RADA: PRIMJENJENA ZAŠTITA | | |
|---|---|---|
| OBLAST RADA I SVRHA | OPIS ZADATAKA | OPIS POTREBNIH KOMPETENCIJA |
| Zaštita biodiverziteta Svrha: Obezbeđivanje održavanja ekoloških vrijednosti zaštićenih područja kroz upravljanje i praćenje vrsta, njihovih staništa, ekosistema i korišćenja prirodnih resursa | Upravlja programima zaštite ključnih staništa i vrsta Upravljanje programima za održivo korištenje prirodnih resursa u Parku | Poznavanje ekoloških aspekata, najboljih praksi i pristupa u zaštiti Poznavanje potencijala prirodnih resursa, principa održivog korištenja, relevantnu regulativu |
| Sprovođenje zakona Svrh: Osigurati da se poštuju zakoni, propisi i prava koja utiču na zaštićena područja i biodiverzitet | Upravlja razvojem i sprovođenjem strategija, planova i operativnih procedura za sprovođenje zakona u Parku | Poznavanje relevantne legislative, sistema sprovođenja zakona, |
| | Koordinise sprovođenje zakona sa drugim relevantnim službama i institucijama (inspekcije, policija, tužilaštvo, sudstvo) | Poznavanje uloge i nadležnosti drugih institucija, procedure zajednickog djelovanja |
| | Upravlja donošenjem propisa na nivou Parka | Poznavanje legislative, pravnih procedura |
| Lokalne zajednice i kultura Svrha: Uspostavljanje sistema upravljanja zaštićenim područjima koji zadovoljavaju potrebe i prava lokalnih zajednica | Upravlja razvojem planova i strategija za uključivanje lokalnih zajednica u rad Parka i stara se o njihovom sprovođenju | Poznavanje propisa, praksi i pristupa za učešće javnosti, poznavanje specifičnosti lokalnih zajednica, njihovih interesa, principa dobrog upravljanja i komenadžmenta, tehnike participativnog planiranja, vještine komunikacije, pregovaranja, rješavanja konflikata |
| | Omogućava aktivnosti koje podržavaju održivi razvoj lokalnih zajednica | Poznavanje potreba lokalnih zajednica, izvora podrške za lokalni ekonomski razvoj |

| | | |
|---|--|---|
| Turizam, rekreacija, posjećivanje Svrha: Pružanje ekološki i ekonomski održivih mogućnosti za turizam i rekreatiju u i oko zaštićenih područja | Upravlja razvojem planova za turizam, rekreaciju i posjećivanje u Parku | Poznavanje sektora turizma, relevantnih propisa i strategija, opcija za turističke aktivnosti u zaštićenom području |
| | Uspostavljanje infrastrukture za posjetioce (centri za posjetioce, info punktovi i sl) | Propisi i procesi za izgradnju i postavljanje turističke infrastrukture, principi i prakse smanjenja ekološkog otiska turističke infrastrukture, procedure nabavki, ugovaranja i nadzora nad izgradnjom turističke infrastrukture |
| | Razvoj biznis planova i sistema naplata za turističke proizvode u Parku | Principi biznis planiranja i budžetiranja, ekonomske analize, formiranje cijena, relevantna legislativa |
| | Uspostavljanje partnerstava i sporazuma sa lokalnim zajednicama i biznism za razvoj turizma i rekreatije | Poznavanje lokalne ekonomije i drugih prilika, principa razvoja malih biznisa |
| Jačanje svijesti i edukacija Svrha: Obezbeđivanje da lokalni akteri, posjetioci, donosioci odluka i šira javnost budu svjesni zaštićenih područja, njihove svrhe i vrijednosti i način na koji se njima upravlja | Upravlja razvojem komunikacione strategije Parka | Principi, prakse i tehnike edukacije, podizanja svijesti i drustvenog marketinga, participativni proces planiranja |
| | Upravlja razvojem imidža i brenda Parka | Principi brendiranja za zaštićena područja, tehnike marketinga |
| | Upravlja dizajnom i implementacijom kampanja po aktuelnim pitanjima | Tehnike sprovođenja kampanja |
| | Upravlja razvojem medijske strategije za Park | Principi saradnje sa medijima, poznavanje glavnim medijskim akterima i njihovih programa |

2. Kompetencije i znanja potrebna za stručne službe Parka - Savjetnici u službama za stručno administrativne poslove i za razvoj

| KATEGORIJA RADA: PLANIRANJE I MENADŽMENT | | |
|--|--|---|
| OBLAST RADA I SVRHA | OPIS ZADATAKA | OPIS POTREBNIH KOMPETENCIJA I ZNANJA |
| Upravljanje ljudskim resursima Svrha: Obezbeđivanje strateškog i planskog okvira za upravljanje i zaštićenim područjima | Priprema radnih planova i monitoring njihove implementacije | Ciljevi, očekivani ishodi plana upravljanja |
| | Priprema i sprovođenje planova obuka i edukacije | Tehnike procjene potreba za obukama, načini kako obezbijediti obuke i edukaciju, metode procjene uspješnosti programa obuke |
| Finansijski menadžment Svrha: Obezbeđivanje da se zaštićena područja adekvatno finansiraju i obezbede resursima, kao i da se resursi efikasno raspoređeni i korišćeni | Vodi evidenciju prihoda i rashoda, računa i inventara | Poznavanje propisa iz domena računovodstva, računovodstveni i druge administrativne sisteme organizacije |
| | Priprema finansijskih i materijalnih izvještaja | Pravila i zahtjeve po pitanju izvještavanja, revizije, računovodstva |
| | Sprovodi procedure nabavki | Poznavanje propisa javnih nabavki |
| | Pripremanje budžeta i planova prihoda i rashoda | Poznavanje principa budžetiranja, materijalnih potreba Parka |
| Administracija i izvještavanje Svrha: Uspostavljanje i sprovođenje procedura za upravljanje informacijama, dokumentovanje i izveštavanje | Priprema analitičke i tehničke izvještaje i procjene | Poznaje strukturu sadržaj specifičnih izvještaja i drugih dokumenata, analitičke vještine |
| | Priprema zvanične izvještaje i projekte | Poznaje zahtjeve za izvještavanje i formate izvještaja |
| | Održava dokumentaciju | Poznaje sisteme čuvanja i zavođenja dokumenata, upravljanja informacijama |
| Komunikacija i saradnja Svrha: Izgradnja i korišćenje veština potrebnih za efikasnu komunikaciju i saradnju | Pismeno i usmeno prezentuje planove, programe i rezultate rada | Poznavanje tehnika prezentacije, različitih kanala komunikacije i audio-vizuelnih pomagala za efektivnu komunikaciju |
| | Sprovodi programe obuka i edukacije za zaposlene | Pedagoške i didaktičke metode, dobro poznavanje teme treninga i obuke |
| | Fasilitira sastanke i radionice | Tehnike fasilitacije i vodjenja sastanaka i radionica, poznavanje principa participacije, poznavanje protokola i procedura za zvanične sastanke |

KATEGORIJA RADA: PRIMJENJENA ZAŠTITA

| OBLAST RADA I SVRHA | OPIS ZADATAKA | OPIS POTREBNIH KOMPETENCIJA |
|---|--|---|
| Zaštita biodiverziteta Svrha: Obezbeđivanje održavanja ekoloških vrijednosti zaštićenih područja kroz upravljanje i praćenje vrsta, njihovih staništa, ekosistema i korišćenja prirodnih resursa | Osmišljava i sprovodi programe istraživanja i monitoringa staništa i vrsta | Poznavanje ekoloških aspekata ciljnih staništa i vrsta, metode monitoringa, indikatore monitoringa, terenske vještine, statistička obrada podataka, istraživačke vještine |
| | Doprinose nacionalnim procjenama i monitorinzima biodiverziteta | Specijalisticko znanje o pojedinim taksonomskim grupama i stanicima, nacionalne kriterijume za zaštitu ugroženih vrsta i staništa, nacionalne indikatore praćenja stanja biodiverziteta |
| | Upravljanje programima restoracije staništa | Poznavanje ekoloških aspekata, pristupa i najboljih praksi restoracije ugroženih staništa |
| | Priprema i sprovodi mjere zaštite ciljnih vrsta i staništa | Detaljno poznavanje ciljnih vrsta i staništa, adekvatne pristupe u zaštiti, istraživacke, analitice, terenske vjestine |
| | Priprema, predlaže i sprovodi mjere za održivo korištenje prirodnim resursima | Detaljno poznavanje ekoloških aspekata, mogućnosti održivog korištenja, sprovođenje procjena za korištenje, istraživačke i analitičke vještine |
| Sprovođenje zakona Svrh: Osigurati da se poštuju zakoni, propisi i prava koja utiču na zaštićena područja i biodiverzitet | Prikuplja relevantne podatke potrebne za podršku sprovođenja zakona (npr. stanje na terenu, podaci sa GIS-a, informacije od lokalnog stanovništva) i pruža podršku službi zaštite i drugim institucijama | Poznavanje operativnih procedura, metode sakupljanja podataka iz različitih izvora, poznavanje relevantne legislative i nadležnosti aktera u lancu sprovođenja zakona |
| | Sarađuje sa lokalnim stanovništvom na sprečavanju nelegalnih radnji | Poznavanje i saradnja sa lokalnim zajednicama, vještine komunikacije i rješavanja konflikata |
| | Procesuira prijave protiv pre-stupnika u Parku | Poznavanje pravnih procesa i operativnih procedura |

| | | |
|---|--|---|
| Lokalne zajednice i kultura Svrha: Uspostavljanje sistema upravljanja zaštićenim područjima koji zadovoljavaju potrebe i prava lokalnih zajednica | Stara se o zaštiti kulturnog nasljeđa | Specifična znanja vezana za očuvanje i restoraciju kulturnog nasljeđa |
| | Održava dobar i produktivan odnos sa lokalnim zajednicama | Poznavanje lokalnih zajednica, vještine komunikacije i rješavanja konflikata |
| | Osmišljavanja i sprovodi programe i projekte vezane za socio-ekonomska pitanja unutar Parka | Istraživacke, analitičke, terenske vještine, izvještavanje |
| | Pruža podršku lokalnom stanovništvu za razvoj projekata i inicijativa | Poznavanje razvojnih potreba i planova lokalnog stanovništva, principa učešća javnosti, izvora finansijskih podrški |
| | Pruža podršku lokalnom stanovništvu za razvoj malih biznisa | Poznavanje relevantne legislative, planiranje malih preduzeća, marketing, menadžment |
| Turizam, rekreacija, posjecivanje Svrha: Pružanje ekološki i ekonomski održivih mogućnosti za turizam i rekreaciju u i oko zaštićenih područja | Informisanje i edukacija turista i posjetilaca | Vještine interpretacije |
| | Nadzor nad ekološkim otiskom turizma i rekreacije u Parku | Monitoring uticaja posjetilaca, poznavanje opcija i praksi za smanjenje uticaja posjetilaca |
| | Marketing turističkih proizvoda u Parku | Poznavanje opcija i metoda marketinga |
| Jačanje svijesti i edukacija Svrha: Obezbeđivanje da lokalni akteri, posjetioci, donosioci odluka i šira javnost budu svjesni zaštićenih područja, njihove svrhe i vrijednosti i način na koji se njima upravlja | Dizajnira i sprovodi programe edukacije i podizanja svijesti i prateće materijale | Principi ekološke edukacije, poznavanje različitih edukativnih metoda i pristupa |
| | Planira i organizuje posebne događaje (radionice, sajmovi, otvoreni dani, proslava važnih datuma...) | Principi event menadžmenta |
| | Upravlja i održava sadržaj o Parku na internetu i društvenim mrežama | Poznaje komunikacionu strategiju Parka, različite aspekte online prezentacija, korištenje adekvatnih programa i aplikacija |
| | Osmišjava i sprovodi formalne edukativne programe | Priprema priručnika i programa za formalne edukativne programe (ishodi učenja, plan lekcija i sl), poznavanje edukativnih i pedagoških metoda |

| | | |
|--|---|--|
| Terenski rad Svrha: Pravilno i bezbedno izvođenje terenskog rada i praktičnih zadataka | <p>Osmišjava, organizuje i izvještava o terenskom radu (istraživanje, monitoring, periodične posjete)</p> <p>Upravlja opremom za terenski rad (plan potreba, nabavke, održavanje, korištenje)</p> | <p>Poznavanje terena, ekoloških aspekata vrsta i staništa, izvještavanje</p> <p>Procedure inventarizacije, javnih nabavki, osnovnog održavanja</p> |
| Tehnologija i IT vještine Svrha: Korišćenje tehnologije za podršku upravljanju zaštićenim područjima | <p>Koristi relevantne IT metode za sakupljanje, obradu, čuvanje i pristup informacijama (datoteke, baze podataka, GIS alati...)</p> | <p>Kompjuterska i internet pismenost, poznavanje relevantnih IT alata</p> |

3. Kompetencije i znanja potrebna za sluzbu zaštite (nadzornici / čuvari / rendžeri)

| KATEGORIJA RADA: PLANIRANJE I MENADŽMENT | | |
|--|--|---|
| OBLAST RADA I SVRHA | OPIS ZADATAKA | OPIS POTREBNIH KOMPETENCIJA I ZNANJA |
| Upravljanje ljudskim resursima Svrha: Obezbeđivanje strateškog i planskog okvira za upravljanje zaštićenim područjima | Nadzor nad radom zaposlenih u Službi zaštite | Osnovne tehnike nadzora i motivacije, detalji poslova i zadataka koji se obavljaju |
| Finansijski menadžment Svrha: Obezbeđivanje da se zaštićena područja adekvatno finansiraju i obezbede resursima, kao i da se resursi efikasno raspoređeni i korišćeni | Prati i održava tok finansijsa, materijala i opreme potrebne za službu | Poznavanje osnovih principa vođenja finansijskih podataka, inventara, procedure održavanja opreme |
| Administracija i izvještavanje Svrha: Uspostavljanje i sprovođenje procedura za upravljanje informacijama, dokumentovanje i izveštavanje | Vodi evidenciju rada | Poznavanje formata dokumenata i sistema njihove evidencije (djelovodnici i sl) |
| | Priprema izvještaje o radu | Poznaje formate izvještaja i zahtjeve za izvještavanjem |
| Komunikacija i saradnja Svrha: Izgradnja i korišćenje veština potrebnih za efikasnu komunikaciju i saradnju | Efektivno komunicira planove i rezultate rada | Komunikacione i prezentacione vještine |

| KATEGORIJA RADA: PRIMJENJENA ZAŠTITA | | |
|---|---|---|
| OBLAST RADA I SVRHA | OPIS ZADATAKA | OPIS POTREBNIH KOMPETENCIJA |
| Zaštita biodiverziteta Svrha: Obezbeđivanje održavanja ekoloških vrijednosti zaštićenih područja kroz upravljanje i praćenje vrsta, njihovih staništa, ekosistema i korišćenja prirodnih resursa | Prepoznaje i identificuje glavne ekosisteme, staništa, biljne i životinjske vrste Parka | Poznaje biološke i ekološke karakteristike ciljanih vrsta i staništa |
| | Prepoznaje prijetnje po važnu floru i faunu i promjene i stanistima i populacijama | Poznavanje prijetnji, nultog stanja biodiverziteta |
| | Adekvatno bilježi zapaženo stanje i promjene na terenu | Vođenje zapisnika i partolnih listova, korištenje mapa i GPS-a, izvještavanje |
| | Pruža podršku programima istraživanja i monitoringa | Poznavanje ciljanih vrsta i staništa, monitoring protokola |
| | Prepoznaje i identificuje glavne ekosisteme, staništa, biljne i životinjske vrste Parka | Poznaje biološke i ekološke karakteristike ciljanih vrsta i staništa |
| Sprovođenje zakona Svrha: Osigurati da se poštuju zakoni, propisi i prava koja utiču na zaštićena područja i biodiverzitet | Sprovodi nadzor nad prostorom Parka i operativne procedure (partoliranje, inspekcije, sakupljanje informacija i dokaza itd) | Poznavanje operativnih procedura, terenske vještine, vođenje zapisnika, izvještavanje |
| | Identificuje nelegalne radnje i prijetnje po prirodu unutar Parka | Poznavanje nelegalnih aktivnosti, promjena u staništima i vrstama |
| | Komunicira sa lokalnim korisnicima prostora o pravilima, pravima i zakonima koji važe na teritoriji Parka | Poznavanje relevantne legislative, komunikacione vještine |
| | Procesuirala prestupnike unutar Parka | Sprovođenje pravnih procedura u skladu sa zakonima (privodenje, oduzimanje opreme, pisanje prijave...) |
| | Pruža podršku posebnim akcijama sprečavanja nelegalnih radnji unutar Parka | Relevantna legislativa, saradnja sa drugim institucijama |
| | Adekvatno reaguje u slučaju fizičkih, verbalnih i neverbalnih napada i prijetnji i nenasilnih konflikata | Poznavanje relevantne legislative i operativnih procedura, tehnike rješavanja konflikata i komunikacione vještine |
| Lokalne zajednice i kultura Svrha: Uspostavljanje sistema upravljanja zaštićenim područjima koji zadovoljavaju potrebe i prava lokalnih zajednica | Komunicira sa lokalnim stanovništvom | Poznavanje lokalnih prilika, mentaliteta, tradicija, praksi, vještine komunikacije |
| | Učestvuje u programima saradnje i podrške lokalnim zajednicama | Poznavanje lokalnih prilika, mentaliteta, tradicija, praksi, vještine komunikacije |

| | | |
|---|--|--|
| Turizam, rekreacija, posjećivanje Svrha: Pružanje ekološki i ekonomski održivih mogućnosti za turizam i rekreaciju u i oko zaštićenih područja | Održava i upravlja korištenjem turističke infrastrukture | Održavanje rampi, info punktova i slično, vještine komunikacije, interpretacije i prodaje |
| | Pružanje informacija i podrške posjetiocima | Vještine komunikacije i interpretacije, poznavanje bioloskih, ekoloških, socijalnih, ekonomskih i drugih aspekata prostora |
| | Reagovanje prilikom nezgoda i hitnih slučajeva u kojima učestvuju posjetiocci | Prva pomoć, procedure hitnih intervencija |
| Jačanje svijesti i edukacija | Pruža osnovne informacije o Parku | Znanje različitih aspekata Parka, komunikacione vještine |
| Terenski rad Svrha: Pravilno i bezbedno izvođenje terenskog rada i praktičnih zadataka | Organizacija zaštite od požara | Procjena rizika od požara, principi prevencije i sprečavanja širenja požara, procedure djelovanja u slučaju požara |
| | Mapiranje u prostoru | Poznavanje topografskih mapa i GPS aparata, principi mapiranja |
| | Vrši intervencije u prostoru (kosenje, uklanjanje otpada, čišćenje korita rijeke...) | Adekvatno korištenje alata (kosilice, motorne sege, busilice...) |
| | Obilazak terena | Upravljanje vozilima i plovilima, prva pomoć, plivanje, korištenje opreme za komunikaciju |
| Tehnologija i IT vještine Svrha: Korišćenje tehnologije za podršku upravljanju zaštićenim područjima | Korišćenje audiovizuelne opreme (kamere, dronovi...) | Poznavanje opreme, čuvanje podataka, održavanje |



