



SPOMENIK PRIRODE "SKAKAVAC"

Plan upravljanja

Za period 2011-2021. godina

Juli 2011.

UVOD

Sadržaj i struktura Plana upravljanja su prilagođeni odredbama Zakona o proglašenju Spomenika prirode "Skakavac", Pravilnika o sadržaju i načinu izrade Plana upravljanja zaštićenim područjima FBiH kao i pravilima, koja je propisala Međunarodna unija za konzervaciju prirode (International Union for Nature Conservation - IUCN).

Prema definiciji Međunarodne unije za konzervaciju prirode (IUCN, str.41), plan upravljanja "je instrument kojim se ukazuje na to kako područje treba štiti, koristiti, razvijati i njime upravljati".

Plan upravljanja se zasniva na postojećem stanju zaštićenog područja; njime se opisuje zaštićeno područje i njegove prirodne specifičnosti i postojeće kulturno-historijsko naslijeđe, oslanjajući se na rezultate procjene i rezultate terenskih istraživanja. Pored toga, u Planu se opisuju i vrednuju potrebe i ugrožavajući faktori, koji se mogu pojaviti u zaštićenom području.

Priprema ovog dokumenta prošla je kroz više razvojnih faza. U periodu 2007. do 2009. godine, za potrebe identifikacije problema, definiranja ciljeva i politike upravljanja i kreiranja dugoročne vizije, vršeno je prikupljanje podataka, analizu postojećeg dostupnog literaturnog fonda i istraživanja direktno na terenu. Na bazi dobivenih rezultata i vlastitih iskustava radnog tima, izrađen je finalni dokument, koji je obuhvatio parametre koji su bili definirani projektnim zadatkom. Novim Federalnim pravilnikom o sadržaju i načinu izrade plana upravljanja zaštićenim područjima, propisane su osnovne smjernice za sadržaj i strukturu planova upravljanja, zbog čega je na prethodnoj verziji dokumenta bilo neophodno izvršiti određene dopune.

Učešće u izradi Plana zainteresiranih predstavnika stručne i šire javnosti (općine, javne institucije, mjesne zajednice, regionalne i lokalne nevladine organizacije i udruženja, obrazovne institucije i pojedinci), obezbijedeno je kroz tri planske stručne radionice na kojima su, nakon prezentacija radnih verzija plana upravljanja, prisutni mogli davati komentare i sugestije i učestvovati u kreiranju zajedničkih zaključaka. Finalna verzija Plana upravljanja je urađena nakon detaljnih analiza svih iznijetih prijedloga i komentara.

Plan upravljanja se donosi na period od deset godina, te se obavlja revizija Plana upravljanja zaštićenim područjem na način i u postupku koji je propisan za njegovo donošenje. Nakon isteka razdoblja od pet godina se analizira provođenje godišnjih programa zaštite, očuvanja i korištenja zaštićenog područja, procjena ukupnih efekata Plana upravljanja zaštićenim područjem, te se po potrebi, obavljaju izmjene i dopune Plana.

Prilikom izrade Plana upravljanja korišten je Prostorni plan posebnog područja prirodnog naslijeđa „Vodopad Skakavac“ koji je usvojila Skupština Kantona u septembru 2009.godine («Sl.novine KS» br.22/09), te dodatne ekspertize koje su za te potrebe urađene: *Hidrogeološke karakteristike i zaštita vodnog područja prirodnog naslijeđa „Vodopad Skakavac“, Analiza zdravstvenog stanja šuma područja prirodnog naslijeđa „Vodopad Skakavac“ i Optimalna ekološka struktura populacija faune na području prirodnog naslijeđa „Vodopad Skakavac“.*

Plan upravljanja Spomenikom prirode „Skakavac“ je koncipiran u tri poglavlja.

Prvo poglavlje se odnosi na ciljeve i politiku upravljanja područjem a sa potpoglavljima: *Svrha, funkcije i ciljevi Spomenika prirode „Skakavac“ i Politika upravljanja Spomenikom prirode „Skakavac“*.

Drugo poglavlje tretira smjernice održivog upravljanja sa zasebnim potpoglavljima: *Ocjena stanja Spomenika prirode „Skakavac“ i utjecajnog područja, Koncept zaštite cijelog područja i pojedinih zona, Načini praćenja stanja Spomenika prirode „Skakavac“ i njegovih vrijednosti, Upravljanje pojedinim prirodnim i kulturnim vrijednostima i resursima Spomenika prirode , Razvoj i uvjeti razvoja dopuštenih djelatnosti u pojedinim zonama “, Smjernice za izgled objekata na području “Skakavca”, Povezivanje Spomenika prirode „Skakavac“ sa susjednim područjima i Utjecaj Spomenika prirode „Skakavac“ na okoliš i društveno-gospodarski kompleks.*

Treći dio - *Smjernice za realizaciju Plana upravljanja* se odnosi na prostorno-vremensku dinamiku i prateće ekonomske aspekte realizacije predviđenih smjernica. Detaljnije segmentne analize sadržane su u potpoglavljima: *Razvoj Plana upravljanja kroz aktivnosti po godinama, Način i izvori finansiranja, Troškovi realizacije plana i Institucionalna struktura i nositelj aktivnosti u upravljanju Spomenika prirode „Skakavac“*.

I. CILJEVI I POLITIKA UPRAVLJANJA SPOMENIKOM PRIRODE “SKAKAVAC”

I.1. SVRHA UPRAVLJANJA SPOMENIKOM PRIRODE “SKAKAVAC”

Skupština Kantona Sarajevo je 25.04.2002.godine proglasila šire područje vodopada «Skakavac» trećom kategorijom prirodnog dobra pod nazivom «Spomenik prirode». Odlukom o proglašenju šireg područja vodopada «Skakavac» Spomenikom prirode, koja je 2010.godine preimenovana u Zakon («Sl.novine KS» br.11/10), proglašena je zaštita prostora u obuhvatu od 1430,70 ha. Propisom o zaštiti definirane su granice, zoniranje prostora (zavisno od stepena zaštite), kao i korištenje i upravljanje prostorom. Utvrđene su tri zone zaštite i to:

Prva (nukleus) površine 460,80 ha

Druga (pufer) površine 616,90 ha i

Treća (tranzicijska zona) površine 353,00 ha.

Po definiciji Spomenik prirode je površina koja sadrži jedan, ili više, specifičnih prirodnih ili prirodno/kulturnih odlika koje su od izuzetne vrijednosti usljed nasljeđene rijetkosti, reprezentativnosti ili estetskih kvaliteta ili kulturnog značaja.

Na osnovu utvrđenih prirodnih vrijednosti na području spomenika prirode “Skakavac” može se zaključiti da uspostava ovog zaštićenog područja ima svrhu:

- očuvanja postojećih i unapređenje zaštite svih elemenata fizičkogeografskog i biološkog diverziteta u zoni zaštićenog područja,
- razvoja i unapređenja ekoturističkih potencijala općina Stari grad, Centar, Vogošća i Ilijaš i šireg područja - Kantona Sarajevo na razini organiziranih i planskih turističkih posjeta koje imaju sportsko-rekreativni i edukacioni karakter, a u koje su, istovremeno, uključeni i kulturni elementi šireg područja.
- samoodrživog razvoja lokalne zajednice u smislu aktivnog učešća lokalnog stanovništva u održavanju i unapređenju funkcioniranja zaštićenog područja i njegovog daljeg turističkog promoviranja,
- povećanja učešća prihoda od ekoturizma na razini ukupne turističke privrede u Bosni i Hercegovini.

I.1.1. Osnovni ciljevi upravljanja Spomenikom prirode “Skakavac”

Osnovni cilj plana upravljanja zaštićenim područjem je prema smjernicama propisanim od strane IUCN, utvrđivanje uvjeta, rješenja, načina i postupaka za uspostavu dugoročnog sistema zaštite biološke raznolikosti, vrijednosti pejzaža i sistema upravljanja zaštićenim područjem, na načelima održivog korištenja prirodnih, kulturnih i drugih dobara.

U vezi sa navedenom definicijom, primarni smisao uspostave i upravljanja Spomenikom prirode “Skakavac” je osiguranje funkcionalne zaštite svih visoko vrijednih elemenata postojećeg fizičkogeografskog i biološkog diverziteta, kao i unapređenja njihove dalje zaštite.

Osim navedenog, jedan od osnovnih ciljeva upravljanja predstavlja i vrednovanje i korištenje prirodnih potencijala Spomenika prirode “Skakavac” u svrhu osiguranja samoodrživog razvoja,

kako zaštićenog područja, tako i lokalne zajednice i uopće ostvarivanja ekonomske dobiti kako bi se aktivnosti na zaštiti novih prirodno vrijednih područja dalje širile.

Tabela 1. Osnovni ciljevi upravljanja Spomenikom prirode “Skakavac”

CILJEVI UPRAVLJANJA po kategorijama	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI
Naučno istraživanje	1	3	2	2	2	2	3
Zaštita divljine	2	1	2	3	3	--	2
Prezervacija vrsta i genetičke raznolikosti	1	2	1	1	1	2	1
Održavanje usluga ekosistema	2	1	1	--	1	2	1
Zaštita specifičnih prirodnih/kulturnih objekata	--	--	2	1	3	1	3
Turizam i rekreacija	--	2	1	1	3	1	3
Obrazovanje	--	--	2	2	2	2	3
Održiva upotreba resursa iz prirodnih ekosistema	--	3	3	--	2	2	1
Održavanje kulturnih//tradicionalnih atributa	--	--	--	--	--	1	2
Ključ za III kategoriju:							
1. Primarni cilj							
2. Sekundarni cilj							
3. Potencijalni primjenjivi cilj							

Važan cilj upravljanja jeste uključivanje Spomenika prirode “Skakavac” u mrežu zaštićenih područja Bosne i Hercegovine i na taj način značajno povećanje mogućnosti organiziranih ekoturističkih aktivnosti na razini cijele Bosne i Hercegovine.

I.2. POLITIKA UPRAVLJANJA SPOMENIKOM PRIRODE “SKAKAVAC”

Upravljanje područjem Spomenika prirode ”Skakavac” na uravnoteženim osnova, od suštinskog je značaja za očuvanje fizičkogeografskog i biološkog diverziteta područja, kao i socio-kulturnog naslijeđa u široj regiji Kantona Sarajevo.

Politika upravljanja Spomenikom prirode ”Skakavac” se zasniva na sljedećim elementima:

- Očuvanje fizičkogeografskog i biološkog diveziteta zaštićenog područja, i njegove neposredne uticajne zone,
- Dalje unapređenje mehanizama zaštite prirodnih vrijednosti unutar zaštićenih zona i na širem okolnom prostoru,
- Promoviranje prirodnih i socio-kulturnih vrijednosti Spomenika prirode, kao i njegovog cijelog neposrednog utjecajnog područja i šire regije,
- Održivo korištenje postojećih resursa Spomenika prirode “Skakavac” za potrebe: recentnih i budućih ekoturističkih posjeta, obrazovnih programa i naučnih istraživanja,

- Ostvarivanje održivog razvoja lokalne zajednice korištenjem postojećih prirodnih resursa ovog zaštićenog područja u skladu sa utvrđenim planom korištenja i predloženim mjerama zaštite.

I.2.1. Principi planiranja politike upravljanja na području Spomenika prirode “Skakavac”

Jedna od vrlo značajnih uloga Spomenika prirode “Skakavac” je da ono bude “građevni element” u okviru široke kantonalne skale, kao i nacionalne sheme i strategije za zaštitu prirode.

Planiranje treba uključiti razmatranje mogućeg povezivanja u budućnosti sa drugim zaštićenim područjima u širem bioregionu, te u kreiranju koridora za divlje životinje. Ovo zaštićeno područje će imati znatno veću stratešku vrijednost za konzervaciju i uravnoteženu upotrebu prirodnih resursa, kada je uključeno u regionalni pristup zaštiti biološke raznolikosti i u mozaik zaštićenih područja.

Također, je neophodno da sistem planiranja bude dovoljno fleksibilan da zadrži postojeće načine upotrebe zemljišta i tradicionalne poljoprivredne proizvodnje uz uvjet da oni mogu podržavati konzervaciju prirodnih vrijednosti.

I.2.2. Osnovni principi koji definiraju politiku upravljanja Spomenikom prirode “Skakavac”

U vezi sa navedenim općim pravilom za politiku upravljanja zaštićenim područjima, organizacija IUCN je za kategoriju III – Spomenik prirode predložila **dvanaest temeljnih principa** na kojima se treba bazirati politika upravljanja ovom kategorijom.

1. Konzervacija biodiverziteta i drugih prirodnih vrijednosti
2. Interakcija između prirodnih vrijednosti i lokalne zajednice
3. Aktivno učešće lokalnog stanovništva u ekonomskim aktivnostima
4. Politika upravljanja treba biti vođena u saradnji i uz pomoć javnih institucija čija je nadležnost zaštita okoliša, lokalne zajednice, naučnih institucija koje se bave istraživanjem biodiverziteta ili prirodnih procesa uopće, obrazovnih ustanova, turističkih zajednica i sl.
5. Princip komenadžmenta u upravljanju Spomenikom prirode “Skakavac”
6. Efikasnost koja podrazumijeva širu društvenu i posebno ekonomsku podršku,
7. Bazni princip u upravljanju Spomenikom prirode “Skakavac” uključuje primarnu zaštitu najvažnijih postojećih prirodnih elemenata. U ovom zaštićenom području primarni element zaštite i buduće restauracije je vodopad Skakavac i njegovo neposredno utjecajno područje.
8. Kada postoji ”nepomirljiv” sukob između ciljeva upravljanja, prioritete treba dati

očuvanju baznih potencijala zaštićenog područja.

9. Ekonomske aktivnosti koje se oslanjaju na funkcije Spomenika prirode "Skakavac" optimalno trebaju biti locirane u zoni izvan zona zaštite.
10. Upravljanje Spomenikom prirode "Skakavac" treba biti poslovno orijentirano i na najvišoj profesionalnoj razini.
11. Politika upravljanja koju provodi upravljač treba biti fleksibilna i adaptivna, ali ne smije značajnije odstupati od smjernica koje su zacrtane u Planu upravljanja.
12. Uspjeh upravljanja Spomenikom prirode "Skakavac" treba biti mjeren ekološkim i socijalnim pokazateljima.

II. SMJERNICE ZA ODRŽIVO UPRAVLJANJE SPOMENIKOM PRIRODE "SKAKAVAC"

II.1. STANJE ZAŠTIĆENOG I UTJECAJNOG PODRUČJA SPOMENIKA PRIRODE "SKAKAVAC"

Ocjena stanja zaštićenog i utjecajnog područja podrazumijeva sintetsku analizu svih prirodnih vrijednosti, na osnovu kojih je zaštićeno područje Skakavac proglašeno Spomenikom prirode, koja je sadržana u Studiji valorizacije prirodnih vrijednosti istraživanog područja, dopunjenu sa elaboracijom stanja po pojedinim sektorima relevantnim za zaštićeno područje (šumarstvo, poljoprivreda, stočarstvo, ribarstvo, lovstvo, turizam, infrastruktura i socio-ekonomski status), datu od strane referentnih eksperata.

II.1.1. Ocjena stanja zaštićenog područja

Područje Skakavac smješteno je u luku Peračkog potoka sa pritokama, sa desne dolinske strane Jasikovicom i Jasikovačkim potokom, te Sušicom, čiji tokovi uviru u konveksnu stranu Peračkog potoka. Po obliku ovaj prostor izgleda kao potkovica ili amfiteatar otvoren prema zapadu i jugozapadu u pravcu oticanja Vogošćansko-peračke rijeke. Amfiteatar je omeđen sa sjeverne, istočne i južne strane višim reljefom koji se uzdiže i do 1.500 m; Bukovik 1.532 m; Rašljevo Brdo 1.492 m na jugoistoku, Vranjske Stijene 1.401 m na istoku; Prečke ravni 1386 m na sjeveroistoku, Stojne stijene sa Nebešinom 1.416 m na sjeveru, te Uževice na zapadu 1.393 m.

Po omeđenim konturama, zaštićeno područje ima oblik poligona koji prelazi u elipsu sa dužom osovinom u pravcu istok - zapad u dužini od 5 km, i kraćim sjever - jug, dugom 44 km.

Geološko-petrografske karakteristike

U svim strukturno-facijalnim jedinicama dominiraju formacije donjeg i srednjeg trijasa. Osim trijasa, na pojedinim mjestima su prisutne i kreda i jura te miocen i kvartar.

Geomorfološke karakteristike

U orografskom pogledu istraživani prostor je veoma heterogen. Čine ga brojni vrhovi, često piramidalni, doline, kanjoni, klisure, usjeci i vrtače. Ravnih terena je veoma malo. Teren je veoma ispresijecan. Padine najviših vrhova konvergiraju prema Nahorevu i Koševskom potoku na zapadnu te prema Peračkom potoku na sjeveru. Istraživani prostor čine brojni vrhovi. Najviši je Bukovik (1.532 m), zatim Crepoljsko brdo (1.525 m), koji sa Kozjačom (1.500 m) predstavlja jednu cjelinu. Sjeverne padine ovih vrhova su veoma strme i padaju prema Peračkom potoku. Veoma su česti i vrtačasti oblici reljefa.

Na ovom prostoru registrirani su i mnogi prirodni geomorfološki fenomeni. To su stijene, pećine, klisure, kanjoni i krške konfiguracije. Od klisura i kanjona najznačajniji su klisure Babinog potoka, Stublinskog potoka, Peračkog potoka, Sušice, Jasikovice i drugih, uglavnom kraćih vodotoka. Od stijena i pećina, svojom konfiguracijom i očuvanošću su sa najvećim vrijednostima: Skakavac, ušće potoka Skakavac, Crvene stijene, Kečina stijena, Sušica, Bijela stijena, Vranjska stijena, Uževica, Kozjača, te neki drugi, uglavnom manji objekti. Svi ovi geomorfološki sistemi imaju izuzetno visoku indikatorsku vrijetnost u kategorizaciji specifičnih biotopa, kao i evaluaciji prirodnih vrijednosti datog prostora.

Klimatske karakteristike

Klima ovog prostora je umjereno-kontinentalna sa snažnim utjecajem određenih varijanti planinske klime. Osim toga, specifičan položaj ovog prostora uvjetovao je i znatan utjecaj tipične kontinentalne klime, naročito na sjeveroistočnom dijelu prostora, te utjecaja morskih struja i submediteranske klime na južnim padinama ovog terena.

Hidrografske karakteristike

U hidrografskom pogledu istraživani prostor je veoma specifičan. Na tu osobitost imali su uticaja brojni faktori. Pored reljefa, najznačajniji u determinaciji hidrografske mreže su geološka podloga, tip zemljišta, pravac pružanja većih hidrosistema, te biljni pokrov.

I pored brojnih krških oblika reljefa i propusnosti geološke podloge, na ovom prostoru su brojni izvori, potoci, manje riječice i ponori. Od izvora najznačajniji su: Bukovik, vrela ispod Bukovika, vrela ispod brda Crepoljsko, izvori ispod Han-Toplica, ispod Vranjske stijene, Vukinjača izvori, Stupline i mnogi drugi. Mnogi od njih su tipični krški, sa ponorima i ponovnim pojavljivanjem na površini.

Od potoka najveći su Perački, Babin potok, potok Sušica, koji čine rijeku Vogošću, desnu pritoku rijeke Bosne. Perački potok čini glavni hidrografski kostur ovog područja. Nizvodno od lokaliteta Perca, ovaj potok prelazi u riječicu Vogošću, a uzvodno ide sve do Bludne ravni ispod Crnog vrha gdje nastaje iz više "pištalina" koje se cijede iz manjih tresetišta u zoni tamnih četinarskih šuma.

Najveću prirodnu vrijednost cijelog zaštićenog područja ima vodopad Skakavac, koji je sa relativnom visinom od 98 m jedan od najvećih u Bosni i Hercegovini. Izvor Skakavca je ispod Bukovika, najvišeg vrha na ovom području. Malom potoku se usput pridružuje i više manjih izvora, koji ubrzo zatim formiraju dosta jak i hladan potok Skakavac, koji se spušta niz strmi teren sve do nekadašnjeg planinarskog doma "Skakavac", kada se umiruje i nastavlja put do stijene nekoliko stotina metara dalje.

Sa aspekta svojih hidrogeomorfoloških karakteristika, visokih florističkih i faunističkih vrijednosti, a naročito vrijednosti neponovljivih ekosistema i pejzažnih osobenosti, ovaj kompleksni ekosistem ima neporocjenjive vrijednosti, te je kao takav određen kao nukleus ovog zaštićenog područja, odnosno postavljen je u centar aktivnosti održive zaštite i prihvatljivog upravljanja.

Na osnovu brojnih terenskih opservacija i analize postojećih literaturnih podataka o kvaliteti voda predmetnih vodotoka i stanju okoliša može se konstatirati da je postojeće stanje vodopada Skakavac i neposrednog okolnog područja zadovoljavajuće. Međutim, recentno su, u određenoj manjoj mjeri, prisutni elementi antropogenog pritiska kroz određena onečišćenja.

Potpune i svrsishodne mjere zaštite i očuvanja vodopada Skakavac moguće je planirati i realizirati samo pod uvjetom da se izvrši uklanjanje svih potencijalnih izvora onečišćenja u neposrednom slivnom području potoka i vodopada Skakavac, a prije svih planinarskog doma i njegovih pomoćnih objekata, kao i stambenog i pomoćnih objekata koji se nalaze uz vodopad.

Za ocjenu postojećeg stanja Vodopada Skakavac neophodno je izvršiti instrumentalna mjerenja i određivanje fizičko-hemijskih karakteristika vode po hidrološkim sezonama, kao i mineraloško-petrografsku analizu i stabilnost stijenskih masa samog vodopada.

Potrebno je, također, izvršiti detaljnu kvalitativno-kvantitativnu vegetacijsku analizu duž neposredne padinske strane vodopada do korita Peračkog potoka, kako bi se dobila tačna predodžba "nultog" vegetacijskog stanja, kao jedne od najznačajnijih osnova za ocjenu postojećeg, kao i budućeg praćenja stanja vodopada Skakavac.

Biogeografske karakteristike

Relativno izražen stepen heterogenosti prirodnih faktora (geološke podloge, tipova tala, reljefa, hidrografske mreže, ekoklime, te drugih faktora) uvjetovao je razvoj veoma bogatog živog svijeta i brojnih životnih zajednica.

Ovo područje ima veoma visok stepen biološke raznolikosti. Ovdje je registrirano više od 1.500 vrsta viših biljaka. O broju algi, gljiva, životinja, posebno insekata, te nižih oblika i formi organizacije života takoreći i nema potpuno egzaktnih podataka. Osnovano se pretpostavlja da su te vrijednosti veoma visoke.

Tu su i brojni predstavnici faune - sisara, ptica, gmizavaca, vodozemaca, mekušaca, insekata i mnogih grupa životinja sa nižim stepenom organizacije.

Biljni svijet - flora

Specifičan položaj, klimatske prilike, geološka podloga, tipovi zemljišta, odnos ovog prostora i njegov položaj u sistemu planina kontinentalnih Dinarida, (izražena je posebna orogeneza, te pedogeneza i singeneza) kao i utjecaj antropogenog faktora uvjetovao je i niz florističkih, vegetacijskih i ekoloških specifičnosti.

U sastavu flore i vegetacije ovog prostora konstatirano je oko 1.500 vrsta vaskularnih biljaka. Biljnogeografskom analizom utvrđen je visok procent vrsta endemičnog karaktera - dinarskog, balkanskog i jugoistočnoevropskog rasprostranjenja.

Balkanskom flornom elementu pripada oko 100 oblika. Nekim od njih kao što je *Pancicia serbica* nalazi se jedna od najsjevnijih granica rasprostranjenja. Već na susjednoj planini Zvijezdi ova vrsta nije zabilježena.

Biljnogeografska povezanost ovog prostora sa Apeninima, Karpatima i Alpima rezultirala je i pojavom niza vrsta balkansko-apeninskog i balkansko-alpskog flornog elementa. Iz ove biljnogeografske skupine utvrđeno je preko 50 taksona.

Povezanost sa planinama jugistočnih Dinarida, te južnoevropskih planina ostvarena je preko sistema populacija oko 30 taksona, koji imaju južnoevropsko rasprostranjenje.

Osim toga, na ovom području utvrđeno je i prisustvo niza interesantnih i rijetkih vrsta biljaka koje imaju značajnu ekološku, fitocenološku i biljnogeografsku dijagnostičku vrijednost.

Medicinska flora

Čitavo područje veoma je bogato medicinskom florom. Ovdje raste nekoliko stotina ljekovitih, jestivih, aromatičnih i vitaminskih biljaka.

Iz ove skupine treba navesti malinu *Rubus idaeus*, kupinu *Rubus sp.*, divlje ruže *Rosa sp.*, kantarion žuti *Hypericum perforatum*, *H. quadrangulum*, kantarion crveni *Centaurium umbellatum*, macinu travu ili odoljen *Valeriana officinalis*, *V. montana*, razne vrste metvice ili nane *Mentha sp.*, ivicu *Ajuga reptans*, dobričicu *Glechoma hederacea*, majčinu dušicu *Thymus sp.*, dubačac *Teucrium chamaedrys*, ivu travu *Teucrium montanum*, balkansku krušinu *Rhamnus fallax*, velebilje *Atropa belladonna*, naprstak *Digitalis sp.*, kiprovinu *Epilobium angustifolium*, origano *Origanum vulgare*, suručicu *Filipendula ulmaria*, *F. vulgaris*, jagodu šumsku *Fragaria vesca*, zlaticu *Solidago virgaurea*, gospin plašt *Alchemilla sp.*, verem *Calamintha alpina*, travu od srdobolje *Potentilla erecta*, travu od utrobice *Gentiana asclepiade*, i mnoge druge koje su ujedno i medonosne.

Medicinska flora svojom raznolikošću, fiziološko-farmakološkim djelovanjem, te kvalitetom zdrave sirovine pruža velike mogućnosti u razvoju zdravstvenog i edukacionog turizma i pokretanja proizvodnje najšireg spektra fitofarmaka. Dosadašnja istraživanja medicinske flore na

ovom prostoru potvrdila su blizu 400 ljekovitih, jestivih, vitaminskih i aromatičnih samoniklih biljaka.

Medonosna flora

Na ovom prostoru veoma je zastupljeno i različito medonosno bilje. Idući od brdskog pojasa pa sve do u gorski i donji dio pretplaninskog pojasa, tokom godine se fenološki smjenjuju brojne medonosne vrste od kojih su neke veoma pogodne ne samo za priručnu proizvodnju zdravog meda već i za mnogo ozbiljniju proizvodnju ove dragocjene i zdrave hrane i lijeka.

Takoreći, u toku vegetacione sezone, ne postoji niti jedan dan koji nije pokriven cvjetovima neke od medonosnih biljnih vrsta.

Idući od ranog proljeća, tu su cvatovi podbjela *Tussilago farfara*, jagorčevine ili jaglike *Primula acaulis*, visibabe *Galanthus nivalis*, drijena *Cornus mas*, šafrana *Crocus vernus*, raznih vrsta vrba *Salix sp.*, šumarica *Anemone nemorosa*, mlađa *Corydalis cava*, zatim bijele ljubice *Viola alba*, mirisne ljubice *Viola odorata*, sve do pojave behara koji se prospe po krošnjama trešnje *Prunus avium*, jabuke *Malus sylvestris*, kruške *Pyrus pyraeaster*, trnjine *Prunus avium*, gloga *Crataegus monogyna*. Tu su i razne vrste ruža *Rosa canina*, kupine *Rubus fruticosus*, maline *Rubus idaeus*, jagode *Fragaria vesca* i drugih. U isto vrijeme cvjetaju različite vrste maslačka *Taraxacum sp.*, prstenjka *Bellis perennis*, djeteline *Trifolium sp.*, lucerke *Medicago sp.*, medenika *Melittis melisophyllum*, razne vrste lipa *Tilia sp.*, da bi u ljetnom periodu, pored nekih od već pomenutih, svojim nektarom zamirisale i livadska kadulja *Salvia pratensis*, vrbolika *Lythrum salicaria*, zvončika *Campanula patula*, grahorica *Vicia sp.*, grahor *Lathyrus sp.*, zečina *Centaurea jacea*, suručica *Filipendula vulgaris*, gladišika *Ononis spinosa*, razne vrste metvice *Mentha sp.* i mnoge druge.

U gorskom i pretplaninskom pojasu, visoke medonosne vrijednosti imaju razne vrste majčine dušice *Thymus sp.*, crni korijen *Scorzonera rosea*, kozija brada *Tragopogon pratensis*, *Acinos alpinus*, kiprovina *Epilobium angustifolium*, čestoslavice *Veronica sp.*, naprstak *Digitalis sp.*, razne vrste encijana *Gentiana sp.*, brojne petoprste *Potentilla sp.*, lavlji zub *Leontodon autumnalis*, vrijesak *Calluna vulgaris*, pa sve do ujesen kada cvjetaju brojne vrste razbicvikerbiljke *Euphrasia sp.*, talijske *Parnasia palustris*, mrazovca *Colchicum autumnale* i nekih drugih biljaka.

Sintaksonomski pregled biljnih zajednica istraživanih ekosistema

Detaljan pregled zajednica i vrsta dat je u Valorizaciji prirodnih vrijednosti područja Skakavac.

U ovom kontekstu izdvajamo slijedeće:

Vegetacija pretplaninskih rudina na kiselim tlima; Vegetacija higrofilnih vriština i acidofilnih livada; Vegetacija tamnih četinarskih šuma; Vegetacija liščarsko- listopadnih šuma; Vegetacija šibljaka i šikara; Vegetacija šibljaka; Vegetacija svijetlih četinarskih šuma; Vegetacija visokih zeleni; Vegetacija sječina i požarišta; Vegetacija bara i močvara; Vegetacija oko izvora i potoka u gorskom i subalpinskom pojasu; Vegetacija u pukotinama stijena; Vegetacija sipara;

Vegetacija mezofilnih livada; Vegetacija termofilnih livada, kamenjarskih pašnjaka i kamenjara; Vegetacija higrofilnih livada; Tercijerna vegetacija.

Na osnovu provedenih istraživanja o dominantnim ekosistemima i njihovoj vegetacijskoj raznolikosti može se zaključiti da najveću prostornu distribuciju i ekološki značaj u istraživanom području imaju šumski i livadski ekosistemi.

Ukupni broj šumskih ekosistema je 10, s tim da dominira zajednica Abieti-Piceetalia koja se rasprostire na 379,9 ha.

Pored nje značajnije površinsko rasprostranjenje imaju zajednice Abieti-Fagetum sa 193,6 ha , Fagetum montanum – 175,6 ha i Ostryo-Fagenion – 150,1 ha .

Livadski ekosistemi su predstavljeni sa tri različita tipa, među kojima dominira zajednica Festuco-Agrostion sa 234,5 ha ili 16% od ukupne površine.

Tipovi ekosistema Spomenika prirode "Skakavac"

Tip ekosistema	Površina (ha)
Šumski ekosistemi	
Abieti-Fagetum	193,558
Abieti-Piceetalia	366,962
Fagetum montanum	175,644
Ostryo-Fagenion	150,046
Piceetum abietis montanum	12,407
Piceo-Pinetum	13,105
Quercetum pubescentis daleschampi	70,982
Seslerio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae	30,764
Seslerio-Ostryon	59,403
Seslerio-Ostryon (Aceri carpinetum orientalis)	82,835
Ukupno šumski ekosistemi:	1155,71
Livadski ekosistemi	
Festuco-Agrostion	234,445
Arrhenatherion	25,084
Pancicion	8,465
Ukupno livadski ekosistemi:	267,99
Ukupno ekosistemi:	1423,70

Životinjski svijet - fauna

Uporednom analizom podataka o biogeografskim karakteristikama pojedinih ekosistema i bioma (Matvejev, 1961; Lakušić, 1981; Dizdarević, Redžić, 1997) može se nedvojbeno tvrditi da se područje Skakavca odlikuje i izuzetnom faunističkom raznovrsnošću, što se naročito očituje u pojedinim skupinama organizama.

Ekosisteme tamnih četinarskih šuma klase *Vaccinio-Piceetea* u faunističkom smislu karakterizira prisustvo slijedećih konzumenata: *Sus scrofa*, *Vulpes vulpes*, *Canis lupus*, *Apodemus flavicola*, *A. silvaticus*, a od ptica *Regulus regulus*, *Turdus viscivarus*, *Parus cristatus*, *P. ater*, *Fringilla fringilla* i mnoge druge. Gmizavci i vodozemci su u ovakvim biocenozama vrlo rijetki, ali se mogu sresti *Vipera ursini*, *V. berus*, *Lacerta vivipara*, *Salamandra atra*, *Triturus vulgaris*, i dr.

U ekosistemima mezofilnih lišćarsko-listopadnih šuma, šibljaka i šikara nalaze stanište brojne vrste sisara kao što su lisica, krtica, jež, jazavac, zec, obični puh, šumski miš, divlja svinja, srndać itd. Među pticama se najčešćim pojavljivanjem ističu crvendać *Erithrocus rubeculus*, siva sjenica, drozd pjevač *Turdus ericorum*, običan brgljez *Sitta europaea*, jastreb mišar *Buteo buteo*, crni kos *Turdus merula* i dr. Od gmizavaca konstatirano je prisustvo vrsta *Lacerta agilis*, *Coluber sp.* i *Anguis fragilis*, a od vodozemaca žabe *Hyla arborea* i *Rana agilis*.

Bogata je i entomofauna: *Papilio machaon*, *Saturnia pavonia*, *Lymantria dispar*, niz vrsta strizibuba i skakavaca.

Termofilne lišćarsko-listopadne zajednice, (značajno su zastupljene na ovom prostoru.) karakterizira najčešće pojavljivanje slijedećih vrsta: jazavac *Meles meles*, jež *Erinaceus europaeus*, lisica, djetlić *Dendrocopus syriacus*, kobac *Accipiter brevipes*, zelena žuna *Picus viridis*, golub *Columba livia*, svraka *Pica pica*, čavka *Coleum monedula*. Od gmizavaca u ovim ekosistemima su najbrojniji gušteri *Lacerta viridis* i *L. muralis*, poskok *Vipera amodites* i druge vrste. U ovim tipovima šumskih zajednica brojne su populacije različitih vrsta insekata, među kojima su najčešće obični mrav *Myrmica ruginoides*, brojne vrste iz skupine *Lepidoptera* (*Saturnia sp.*, *Papilio sp.*), jelenak *Lucanus cervus* te strizibube iz roda *Cerambyx*. U tlu se mogu naći brojne vrste iz skupina *Colembolla*, *Symphilla* i *Pauropoda* (Cvijović, 1984).

Ekosisteme higrofilnih šuma na području Skakavca karakterizira, pored ostalih, prisustvo brojnih vrsta insekata prilagođenih uvjetima povišene vlažnosti staništa.

Livadske ekosisteme karakterizira posebna faunistička slika. Dinamika osnovnih ekoloških faktora uvjetuje visok stepen biodiverziteta zoocenoza. Životinjska naselja na subalpinskim livadama čine najčešće vrste *Montifringilla nivalis*, *Anthus spinoletta*, *Falco tinunculus*, *Gyps fulvus*, *Carduelis canabina*, *Corvus cornix* iz naselja ptica. Zbog surovosti ekoklimatskih uvjeta vrste sisara nisu brojne, ali u vegetacijskom periodu ove vrste dolaze iz susjednih ekosistema kao i vrste gmizavaca (*Vipera ursini - macrops*, *Coronella austriaca* i *Lacerta viridis*). U vrijeme dužih kišnih perioda pojavljuje se i u ovim tipovima ekosistema *Salamandra atra*. Različite livadske ekosisteme donjih vegetacijskih pojaseva karakterizira brojno prisustvo vrsta iz naselja *Orthoptera* i *Lepidoptera*. U vegetacijskom periodu, brojne medonosne biljne vrste predstavljaju odličnu pčelinju pašu na široko rasprostranjenim livadama istraživanog područja.

Vodeni ekosistemi, su brojni na istraživanom području, obiluju kako široko rasprostranjenim tako i endemičnim vrstama *Trichoptera*, *Plecoptera*, *Diptera* i *Ephemeroptera*. Prema nalazima brojnih autora, cijelo područje Dinarida karakterizira visoka brojnost endemičnih vrsta insekata, čije je rasprostranjenje ograničeno na usko dinarsko područje ili na šire područje Balkana.

Ribe, odnosno populacije riba nisu posebno istraživane. Iako postoje brojni, već pomenuti vodotoci, oni su veoma slabo ili nikako naseljeni ribljim populacijama. Kao što je već rečeno radi se o brzim planinskim potocima, ponornicama i sličnim hidrostaništima koja nisu optimalna za razvoj ribljih vrsta. Od salmonida, tu je potočna pastrmka *Salmo trutta m. fario*, a nizvodno od vodopada Skakavac u Peračkom potoku i Vogošći lipljen *Thymallus thymallus* i mladica *Huho hucho*. Od ciprinida navode se škobalj *Chondrostoma nasus*, klen *Leuciscus cephalus*, te sapača *Barbus meridionalis*, koje naseljavaju vode rijeke Vogošće.

Svijet gljiva – fungia

Na istraživanom području je veoma raznovrstan. Visoka razina ukupne biološke raznolikosti prostora Skakavca uvjetovala je razvoj mnoštva predstavnika trećeg carstva u okviru živih organizama, jednog od najmanje poznatih u planetarnim razmjerama, carstva gljiva.

Od ranog proljeća pa sve do u kasnu jesen, u šumama, livadama i na obradivim površinama rastu mnoge vrste makromiceta, među kojima su većinom jestive i ljekovite, iako postoje i gljive sa istraženim fiziološkim djelovanjem, odnosno otrovne gljive kako se popularno zovu u narodu. Njihov broj je zanemarljiv u odnosu na brojne jestive gljive. Mnoge od njih imaju najviše nutritivne vrijednosti.

Još u rano proljeće tu je martovka *Hygrophorus marzuolus*, đurđevača *Tricholoma georgii* te i mnoge druge vrste ovog roda, jablanovača *Pholiota aegerita*, paprena mliječnica *Lactarius piperatus*, smrčak *Morchela conica* kao i druge vrste ove izuzetno djelotvorne i ukusne gljive, lisičarka *Cantherulus cybarius*. Kasnije se pojavljuju sunčanica *Macrolepiota procera*, *Coprinus comatus*, zatim razne vrste pečuraka - rudnjača *Psaliota campestris*, velika pečurka *Psaliota macrospora*, lipika *Psaliota arvensis*, šumska pečurka *Psalliota silvicola*, panjevka *Hypholoma capnoides*, razne vrste kolibija *Collybia sp.*, vilin klinčac *Marasmius oreades*, jesenke *Lactarium deliciosus*, krasnica *Russula cyanoxantha*, bukovača *Pleurotus ostreatus*, brojne vrste iz roda vrganja, *Boletus sp.*, srnjača *Hydnum imbricatum*, puhare *Lycoperdon sp.* i mnoge druge.

Ne treba zaboraviti i na najčešće otrovnice - pupavke - *Amanita citrina*, *A. phalloidies*, *Amanita verna*, *A. virosa*, muhare *Amanita muscaria* i *A. pantherina*, olovasta rudoliska *Entoloma lividum*, cjepače *Inocybe sp.*, razne vrste brašnjača kao što je *Clitocybe dealbata*, *C. cerussata*, bljuvara *Russula emetica*, ludara *Boletus satanas* i neke druge.

II.1.2. Ocjena stanja utjecajnog područja

Utjecajno područje Spomenika prirode "Skakavac" se može definirati sa aspekta postojanja veza između pojedinih parametara prirodne sredine unutar i izvan zaštićenog područja:

- direktnih veza (neposredna utjecajna zona) od desetak kvadratnih kilometara - za geološke, geomorfološke i pedogenetske procese i vegetacijsko variranje,
- indirektnih veza do više desetina kvadratnih kilometara - za hidrološke objekte, kvalitet zraka, migratorne vrste faune i sl.

II.1.2.1. Neposredna utjecajna zona zaštićenog područja sa aspekta prirodnih potencijala

Generalne kvalitativne karakteristike parametara fizičkogeografskog i biološkog diverziteta u neposrednoj utjecajnoj zoni Spomenika prirode "Skakavac" imaju smanjene vrijednosti, uslijed pojačanih antropogenih pritisaka na njih:

- pojačana degradacija primarnih šumskih ekosistema, posebno na parcelama koje su privatno vlasništvo;
- manji indeks kvaliteta vode u vodotocima slivnog područja Peračkog potoka, zbog antropogenih pritisaka;
- izuzetak od navedenog čine slabo degradirani šumski ekosistemi visoke zaštitne vrijednosti, kojim gazduju „Sarajevo-šume”d.o.o. Sarajevo.

II.1.2.2. Neposredna utjecajna zona zaštićenog područja sa aspekta društvenih potencijala

Sva naseljena mjesta, odnosno stanovništvo koje živi u njima putem direktnih ili indirektnih interesnih veza gravitiraju zaštićenom području.

Konkretnije, u neposrednoj utjecajnoj zoni Spomenika prirode "Skakavac" nalaze se slijedeća naselja: Gornji Močiocci, Donji Močiocci, Gvozdarevo, Vića, Klakiše, Ubare, Vrapče, Vrbački Gaj, Vidotina, Vidakovići, Košare, Stubline, Mandra i Vukinjača. Sva naseljena mjesta su bila lokalnim asfaltnim ili makadamskim putevima povezana sa zaštićenim područjem. Međutim, nekoliko mjesta su nenaseljena, jer ih je lokalno stanovništvo napustilo tokom ratnog perioda.

S obzirom da su navedena područja i prije rata imala depopulacijska obilježja i da su ih naseljavale stare skupine stanovnika, realno je za očekivati da će nekoliko takvih naselja koji se nalaze u FBiH (Klakiše, Ubare, Vrbački kraj i Vidakovići) ostati bez funkcije stalnih naselja i u budućem periodu. U preostalim naseljima, pored postojećih, prisutan je trend povremenog obilaska izbjeglog stanovništva.

Privredni sektor u smislu organizirane proizvodnje ili drugih privrednih aktivnosti u njima ne postoji. U naselju Nahorevo lokalno stanovništvo je stimulirano za uzgoj krava i ovaca kao i za poljoprivrednu proizvodnju ekstenzivnog tipa, koja se sve više razvija, tako da se višak proizvoda otkupljuje od strane zadruge, koja je formirana u naselju Nahorevo.

S tim u vezi postoje povoljni preduvjeti, da se u zoni neposrednog utjecaja organizira stočarstvo tradicionalnog tipa i da se vrši proizvodnja mliječnih i mesnih proizvoda prema prihvatljivim ekološkim standardima koja bi sačinjavala dio ugostiteljske gastronomske ponude lokalnog stanovništva.

Na osnovu iznesenih pokazatelja može se konstatirati, da u neposrednoj utjecajnoj zoni, shodno veličini zaštićenog područja, postoje pozitivne demogeografske pretpostavke za uspješan razvoj ekoturizma. One se ogledaju, prije svega, kroz ukupni broj stanovnika koji omogućava da se lokalno stanovništvo organizira za izvršavanje različitih aktivnosti za potrebe upravitelja, odnosno za pružanje različitih vrsta usluga za potrebe posjetilaca zaštićenom području. Posebno značajan potencijal predstavljaju produkti autohtonog ekstenzivnog stočarstva na kojima bi se dobrim dijelom trebala bazirati gastronomska ugostiteljska i maloprodajna ponuda.

Međutim, za sveobuhvatnu procjenu i analize demografskih potencijala, neophodno bi bilo da se lokalno stanovništvo istraži sa aspekata osnovnih demografskih struktura, a prije svih biološke,

ekonomske i obrazovne, kako bi se osim kvantitativno mogla i kvalitativno procijeniti lokalna zajednica i mogućnosti njihovog uključenja u sve potencijalne razvojne projekte. Također, je neophodno izvršiti educiranje lokalnog stanovništva sa različitih aspekata: ekoturizam, ugostiteljstvo, trgovina, unapređenje kvalitete i ponude stočarskih – mliječno-mesnih proizvoda. Na ovaj način bi postojeći lokalni demografski potencijal bio maksimalno pripremljen za aktivnosti koje su na fonu ekoturističkih aktivnosti koje provodi uprava zaštićenog područja.

II.1.2.3. Naselja Spomenika prirode “Skakavac”

Shodno općim prirodnim uvjetima, šira regija planine Ozren je praktično nenaseljena, odnosno postoji samo nekoliko manjih seoskih naselja sa stalnom funkcijom stanovanja. Unutar zaštićenog područja registrirano je samo jedno naseljeno mjesto – selo Luke, koje administrativno pripada općini Ilijaš, a funkcionalno je gravitiralo Vučjoj Luci i Palama. Naselje praktično nema stalnu stambenu funkciju, jer je teško dostupno i bez napajanja strujom. Sistem vodosnadbijevanja je baziran na dovođenje vode iz okolnih nekaptiranih vrela. Broj stanovnika, prema popisu iz 1991. godine iznosio je svega 35 stanovnika, sa tendencijom kontinuiranog smanjenja stalnih stanovnika. Za naselje je povezano i obližnje lokalno groblje, koje je bilo u funkciji do početka rata.

Unutar obuhvata je registrirano nekoliko pojedinačnih ili jedna manja grupacija nenaseljenih objekata seoskog tipa u području Jasikovca, kao i objekt planinarskog doma na Bukoviku i potpuno devastirani objekti planinarskog doma u zoni nukleusa uz potok Skakavac.

U postratnom periodu naselje Luke, kao ni ostali pomenuti objekti stanovanja nisu stalno naseljeni. Konkretnije, tokom posljednjih nekoliko godina registrirani su samo kratkotrajni - jednodnevni do višednevnih boravaka lokalnog stanovništva, koji su uglavnom u funkciji obilazaka i popravki nekadašnjih stambenih objekata. Naselja su locirana u III zaštitnoj zoni u kojoj su, shodno planiranim mjerama zaštite, dozvoljene aktivnosti na sanaciji devastiranih stambenih i pomoćnih objekata, uz preferiranje njihovog autohtonog izgleda.

Objekti Upravitelja nisu izgrađeni, dok objekti devastiranog planinarskog doma treba ukloniti iz zone nukleusa.

II.2. Koncept zaštite Spomenika prirode “Skakavac”

Osnovni dokument kojim je određen koncept, principi i načela za uspostavljanje efikasne zaštite na cijelom području je **Zakon o proglašenju Spomenika prirode “Skakavac”**, kojim su definirane granice obuhvata, kategorija zaštićenog područja, zoniranje prostora, mjere zaštite, moguće intervencije u zaštićenom području, korištenje prirodnih resursa i politika upravljanja.

Osnovni pristup u konceptu zaštite treba biti **komponentni**, odnosno po pojedinačnim elementima prirodnog diverziteta, koji istovremeno predstavljaju najvažnije prirodne i motivske vrijednosti zaštićenog područja i predmet su primarne zaštite.

Od elemenata fizičkogeografskog diverziteta prisutni su geomorfološki i hidrološki elementi. Najvažniji geomorfološki element koji ima i hidrološki prefiks je vodopad Skakavac.

Primarna zaštita biološkog diverziteta je dosta kompleksnija s obzirom da je predmet zaštite živa komponenta prirodnog diverziteta, koja je višestruko osjetljivija na mnoge promjene u okolišu.

Shodno tome, strategiju zaštite elemenata biodiverziteta potrebno je organizirati prema strukturi, na razini biljne i životinjske komponente, odnosno na razini flore odnosno vegetacije i faune u zaštićenom području.

Jedna od primarnih metoda zaštite flore, odnosno vegetacije jeste konzervacija prirode. Konzervacija biodiverziteta se može sprovesti na dva načina:

- u *in situ* uvjetima
- konzervacijski pristup baziran na ekosistemima

Druga konceptualna razina organizacije zaštite unutar Spomenika prirode "Skakavac" se može označiti kao **kompleksno-zonalna**. Ovaj koncept podrazumijeva organizaciju koncepta zaštite prirodnih vrijednosti prema pojedinim zonama unutar zaštićenog područja. Ovim konceptom primarna zaštita prirodnih vrijednosti obavlja se u skladu sa preporukama baznog Elaborata za valorizaciju prirodnih vrijednosti Spomenika prirode "Skakavac" na pojedine zone koje su inkorporirane u pomenuti Zakon o proglašenju zaštićenog područja.

Prema tim odredbama, koncept zaštite je baziran na razini dva seta aktivnosti:

- mjere zaštite,
- intervencije u zaštićenom području.

U okviru navedenih mjera zaštite inkorporiran je već opisani konzervacijski pristup zaštiti prirodnih vrijednosti, ali se on provodi kompleksnim pristupom organizaciji zaštite prirodnih vrijednosti unutar prostornih granica obuhvata pojedinih zona. S tim u vezi, koncept zaštite je organiziran kao set integralnih mjera kojima se definiraju zabranjene aktivnosti po pojedinim zonama.

II.2.1. Praćenje (monitoring) stanja Spomenika prirode "Skakavac"

Cilj monitoringa jeste očuvanje prirodnih vrijednosti i unapređenje zaštite i konzervacije elemenata prirodnog diverziteta Spomenika prirode "Skakavac". S tim u vezi, praćenje općeg stanja prirodnog diverziteta je jedan od ključnih zadataka za proces održivog razvoja Spomenika prirode "Skakavac". Osnovni zadatak monitoringa jeste da se utvrdi uspješnost implementacije osnovnih razvojnih ciljeva, smjernica, zadataka i planiranih projekata koji su sadržani u Planu upravljanja, a odnose se na prirodni diverzitet. Rezultati monitoringa će također omogućiti pravovremeno reagiranje i preduzimanje određenih mjera u onim segmentima Plana upravljanja gdje je došlo do problema u implementaciji određenih planiranih aktivnosti uslijed čega vizija očuvanja i daljnjeg razvoja prirodnog diverziteta i osnovne funkcije zaštićenog područja, ne mogu da se ostvare. Navedene problemske situacije se mogu pojaviti kao rezultat dva različita uzroka:

- da su dijelovi Plana upravljanja koji se odnose na zaštitu i očuvanje prirodnog diverziteta konceptijski i sadržajno dobro prilagođeni planiranim vizijama i ciljevima razvoja, ali se aktivnosti ne provode prema definiranim smjernicama;
- da Plan upravljanja nije u potpunosti prilagođen realnim smjernicama za održivi razvoj zaštićenog područja, pa se javljaju objektivni problemi u procesu njegove implementacije.

U prvom slučaju se glavni razlozi neprovođenja plana mogu podijeliti u nekoliko nivoa:

- uprava zaštićenog područja, koja ne provodi plan upravljanja prema zacrtanim smjernicama zbog nedovoljne stručnosti u radu, slabe opremljenosti, loše finansijske situacije institucije i sl.,
- opće pogoršanje ekonomske ili političke situacije,
- elementarne nepogode i sl.

Osnovni cilj koji je u strategiji razvoja dat za Spomenik prirode "Skakavac" je očuvanje i konzervacija prirodnih vrijednosti i unapređenje zaštite elemenata prirodnog diverziteta zaštićenog područja i neposredne utjecajne zone. S tim u vezi neophodno je primijeniti već poznate metode stalnih komponentnih praćenja prirodnih procesa i uspostaviti instrumentalni monitoring za iste.

Za navedene potrebe su najbolje primjenljivi akcijski planovi, koji se odnose na komponentno praćenje postojećeg stanja i unapređenje zaštite elemenata prirodnog diverziteta Spomenika prirode "Skakavac":

1. Monitoring geomorfoloških i hidro-geomorfoloških objekata, prije svih vodopada Skakavac.
2. Monitoring kvaliteta i zaliha voda – ekohidrološki monitoring,
3. Monitoring primarnih vegetacijskih ekosistema, posebno šumskih, je jedna od najvažnijih aktivnosti koje se provode na zaštiti biološkog diverziteta područja.
4. Monitoring faune

Rezultat provedenih monitoringa biće prikupljanje i dostava podataka - Ministarstvu prostornog uređenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo, koje će započeti uspostavu centralizirane baze podataka o zaštićenim područjima i njihovim aktivnostima. Za svaku navedenu aktivnost treba vršiti edukaciju zaposlenika, koji će raditi monitoring na razini upravitelja zaštićenog područja, dok se za monitoring procesa koji nisu dovoljno istraženi treba napraviti posebne programe istraživanja.

II.2.2. Upravljanje prirodnim vrijednostima i resursima Spomenika prirode "Skakavac"

Na osnovu kategorije zaštite, (definiranoj kroz Studiju valorizacije prirodnih potencijala istraživanog područja) kao i koncepta zaštite (koji je koncipiran ovim Planom), upravljanje prirodnim vrijednostima i resursima Spomenika prirode "Skakavac", treba da se provodi na komponentnom i kompleksnom pristupu.

Komponentni pristup podrazumijeva da se za svaki pojedinačni element iz kompleksa prirodnog diverziteta razvija poseban upravljački pristup, koji će omogućiti da se sprovodi njegova efikasna zaštita i da istovremeno on bude u funkciji održivog razvoja ovog područja. Svakako da se, u ovako zacrtanom modelu upravljanja pojedinačnih elemenata prirodnih vrijednosti, mogu pojaviti određeni konflikti na relaciji zaštita – ekoturistička i resursna valorizacija, koji se mogu negativno odraziti na aspekt održivog upravljanja. Konkretnije, koncept zaštite elemenata prirodnog diverziteta predstavlja primarni cilj politike upravljanja, i s tim u vezi, njihova resursna valorizacija mora biti podređena aspektu zaštite.

Kompleksni pristup u upravljanju elementima prirodnog diverziteta Spomenika prirode "Skakavac" podrazumijeva funkcionalno upravljanje, koje treba biti u skladu sa definiranom vizijom, ciljevima i politikom Plana upravljanja, uz uvažavanje svih mjera i preporuka koje su date u Zakonu o proglašenju i Prostornom planu za Spomenik prirode.

Ovakav pristup omogućava valorizaciju postojećih prirodnih vrijednosti i prirodnih resursa za ekonomski održivo upravljanje. Ovaj koncept se bazira na potpunom razvoju ekoturizma i s tim u vezi svih neophodnih pratećih djelatnosti i infrastrukture: trgovačke, ugostiteljske, edukativne i sl. U implementaciji navedenih aktivnosti značajnu ulogu treba imati lokalno stanovništvo koje živi u okruženju zaštićenog područja, kako sa radnog, tako i sa aspekta angažmana resursa koje to stanovništvo posjeduje.

Osnovni principi na kojima se bazira navedena politika upravljanja elementima Spomenika prirode "Skakavac" inkorporirani su u slijedećim smjernicama:

- prilagodljivo upravljanje;
- upravljanje koje ima obilježja transparentnosti i otvorenosti;
- upravljanje koje se provodi uz podršku i sudjelovanje lokalne zajednice i druge zainteresirane javnosti;
- upravljanje bazirano na educiranom osoblju;
- upravljanje bazirano na razvoju partnerskih odnosa sa srodnim institucijama;
- upravljanje bazirano na međunarodnoj saradnji;
- upravljanje bazirano na potpunom provođenju akcijskih planova;
- kvalitet upravljanja u svim segmentima se bazira na praćenju (monitoringu);
- upravljanje koje se bazira na primjeni rezultata istraživačkih studija i analiza.

II.2.3. Razvoj i uvjeti razvoja dopuštenih djelatnosti u pojedinim zonama Spomenika prirode "Skakavac"

Sve dozvoljene aktivnosti, koje se provode na području Spomenika prirode "Skakavac" su definirane u Zakonu o proglašenju šireg područja vodopada „Skakavac“ Spomenikom prirode. Ovim zakonom su određene mjere kojima se definiraju dopuštene aktivnosti koje se mogu obavljati u ovom zaštićenom području. One su koncipirane, prije svega, prema principu zonacije i primjenljive su samo unutar određenih zona.

U cilju očuvanja biološke, geološke, hidrološke i ekološke, te pejzažne raznolikosti i svih vrijednosti sadržanih u njima, neophodno je, spram dopuštenih aktivnosti, razviti održive i odgovorne mehanizme u okviru svake od potencijalnih aktivnosti koje se planiraju u zaštićenom području.

Zato je potrebno prilagoditi sve aktivnosti prema utvrđenom stanju i procjenjenom kapacitetu prihvata, te potencijalnim mogućnostima ekosistema zaštićenog područja. Nije namjera i cilj razviti odgovarajuće djelatnosti po svaku cijenu u okviru zaštićenog područja, npr. šumarstvo, poljoprivredu, vodoprivredu, turizam i slično, već identificirati obrasce održivih i odgovornih djelatnosti koje su potrebne za funkcioniranje zaštićenog područja kao budućeg ekološko-ekonomskog i socijalnog sistema. Moraju se pronaći elementi kompatibilnosti ove tri dominantne komponente.

Šumarstvo

Nukleus: U nukleusu se ne mogu vršiti nikakve intervencije u smislu sječe ili vještačke interventne reforestacije, kao i aktivnosti koje bi mogle izmijeniti, narušiti, devastirati ili degradirati strukturu i dinamiku postojećih šumskih i drugih ekosistema. Čak se ne dopušta ni

tzv. sanitarna sječa izuzev u slučajevima kada postoji direktna opasnost po okolne ekosisteme, usljed mogućeg proširenja datog patološkog stanja.

Nije dopušteno ekonomsko sakupljanje šumskih plodova, ljekovitih i jestivih biljaka i gljiva, kao ni predstavnika faune. U ovoj zoni treba omogućiti da materija nesmetano kruži, a energija protiče čime će se osigurati maksimalna koegzistencija i ekološka ravnoteža kako u nukleusu, tako i čitavom zaštićenom području.

Puferska zona: U puferskoj zoni se ne vrše nikakve intervencije u smislu organizirane sječe stabala ili unošenja bilo kakvih stranih “egzotičnih” ili potencijalnih invazivnih vrsta. Dopušta se saniranje pojedinačnih stabala uz adekvatne mjere i izradu stručne dokumentacije. Nastojati svu raspoloživu biomasu zadržati na mjestu i tako omogućiti njeno uključivanje u prirodne biohemijske cikluse u tzv. «in situ» uvjetima.

Tranzicijska zona: Zbog relativno male površine ukupnog zaštićenog područja ne predviđa se organizirana profitabilna eksploatacija šumskih ekosistema, a naročito drvne biomase. Dozvoljava se, uz razvijene mjere, osiguranje lokalnog stanovništva ogrevnim drvetom, te objekata specijalne namjene kao dijelova urbane infrastrukture zaštićenog područja. Dozvoljava se sanitarna sječa i upotreba drvne mase prema potrebi zaštićenog područja.

Sve intervencije se izvode na bazi stručne dokumentacije, a odobravaju se od strane stručnog kolegija zaštićenog područja.

Akcije koje treba provesti na razini djelatnosti:

- izvršiti totalnu inventuru šumskih ekosistema;
- instalirati sisteme za kontrolu brojnosti šumskih patogena;
- napraviti plan protivpožarne zaštite;
- utvrditi strukturu šuma po zonama;

Lov i ribolov

U svim zonama zaštićenog područja lov i ribolov su praktično zabranjeni kao aktivnosti, kako bi se postigao osnovni cilj zaštićenog područja – trajna zaštita biodiverziteta i njegov nesmetan razvoj u harmoničnoj sredini.

Akcije:

- Izraditi studiju procjene stanja lovne divljači u skladu sa standardima procjene biodiverziteta ove skupine životinja;
- Napraviti lovnu osnovu na nelovnom području sa posebnim osvrtom na neke atribute vrsta i populacija: brojnost, mikrodistribucija, ishrana i reprodukcija;
- Omogućiti potpomognutu propagaciju plemenite autohtone divljači, ukrasa naših šuma;
- Postaviti prikladna hranilišta za divljač i osigurati hranom tokom zimskog perioda.

Poljoprivreda

Lokalno stanovništvo u kontakt zoni sa zaštićenim područjem je usredsređeno na različite oblike poljoprivredne proizvodnje u cilju zadovoljavanja vlastitih potreba, te za različite oblike tržišnog privređivanja. Poljoprivredna proizvodnja je izuzetno bitna za uravnoteženo funkcioniranje zaštićenog područja. Glavnina potrebnih sirovina za proizvodnju hrane u sektoru

održivog turizma može biti podmireno iz ovog sektora. Na taj način se generira potreban profit za lokalnu zajednicu.

U ovom zaštićenom području, slijedeći tradicionalne lokalne vrijednosti, strukturu i kapacitet prihvata raspoloživih ekosistema, mogući su slijedeći oblici u okviru poljoprivrednog sektora:

- ratarstvo - proizvodnja zdrave hrane;
- stočarstvo - uzgoj sitne i krupne stoke. Shodno činjenici da u zaštićenom području ima značajan udio privatnih livada prihvatljivo je da se na njima uzgaja sitna i krupna stoka na bazi ekstenzivnog stočarstva: maksimalno opterećenje na pašnjacima je do 1,9 GVŽ/ha (GVŽ: 10 koza ili ovaca - 1 GVŽ):

– krave	1,0
– mlado govedo (1-2 godine)	0,7
– telad	0,15
– konji	1,2
– ovce i koze	0,1

Nukleus: U nukleusu nisu dozvoljene nikakve aktivnosti u oblasti poljoprivrednog sektora. Naročito se zabranjuje unošenje bilo kakvih vrsta biljaka i životinja i sjemena biljaka, koje ne pripadaju ovom podneblju, a koje su kategorisane kao invazivne organske vrste.

U cilju održavanja biodiverziteta livada koji čini posebne vrijednosti ove zone, neophodno je njihovo održavanje sezonskim košenjem.

Puferska zona: U puferskoj zoni veoma je poželjno održavanje prirodnih travnjaka i proizvodnja zdrave stočne hrane - sijena. Livadski ekosistemi se trebaju redovito kositi kako bi se sačuvala njihova prirodna struktura i na taj način očuvao i održavao potrebni biodiverzitet sadržan upravo u livadskim i pašnjačkim ekosistemima.

Ratarska proizvodnja bi trebala biti u cijelosti ograničena.

Tranzicijska zona: U oblasti poljoprivredne proizvodnje, neophodno je definirati tačne lokacije u tranzicijskoj zoni za potrebe ratarstva, koje kulture saditi, sijati, zabraniti tretiranje pesticidima – promovirati tzv. organsku poljoprivredu, zabraniti uzgoj alohtonih i invazivnih vrsta, uspostaviti sistem ekološke kontrole.

Ova zona uglavnom se može koristiti za uravnoteženu ratarsku proizvodnju, te razvoj gorskog voćarstva uz primjenu autohtonih sorti jabuka, krušaka i trešanja.

Aktivnosti koje se planiraju u svim zonama su održivo pčelarstvo i proizvodnja ekološkog meda. Na ovaj način se osiguravaju i polinatori (insekti oprašivači) mnogih plemenitih vrsta biljaka.

U oblasti održivog stočarstva definirane su tačne lokacije u tranzicijskoj zoni za potrebe stočarstva (prema prostornom planu), potrebno je odrediti dozvoljeni broj grla po hektaru, definirati način održavanja pašnjaka, način ishrane životinja i upravljanje ekskrementima.

Planira se eventualna kompenzacija za autohtono stanovništvo radi nametanja posebnih normi i prakse održivog razvoja u poljoprivrednoj praksi. Za sada se ne predviđa otkup zemljišta u privatnoj svojini, jer za to još ne postoje realne potrebe. Funkcioniranje zaštićenog područja se može ostvariti i u postojećim vlasničkim odnosima.

Vode, vodne površine i vodna infrastruktura

Ovom oblašću se regulira upravljanje prirodnim površinskim vodama i otpadnim vodama, sukladno kategoriji zaštićenog područja i njegovim prirodnim vrijednostima i Zakona o korištenju voda i vodnih površina.

Zaštićeno područje je bogato površinskim vodama. Tu su brojni izvori aktivni tokom čitave godine, planinski potočići, potoci od kojih je najveći Perački potok koji nizvodno sa drugim vodotocima gradi rječicu Vogošću. U granicama Spomenika prirode, utvrđenim u Prostornom planu područja posebnih obilježja, radi zaštite izvorišta za piće Peračkog vrela, predviđeno je da se za područja izvora i potoka Skakavac i Peračkog vrela, koje se proteže u sve tri zaštićene zone, primjenjuju najstrože mjere zaštite.

Nukleus: U ovoj zoni, sve hidrološke objekte treba sačuvati u prirodnom okruženju. Nisu dozvoljena bilo kakva kaptiranja vrela i preusmjeravanja postojećih vodotoka i izgradnja vještačkih hidroloških sistema, npr. bazena.

U ovoj zoni neće biti podizani bilo kakvi novi objekti koji će generirati bilo kakve otpadne vode, a naročito komunalne otpadne vode koje sadrže fekalne vode.

Uz staze i sve prilaze nukleusu staviti obavještenja i upozorenja o njihovoj odgovornosti za budućnost zaštićenog područja, a posebno hidrološkog fenomena vodopada Skakavac.

Puferska zona: U ovoj zoni neće se vršiti bilo kakva kaptiranja postojećih površinskih voda. Režim i upravljanje hidrološkim resursima je isti kao i u nukleusu, s tim što se na prikladnim mjestima planira podizanje ograničenog broja vještačkih objekata za snabdijevanje posjetioca pitkom vodom.

Dozvoljeno je izmještanje postojećeg planinarskog doma izvan slivnog područja vodopada Skakavac. Eventualne otpadne vode bit će uredno sakupljane u vodoodržive cisterne, a njihov sadržaj prema potrebnoj dinamici bit će odvožen specijalnim vozilima gradskog komunalnog preduzeća na zato određeno mjesto.

Posjetioci će biti upozoreni i obavješteni o režimu otpadnih voda u ovoj zoni putem prikladnih info-tabli i pisanog materijala.

Tranzicijska zona: U ovoj zoni se planira podizanje objekata posebne namjene kao i objekata za individualno stanovanje i prikladnih seoskih gazdinstava.

Treba izbjeći kaptiranje izvora i u ovoj zoni, ukoliko je moguće izvršiti prikladnu i racionalnu supstituciju iz susjedne zone izvan granica zaštićenog područja. Ukoliko se moraju izvršiti vodozahvati, izvršiti parcijalnu kaptažu izvora, kako bi se sačuvala prirodna raznolikost nizvodno od izvorišnog područja.

Otpadnim vodama iz objekata koji konvergiraju prema slivnom području druge i prve zone, upravljati kao i u puferskoj zoni. Na drugim lokalitetima, podizanjem specijaliziranih bazena, izvršiti ekološku purifikaciju otpadnih voda iz domaćinstava i gazdinstava, te ugostiteljskih objekata sistemom fitoremedijacije. Time se postižu potpuni ekološki efekti u pogledu očuvanja postojećih ambijentalnih vrijednosti i ostvaruje višestruka korist – proizvodnja biljne biomase koja se može koristiti kao fertilizator u organskoj poljoprivrednoj proizvodnji i kao sredstvo za proizvodnju zdrave stočne hrane.

Mjere i akcije:

- neophodna je stalna kontrola biološkog i ekološkog kvaliteta postojećih voda;
- ukoliko se budu koristile vode u svrhe vodosnabdjevanja šireg područja, neophodno je izvršiti izradu studije procjene utjecaja na okoliš (prema utvrđenim standardima) čime bi se regulirali i finansijski efekti u korist zaštićenog područja «Skakavac».

Saobraćaj

Spomenik prirode "Skakavac", iako je još uvijek izolovan od mreže frekventnih saobraćajnica, ipak ima dosta gustu mrežu puteva različite kategorije. To se posebno odnosi na južni i jugozapadni dio područja, odnosno lijevu obalu Peračkog potoka.

Neophodno je uspostaviti režim saobraćaja sukladno namjeni, postojećem stanju i kapacitetu prihvatnog ekosistema zaštićenog područja.

Nukleus: U nukleusu se ograničava pristup svim motornim vozilima, izuzev vozila specijalne namjene (vozila zaštićenog područja, vozila protivpožarne zaštite, javnog komunalnog preduzeća, policije i sl.).

Puferska zona: Režim saobraćaja je isti kao u nukleusu.

Tranzicijska zona: Dozvoljava se ograničen pristup motornim vozilima. Određuju se mjesta za održivo parkiranje. Najstrožije se zabranjuje pranje motornih vozila i mjenjanje ulja. O tome se posjetioci pravovremeno upozoravaju uz isticanje konkretnih sankcija.

Akcije i mjere:

- zvaničan ulaz u zaštićeno područje je iz pravca Nahoreva. Na ulazu se podiže uredan parking sa videonadzorom i svom potrebnom infrastrukturom;
- na ulazu se podiže prikladna info-tabla u drvetu sa svim neophodnim informacijama o ekološkim karakteristikama zaštićenog područja, normama boravka i ponašanja u zaštićenom području, kao i obavještenjima o eventualnoj odgovornosti;
- sa ovog parkinga se internim transportom prevoze posjetioci do željenih lokacija;
- ovaj put se oplemenjuje na postojećoj dužini, na relaciji Nahorevo - Gornji Močiooci i osposobljava se za upotrebu internog transporta specijalne namjene;
- postojeći put Nahorevo – Skakavac – G. Močiooci u doglednoj budućnosti treba spojiti sa desnom obalom zaštićenog područja prema Jasikovici, povrh Crvenih stijena, tako da služi cjelovitom razgledanju i svojevrsnom uživanju u ljepotama zaštićenog područja;
- Na ulazu u zaštićeno područje iz pravca Gornjih Močiooca treba podići parking sa svom pripadajućom infrastrukturom, kao i na ulazu iz pravca Nahoreva;
- na ostalim (pješačkim) prilazima zaštićenom području postaviti infotable sa potrebnim informacijama o mikrolokaciji i normama ponašanja i boravka;

Odgovorni i ekološki turizam

Ovaj oblik turizma podrazumijeva rekreaciju, rehabilitaciju, duhovnu relaksaciju (meditaciju) i obrazovni turizam. Uz primarnu zadaću očuvanja ukupnih prirodnih vrijednosti zaštićenog područja, moguć je razvoj održivog, ekološkog ili tzv. otvorenog turizma. Ovo područje prema svojim prirodnim kapacitetima, stupnju procijenjene senzitivnosti i pogodnosti za razvoj različitih antropogenih aktivnosti, djelimično je pogodno za masovni turizam. Konkretnije, ovo je područje pogodno za ograničeni turizam, odnosno tzv. odgovorni turizam. Procjenjuje se da je realna i ekološki podnošljiva opterećenost od 100.000 posjetitelja godišnje, cijeneći ograničene vrijednosti kapaciteta prihvatnog pojedinih zona zaštićenog područja u odnosu na ekvivalentni broj stanovnika (EBS).

Za razvoj odgovornog turizma neophodne su mjere i akcije:

- podizanje info-tabli i info-centara sa svim neophodnim informacijama o prostoru, topografiji, prirodnim vrijednostima i normama boravka i ponašanja;

- obilježavanje edukacijskih staza sa prikladnim info-tablama u drvetu i/ili kamenu i informacijama o specifičnosti biološke i ekološke raznolikosti datog područja;
- podizanje održivih i ekološki prikladnih vidikovaca, bez značajnijih intervencija u smislu promjena postojećih ambijentalnih vrijednosti;
- uspostava tzv. piknik zona za cjelodnevni boravak sa određenim ložištima za vatru, zabavnog parka za djecu, igralištima, klupama za odmor i drugim sadržajima, lokalitet Ravne;
- obilježavanje i uredjenje postojećih pješačkih staza od glavnog puta prema Uževici, Bukoviku, G. Močiocima, Vodopadu Skakavac, Percima, dolini Sušice, Crvenim stijenama, ušću Skakavca u Perački potok;
- za razvoj obrazovnog i naučnog turizma, te za praćenje strukture i dinamike ekosistema zaštićenog područja neophodno je uspostaviti tzv. trajne plohe u svim važnijim ekosistemima: ispod vodopada Skakavac u zoni zajednice *Aceri obtusati-Fagetum*, zatim kod ušća Skakavca u Perački potok u zajednici *Seslerio autumnalis-Fagetum*, iznad Skakavca prema Bukoviku u zoni zajednice *Pinetum nigrae*, na putu između Skakavca i G. Močioca u zoni zajednice *Abieti-Piceetum abietis*, u pukotinama Crvenih stijena u zajednicama sveze *Edraianthion*, u regionu Perića u zajednici livada *Festuco-Agrostetum* i zajednici crnograbovih šuma *Seslerio autumnalis-Ostryetum carpinifoliae*;
- u ove svrhe moguće je podizanje kampova za ljetne škole u prirodi, izgradnja ekoloških nastambi za realizaciju dodatne i dirigovane školske i izvanškolske edukacije i konferencijskog turizma;
- urediti tzv. put izazova - vodopad Skakavac - ušće Skakavca - Suhi Potok - podnožje Crvenih stijena - izlaz prema Jasikovici za pojedinačne posjete i posjete manjih grupa;
- urediti put za specijalne namjene i želje gostiju od ušća Skakavca - desna obala do kanjona ispod Borovih stijena;
- urediti put - pješačku stazu od podnožja vodopada, ispod stijene Skakavca i povratak na Ravne ili na zapadnu stranu livade Perići;
- prema Gornjim Močiocima moguće je podizanje objekata za polisezonski boravak, manjih zimsko-rekreativnih staza i druge prikladne infrastrukture; razvoj održivog gljivarenja i dirigovanog sakupljanja ljekovitog bilja za vlastite potrebe i užitek u prirodi uz stručno vođenje;
- isti sadržaji su mogući u regionu Jasikovice, te iznad Crvenih stijena gdje je optimalno područje za razvoj održivog seoskog turizma i svih oblika fizičke i duhovne rekreacije kroz posmatranje izvanrednih vizuelnih efekata – vodopad Skakavac i druge ambijentalne ljepote Bukovika, Uževice i ostalih;
- u svim zonama dozvoljava se fotosafari na zato posebno uređenim mjestima, tzv. čekama za divljač;
- Crvene stijene i slični lokaliteti su pogodini za edukacijski alpinizam, paragliding i slične oblike intenzivne rekreacije i ekstremnih sportova.

Otpad

U Zaštićenom području uspostavlja se efikasan sistem upravljanja svim vrstama otpada – prikladno sakupljanje, privremeno deponovanje i transport na deponiju Smiljevići. Odlaganje otpada povjerava se nadležnom komunalnom preduzeću.

Nukleus: U ovoj zoni ne postoji nikakva infrastruktura za odlaganje otpada, kako se ne bi narušile ambijentalne vrijednosti, a naročito ne u zoni vodopada Skakavac. Posjetioci se upozoravaju da eventualno generirani otpad sačuvaju u prikladnim vrećicama do mjesta za njegovo privremeno odlaganje.

Puferska zona: Na mjestima gdje se posjetioci duže zadržavaju potrebno je postaviti prikladne korpe za smeće na lokalitetima koje Upravitelj odredi s tendencijom uklanjanja uz stalnu edukaciju posjetilaca o prostoru i odgovornog odnosa prema otpadu, uz glavne šetnice i lokalne saobraćajnice postavljaju se prikladne korpe obložene prirodnom drvenom galaneterijom koje se uklapaju u prirodni ambijent. Ovakvu infrastrukturu treba instalirati u blizini potencijalnih vidikovaca i na mjestima gdje se posjetioci duže zadržavaju.

Tranzicijska zona: U tranzicijskoj zoni, na skrovito mjesto, primjereno prirodnom okruženju instalirati zatvorene kontejnere za privremeno odlaganje otpada. Otpad se ne smije spaljivati u zaštićenom području. Sav prikupljeni otpad će prema utvrđenoj dinamici biti transportovan na deponiju Smiljevići, u skladu sa utvrđenim zakonskim normativima iz ove oblasti.

Građevinski objekti

Planira se podizanje građevinske infrastrukture posebne namjene radi postizanja primarnih efekata zaštite i uravnoteženog upravljanja zaštićenim područjem.

Podizanje bilo kakvih novih objekata u privatnom sektoru se onemogućava u nukleusu i puferskoj zoni. Dopušta se izgradnja porodičnih gazdinstava u tranzicijskoj zoni, uz potrebnu saglasnost Uprave zaštićenog područja.

U vezi sa realizacijom ovog cilja planiraju se slijedeće mjere:

- Ukloniti postojeće objekte, uglavnom u ruševnom stanju, i izvršiti ekološku restauraciju lokaliteta;
- Podizanje vidikovaca na odabranim mjestima, a kao građevinski materijal će se koristiti autohtoni kamen, drvo i samo po potrebi metal (za ojačavanje ograda na mjestima na visokim uzvišenjima);
- Uređenje pješačkih staza do vodopada Skakavac, zatim staza kroz nukleus prema ušću Skakavca u Perački potok od drveta i kamena;
- Mostovi će biti od autohtonog drveta posebno projektovani u skladu sa ambijentalnim vrijednostima lokalne sredine;
- Stacionarni objekti (planinarski domovi, planinske kuće za odmor) biće sa ograničenom visinom, izgrađeni od drveta i kamena, a arhitektura će biti usaglašena sa ambijentalnim vrijednostima;

Energenti u objektima biće električna energija iz javne elektro-mreže, ogrevno drvo i drugi ekološki prihvatljivi energenti za zagrijavanje, uz podizanje ložišta sukladno važećoj zakonskoj regulativi u ovoj oblasti.

Shodno iznesenim parametrima na nivou sektorskih smjernica na području Spomenika prirode "Skakavac" mogu se izvesti određeni generalni zaključci o setu prihvatljivih aktivnosti. Međutim, treba napomenuti da je njihova provedba moguća samo uz striktnu primjenu usvojenog prostornog plana, kako bi se rizik od izraženijih negativnih utjecaja takvih aktivnosti

sveo na najmanju moguću mjeru. Dopuštene aktivnosti su koncipirane zonalno uz uvažavanje svih planiranih mjera zaštite koje su predviđene za pojedine zone.

Nukleus (zona A) zaštićenog područja površine 460,80 ha se odlikuje visokim stepenom geološko-geomorfološke, hidrološke i biogeografske raznolikosti. Ovdje se nalaze ekosistemi koje odlikuje visoka očuvanost primarne florističke strukture.

Analogno predviđenim mjerama zaštite u prvoj zaštićenoj zoni dozvoljeno je:

- uređenje staza za siguran pristup vodopadu “Skakavac“;
- uređenja staza i punktova za edukativno posmatranje i izučavanje područja;
- uređenja odmorišta za posjetioce;
- postavljanje planinskog mobilijara;
- košenje privatnih livada;
- izgradnja potrebne protivpožarne infrastrukture.

Puferska zona (zona B) površine 616,90 ha funkcionalno se određuje na nivou konzervacije kako sopstvenih ekosistema, tako i ekosistema u nukleusu, odnosno jezgru područja, te pruža značajne mogućnosti za istraživanja, osmatranja, edukaciju i duhovnu rekreaciju.

Slično kao i kod prve zone, u odnosu na predviđene mjere zaštite u drugoj zoni su dozvoljene sljedeće aktivnosti:

- izgradnja građevina za Upravitelja prostora i planinarskih domova, a u skladu sa Prostornim planom;
- dozvoljena sječa stabala za potrebe sanitarne zaštite i za protivpožarnu zaštitu;
- ekstenzivno pašarenje na privatnim livadama;
- košenje privatnih livada;
- izgradnja edukacionih staza;
- markiranje pješačkih staza;
- markiranje hidroloških spomenika, spomenika novije historije, arheoloških i sakralnih lokaliteta;
- markiranje karakterističnih ekosistema i sl.;
- postavljanje informativnih sadržaja od prikladnih materijala,
- dozvoljena je ograničena upotreba motoriziranih sredstava za Upravitelja;
- ograničena upotreba motornih vozila za osmatranja, interventne službe, službu za potrebe ekološkog turizma i opserviranja (vozila sa odobrenjem Upravitelja).
- izgradnja potrebne protivpožarne infrastrukture.

Tranzicijska zona (zona C) površine 353,00 ha predstavlja granično područje sa nezaštićenim okruženjem. Ova zona je namijenjena prvenstveno aktivnostima u oblasti šumarstva, poljoprivrede, turizma i ugostiteljstva utemeljenim na principima uravnoteženog razvoja i predstavlja zonu prijelaza na relaciji: zaštićeno područje – neposredno okruženje. Sadašnji stepen očuvanosti fizičkogeografske i biološke raznolikosti te izgrađena društvena infrastruktura treba da omogući uspostavu neophodnih ekoloških koridora odgovarajućeg nivoa koji će garantirati nesmetanu prirodnu komunikaciju između zona sa velikom raznolikošću unutar zaštićenog područja sa okolnim visokoplaninskim regionima.

U odnosu na planirane mjere zaštite dozvoljene aktivnosti u trećoj zoni su:

- dozvoljena gradnja definirana Prostornim planom;
- obavljanje poljoprivrednih djelatnosti i stočarstva;
- dozvoljena sječa stabala za potrebe sanitarne zaštite i za protivpožarnu zaštitu;
- građenje novih i širenje postojećih relejnih građevina za koje se utvrdi javni interes, a u skladu sa postojećim i novim propisima o elektromagnetnom i nejonizirajućem zračenju;
- ekstenzivno pašarenje na privatnim livadama;
- košenje privatnih livada;
- izgradnja potrebne protivpožarne infrastrukture.

Za sve navedene aktivnosti koje se mogu primjenjivati unutar određenih zona zaštićenog područja, neophodno je utvrditi dodatna pravila kojima će se detaljnije regulisati načini i uvjeti korištenja pojedinih segmenata na kojima se dozvoljene aktivnosti odvijaju.

II.2.4. Smjernice za izgled objekata na području Spomenika prirode "Skakavac"

Oslanjajući se na opće smjernice za održivi razvoj zaštićenog područja Spomenika prirode "Vodopad Skakavac" izgled postojećih objekata i, svakako, izgradnja novih mora da zadovolji nekoliko kriterija / faktora na osnovu kojih bi se ostvarili maksimalni efekti u valorizaciji pejzažne arhitekture.

1. Okolinski faktori

- Skala: da projekt arhitekture objekata odgovara generalnoj skali tradicionalne arhitekture drugih objekata u okruženju;
- dizajn: da je dizajn podesan prirodnom okruženju u smislu njegovih utjecaja na okoliš;
- materijala: da su lokalnog porijekla i da se koriste na način koji uglavnom odražava tradicionalne tehnike gradnje;
- pejzažna arhitektura: da se razmatra sadnja stabala ili šibova oko objekata koji su u skladu sa dominantnim šumskim ekosistemima u okruženju;
- lokacija: da je lokacija infrastrukturno podesna u odnosu na druge objekte i da postoje alternativne lokacije;
- tehnologije i potrošnja resursa: da je građevinska shema dizajnirana tako da minimizira upotrebu resursa (voda, energija, otpad, otpadne vode, buka, svjetlost itd.), i da je razmatrana mogućnost upotrebe tehnologija sa najmanjim utjecajem na okoliš (bilo modernih ili tradicionalnih);
- zelena praksa: da građevinski menadžeri u razvojnim shemama koriste biološki razgradive proizvode i da nastoje da smanje upotrebu vozila, građevinskih mašina isl.

2. Društveni faktori:

- Odnosi sa zajednicom: da razvojna infrastrukturna shema ima podršku lokalne zajednice;
- utjecaj na lokalnu zajednicu: da infrastrukturna shema uzrokuje prihvatljivu stopu lokalnih društvenih promjena, te da osigurava finansijsku, sociološku i sl. stabilnost lokalne zajednice i njenih interesa
- utjecaj na kulturnu tradiciju: da razvojna infrastrukturna shema podržava kulturnu tradiciju koja identificira lokalnu zajednicu;

- podrška zajednici: da se projekti oslanjaju na interese lokalne zajednice i da zadovoljava i njene potrebe;
- podrška socio-demografskim elementima u okruženju: da projekti podržavaju različite socio-demografske kategorije: mladi i stari, muškarci i žene, bogatiji i siromašniji, različite etničke grupe, različite profesije i sl.

3. Ekonomski faktori:

- korištenje resursa: da infrastrukturni projekti podržavaju uravnoteženu upotrebu resursa u ovom području, npr., u poljoprivredi i šumarstvu i da vode ka smanjenju potrošnje neobnovljivih resursa;
- zapošljavanje: da infrastrukturni projekti doprinose dodatnom zapošljavanju lokalnog stanovništva kroz različite oblike radne i zanatske djelatnosti i tako doprinose dobrobiti i razvoju lokalne zajednice.

Generalne smjernice za izgled objekata u zaštićenom području i neposrednom utjecajnom području podrazumijevaju maksimalnu implementaciju svih navedenih faktora kako bi izgrađeni objekti bili uklopivi u pejzažne vrijednosti užeg prostora.

II.2.5. Povezivanje Spomenika prirode "Skakavac" sa susjednim područjima

Opći razvoj i ekonomska opstojnost Spomenika prirode "Skakavac", ne može se promatrati bez sagledavanja međusobnih veza i interakcija sa širim područjem koje ga okružuje. To znači da je sagledavanje okruženja zaštićenog područja direktno u funkciji provođenja planirane zaštite i održivog razvoja ekoturizma, odnosno u funkciji je realizacije ciljeva definiranih u Planu upravljanja.

U tom smislu regionalni aspekt povezivanja Spomenika prirode "Skakavac" se može posmatrati u odnosu na slijedeće prostorne obuhvate:

1. makrookruženje;
2. mezookruženje;
3. mikrookruženje.

II.2.6. Utjecaj Spomenika prirode "Skakavac" na okoliš i društveno-gospodarski kompleks

Kvalitet okoliša je od vitalnog značaja za opstanak ovog zaštićenog područja. S obzirom da se plan upravljanja realizira u narednih 10. godina neophodno je preduzimati sve mjere i aktivnosti u cilju sprječavanja postojećih i potencijalnih negativnih zahvata i utjecaja na slatkovodne resurse, šumske komplekse, pedološki supstrat (posebno visoko produktivni) i zrak kako bi se zaštitili od svih oblika zagađenja. Isto tako, predmet primarne zaštite moraju biti prirodni procesi, koji se odvijaju na razini zatvorenih miniciklusa kakvi su, naprimjer, od kruženja nutrijenata do sezonalnog plavljenja Peračkog i pritočnih potoka. U ovom pogledu se prostor Spomenika prirode "Skakavac" bitno ne razlikuje od drugih zaštićenih područja, ali u konkretnom upravljanju i relizaciji planirane zaštite u odnosu na zaštitu okoliša, postoje određene specifičnosti. S obzirom da je nekoliko javnih institucija Kantona Sarajevo (Zavod za javno zdravstvo, Vodovod i Kanalizacija, Agencija za slivno područje Save u F BiH i sl.) uključeno u programe zaštite okoliša Upravitelj za zaštićeno područje, treba nastojati da

iskoordinira mjere i programe rada između ovih institucija kako bi se optimizirali rezultati na relaciji provođenja zakonskih procedura i aktivnosti koje se odnose na provedbu komponentne i kompleksne razine zaštite.

Konzervacija prirode i biodiverziteta

Menadžment ovog područja treba pomoći u osiguravanju da prirodne vrijednosti održe svoj integritet, a kulturne komponente svoju autentičnost. Ovo se, prije svega, odnosi na centralnu motivsku vrijednost zaštićenog područja – vodopad Skakavac, kao i na ostale najvrednije elemente fizičkogeografskog i biološkog diverziteta.

Planiranje zaštite okoliša i konzervacija pejzažnih vrijednosti

Budući da je područje Spomenika prirode "Skakavac" slabo naseljeno, u njemu se odvijaju i određene ekonomske aktivnosti, što s vremena na vrijeme, zahtijeva zamjenu, izgradnju ili širenje različitih infrastrukturnih objekata kao i određene promjene u načinu upotrebe zemljišta. Ovakve forme razvoja su u principu, uz uvažavanje definiranih mjera zaštite, podesne za ovo zaštićeno područje, čak i kada se one u drugim tipovima zaštićenih područja dozvoljavaju samo pod izuzetnim okolnostima.

Konkretnije, da bi ove promjene imale pozitivne efekte, sve značajnije strukture ili građevinske operacije kao i sve značajnije promjene u načinu upotrebe zemljišta trebaju biti kontrolirane kroz sistem planiranja upotrebe zemljišta. Potrebno je procijeniti šta nije podesno i osigurati da ono što je dopušteno bude dobro dizajnirano i u skladu sa potrebama ovog područja, odnosno u funkciji ekološki održivog razvoja.

Uravnoteženi pristup energiji, infrastrukturi i otpadu

Uravnoteženi pristupi upotrebi energije uključuju upotrebu obnovljivih izvora, kao što je solarna ili energija vjetra, i konzervaciju energije putem postavljanja i zadovoljavanja visokih standarda izolacije i generalne promocije efikasnosti korištenja energije u svim objektima. Ovdje spada i zabrana korištenja motornih vozila na fosilna goriva (u skladu sa definiranim mjerama zaštite) u okviru zaštićenog područja. Umjesto njih akcenat se stavlja na korištenje bicikla ili električnih vozila. Uravnoteženi pristup podrazumijeva i dizajniranje objekata koji će omogućiti prilikom izgradnje, ali i nakon toga, minimalnu upotrebu resursa.

Jedan od ciljeva je i minimizacija otpada, usvajanje visokih standarda, kako bi se minimizirala upotreba resursa i količina otpada, podsticanje upotrebe biorazgradivih materijala od strane turista u ovom području.

U oblasti voda, uravnoteženi pristupi podrazumijevaju podršku inovativnim tehnikama, kako bi se smanjila potrošnja i povećala stopa recikliranja vode.

Ekoturizam, uravnoteženi turizam, ekološka svijest, edukacija, informiranje i tumačenje

Ekoturizam predstavlja prvenstveno održivu verziju turizma zasnovanog na prirodi, a uključuje i ruralne i kulturne elemente turizma.

Područje Spomenika prirode "Skakavac" je bogato prirodnim resursima tj. posjeduje visok stepen fizičkogeografske i biološke raznolikosti. Ovo područje treba da bude, pored definiranih režima zaštite, vrlo detaljno uključeno i u turističku privredu i naučno-obrazovnu funkciju Kantona Sarajevo i cijele zemlje.

Osnovni ciljevi razvoja ekoturizma na ovom području su:

- doprinos očuvanju biodiverziteta,
- ostvarivanje dobrobiti lokalnog stanovništva,
- edukacija u prirodi,
- odgovorno djelovanje turista i turističke privrede,
- razvoj turizma usmjerenog ka malim grupama od strane malih preduzeća,
- postizanje najmanje moguće potrošnje neobnovljivih resursa,
- naglašeno lokalno učešće, vlasništvo i preduzetničke mogućnosti, posebno za lokalno stanovništvo.

Razvoj ekoturizma na ovom zaštićenom području zahtijeva aktivno učešće širokog spektra različitih učesnika – uključujući turističku zajednicu, lokalne vlasti, nevladine organizacije i lokalnu zajednicu. Turistička zajednica mora biti podstaknuta da pravilno upravlja turistima uz pomoć smjernica i propisa. Kanton i Općine također, moraju biti spremni da na pravilan način finansiraju upravljanje ekoturizmom ili će, u protivnom, rizikovati narušavanje svojih prirodnih i kulturnih resursa.

Prema principima iz Agende 21, da bi se ostvarili istaknuti ciljevi neophodno je zadovoljiti slijedeće preduvjete:

1. Razviti specijalizovani marketing da bi se privukli turisti koji su prvenstveno zainteresirani za posjetu prirodi;
2. Razviti upravljačke sposobnosti koje su prilagođene postupanju sa posjetiocima u zaštićenim oblastima prirode;
3. Razviti vodičke usluge i usluge tumačenja, poželjno pružane od strane lokalnog stanovništva, koje su usmjerene ka pitanjima historije, prirode i održivog razvoja;
4. Kreirati politike koje određuju prihode od turizma za fondove kako za zaštitu prirode, tako i za održivi razvoj lokalnih zajednica;
5. Fokusirati se na lokalno stanovništvo, kojem treba dati pravo na razvoj turizma, na bazi prethodne informiranosti, davanje sredstava i osiguranje obuke da bi iskoristili prednosti ovakve opcije održivog razvoja.

Ključni zadaci razvoja ekoturizma u ovom području su slijedeći:

- Ekonomija: Seoski turizam daje mogućnost za stvaranje prihoda i otvaranja radnih mesta. To je aktivnost koja može pomoći da se omoguće dodatne ekonomske aktivnosti, uz zamjenu tradicionalnih seoskih aktivnosti koje su sada u opadanju (npr., poljoprivreda).
- Zaštita okoliša: Okoliš je od suštinskog značaja za seoski turizam. Odgovarajuća zakonska regulativa, uravnotežen pristup planiranju i usvajanje pristupa zasnovanog na najboljim iskustvima iz prakse u vođenju seoskog turizma suštinski su za osiguranje zaštite.
- Zakonski okvir: Zakonska regulativa je neophodan preduvjet za uspješan razvoj ruralnog turizma.

- Kvalitet života: Kretanje posjetilaca ka ruralnim oblastima može pomoći održavanju vitalnosti postojećih usluga (npr., prodavnice itd.), čime se doprinosi ukupnom poboljšanju kvaliteta života u lokalnim zajednicama.
- Očuvanje kulture i tradicije: Zbog važnosti koju kultura i tradicija imaju za posjetioce, ruralni turizam može imati značajnu ulogu u osiguranju njihovog dugoročnog očuvanja.
- Prelazak na tržišnu ekonomiju: Zbog toga što je ekoturizam ekonomska aktivnost, on može imati važnu ulogu u olakšavanju prelaska na tržišnu ekonomiju.

Potrebno je vrlo pažljivo planirati, upravljati i vršiti monitoring turističkih operacija u zaštićenom području, kako bi se osigurala njihova dugoročna održivost. U protivnom, nastat će negativni utjecaji tako da će ekoturizam, umjesto doprinosa očuvanju, narušiti kvalitet zaštićenog područja.

III. SMJERNICE ZA REALIZACIJU PLANA UPRAVLJANJA SPOMENIKA PRIRODE "SKAKAVAC"

III.1. REALIZACIJA PLANA UPRAVLJANJA SPOMENIKA PRIRODE "SKAKAVAC" KROZ AKTIVNOSTI PO GODINAMA

Sve aktivnosti koje su zacrtane u Planu upravljanja Spomenikom prirode "Skakavac" će se provoditi, prema utvrđenoj strategiji koja je definirana u akcionim planovima. Drugim riječima, akcioni planovi su osnovni alati za provođenje planske politike upravljača. Njihova dužina trajanja, cijena koštanja, broj aktivnosti i broj faza za realizaciju pojedinih aktivnosti je različit i ovisi o konkretnom planu.

III.1.1. Ekoturizam

Zbog divljine i nepristupačnosti, usječene doline Peračkog potoka i njegovih pritoka su postale rijetka izvorna prirodna okruženja u sarajevskoj regiji. Sastoje se od različitih ekosistema koja zajedno čine pejzažno, klimatsko i biološko jedinstvo. "Divljina" prirode područja Spomenika prirode "Skakavac", privlače posjetioce iz urbane sredine Sarajeva, koji su zasićeni svakodnevnim neprirodnim okruženjem i što ovo zaštićeno područje čini značajnom destinacijom za fizički i duhovni odmor i relaksaciju.

Neophodno je istražiti sve turističke kategorije. Marketing iskorištava ove segmente njihovim uspoređivanjem i usklađivanjem sa ekološkim i kulturološkim atributima Spomenika prirode "Skakavac" nakon čega se vrši promocija odgovarajućih atributa. Na ovaj način se reduciraju negativni utjecaji na zaštićeno područje, povećavaju se ekonomske beneficije, kao i zadovoljstvo posjetilaca. Značaj kategorizacije posjetilaca je da ona može predvidjeti ponašanje i na taj način pomože upravi da donosi planove.

Neke od mogućih kategorija na osnovu kojih se mogu grupisati posjetioci su:

1. Društveno-demografske karakteristike (npr., varijable kao što su starost, spol, zanimanje, porijeklo, razina prihoda, razina obrazovanja itd.): prema tome, jednu ciljanu grupu mogu činiti posjetioci mlađi od 30 godina, a drugu posjetioci stariji od 65 godina. Ove ciljane grupe će, najvjerojatnije, imati različite karakteristike i aktivno učešće.

2. Geografske karakteristike (npr., porijeklo, udaljenost od zaštićenog područja i načini transporta): prema tome, jedno tržište mogu činiti lokalni posjetioci, a drugo strani posjetioci.
3. Psihografski segmenti: Jedan segment mogu činiti "bjegunci" koji traže avanture, dok drugi mogu činiti "zeleni" koji aktivno traže ekološke proizvode i usluge.
4. Frekvencija participacije: Jedan segment mogu činiti "česti posjetioci" a drugi "posjetioci prvi put". Česti posjetioci su obično bolje informirani o zaštićenom području, te mogu znatno bolje voditi računa o njegovom očuvanju.
5. Predviđene beneficije od proizvoda: Jednu grupu posjetilaca mogu činiti oni koji uživaju u prirodnim vrijednostima (npr., vodopad Skakavac, pješaćenje) dok drugu mogu činiti oni koji žele naučiti o prirodi.

Posljednjih godina je evidentan trend povećanja posjeta ovom zaštićenom području. Međutim, kao osnovna prepreka efikasnijem razvoju ekoturizma i daljem uzlaznom trendu rasta turističkih posjeta su nedostatak adekvatne infrastrukture i izostanak kvalitetne turističke ponude.

Cilj akcionog plana je povećanje broja posjetilaca ovom području.

Sredstva	Kanton Sarajevo
Pokazatelj uspješnosti	Broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo ponudom
Nosilac aktivnosti	KJU za zaštićena prirodna područja

Aktivnost	Troškovi*	Izvor	Trajanje	Početak
Turistički vodiči i obrazovni program	18.000,00	Kanton	1 godina	2012.
Ruralni turizam	30.000,00	Kanton	2 godine	2013.-2015.
Info centar	125.000,00	Kanton	2 godine	2012.-2013.
Prodaja ekoproizvoda i suvenira	8.500,00	Kanton	Kontinuir.	2012.
Turistički bus	58.000,00	Kanton	1 godina	2012.
UKUPNO	239.500,00	Kanton	5 godine	2012.-2015.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.1.1. Turistički vodiči i obrazovni programi

Spomenik prirode "Skakavac" sa svojim visokim vrijednostima prirodne raznolikosti nudi izvanredne uvjete za organizaciju grupnih posjeta širokog spektra zainteresiranih subjekata koji, uz pratnju educiranih i treniranih vodiča, mogu dosta naučiti o prirodnim vrijednostima ovog područja.

U navedene svrhe je neophodno izvršiti odabir i obuku turističkih vodiča, definirati ponudu tura za razgledanje i upostaviti kontakt sa turističkom zajednicom i zainteresiranim turističkim agencijama. Također, je neophodno pripremiti kvalitetan turistički propagandni materijal, suvenire i druge proizvode koji će biti privlačni za posjetitelje.

Propagandni materijal treba obuhvatiti sadržaje u elektronskom i pisanom obliku, od sadržajne internet prezentacije zaštićenog područja, preko propagandnih materijala na CD-ovima do štampanih informativnih i propagandnih brošura. Posebno je važno da se za zaštićeno područje izradi turistička karta koja bi trebala da sadrži grafičko-kartografsku prezentaciju najvrjednijih motivskih elemenata i kratak tekstualni prikaz za predstavljene grafičke sadržaje.

Pokazatelj uspješnosti	Broj turističkih vodiča, broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo informativnim sadržajima
Nosilac aktivnosti	Kanton, Ustanova
Ciljana grupa	Posjetitelji

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Izrada edukacionih programa	5.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2012.
Edukacioni materijal	5.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2012.
Edukacija turističkih vodiča	8.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2012.
UKUPNO	18.000,00		1 godina	2012.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.1.2. Ruralni turizam

Ruralni turizam je aktivnost koja može predstavljati značajan izvor prihoda za stanovnike i poduzetnike koji gravitiraju području Spomenika prirode "Skakavac". U ovu svrhu je neophodno pripremiti adekvatne smještajne kapacitete, koji trebaju zadovoljavati standarde za bavljenje ovom djelatnosti. Neophodno je izraditi infrastrukturu na način koji je ekološki prihvatljiv i neće predstavljati dodatno opterećenje za okoliš.

Također je potrebno izvršiti i obuku vlasnika za bavljenje ekoturizmom i pružanje kvalitetnih usluga. Za pospješivanje turističke ponude neophodno je povezivanje sa turističkom zajednicom i turističkim agencijama kako sa prostora Kantona Sarajevo, tako i sa prostora Bosne i Hercegovine i šire regije koje bi se svojim planovima inkorporirale u ovaj vid turizma.

Pokazatelj uspješnosti	Broj smještajnih jedinica, broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo ponudom
Nosilac aktivnosti	Lokalna zajednica i KJU za zaštićena prirodna područja
Ciljana grupa	Posjetitelji

Aktivnost	Troškovi*	Izvor	Trajanje	Početak
Definiranje standarda smještajnih objekata	8.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2013.
Edukacija vlasnika	8.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2014.
Organizovanje ponude	14.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2015.
UKUPNO	30.000,00		3 godine	2013.-2015.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.1.3. Informacijski centar

Ponudu na području Spomenika prirode "Skakavac" je potrebno obogatiti postavljanjem infocentra za edukaciju posjetilaca, koji dolaze pojedinačno ili u grupama. Svrha centra je da posjetiteljima ponudi sve neophodne informacije o Spomeniku prirode "Skakavac" i njegovim

sadržajima. U ovom centru se za organizirane grupe posjetitelja mogu odvijati prezentacije na osnovu programa koji će vršiti obučeni djelatnici.

Pokazatelj uspješnosti	Rad informacionog centra, broj posjetilaca i njihovo zadovoljstvo sadržajem
Nosilac aktivnosti	KJU za zaštićena prirodna područja
Ciljana grupa	Posjetitelji

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Studija izvodljivosti	10.000,00	Kanton	1 godina	2013.
Izgradnja info centra	100.000,00	Kanton	2 godine	2012.-2013.
Edukacija djelatnika	5.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2012.
Izrada promotivnog materijala	10.000,00	Kanton, KJU za zaštićena prirodna područja	1 godina	2012.
UKUPNO	125.000,00		2 godine	2012.-2013.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.1.4. Prodaja ekoproizvoda i suvenira

Na području Spomenika prirode "Skakavac" trenutno ne postoji organizirana prodaja ekoloških proizvoda i suvenira sa motivima Spomenika prirode "Skakavac". Cilj ove aktivnosti je kreirati široku lepezu ponude ekoloških proizvoda, koje proizvodi lokalno stanovništvo koje gravitira ovom području, definirati prodajne lokacije i pokušati iznaći načine stimulacije lokalnog stanovništva za ovaj vid aktivnosti.

Pokazatelj uspješnosti	Broj prodavača, rad i uspješna prodaja ekoloških proizvoda i suvenira
Nosilac aktivnosti	KJU za zaštićena prirodna područja
Ciljana grupa	Lokalno stanovništvo i posjetitelji

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Studija izvodljivosti	2.500,00	Kanton	1 godina	2012.
Definisanje artikala iz ponude	1.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2012.
Rad prodajnih punktova	5.000,00	Kanton, turistički sektor	Kontinuirano u toku sezone	2012.
UKUPNO	8.500,00		1 godina	2012.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.1.5. Turistički minibus

Ovaj vid prijevoza može biti vrlo atraktivan za posjetitelje Spomenika prirode "Skakavac", pogotovo za starije osobe ili za manje organizirane grupe posjetilaca. Odabirom atraktivne rute kretanja omogućava se bolji protok posjetilaca i smanjenje eventualnih gužvi na pojedinim dijelovima Spomenika prirode "Skakavac".

Pokazatelj uspješnosti	Broj korisnika, turistički saobraćaj u zaštićenom području			
Nosilac aktivnosti	Kanton			
Ciljana grupa	Posjetitelji			
Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Utvrđivanje saobraćajne rute i reda vožnje	3.000,00	Kanton	1 godina	2012.
Studija izvodljivosti	5.000,00	Kanton, turistički sektor	1 godina	2012.
Kupovina minibusa	50 000,00	Kanton, turistički sektor	Kontinuirano u toku sezone	2013.
UKUPNO	58.000,00		2 godina	2012.-2013.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.2. Infrastruktura za posjetitelje

Spomenik prirode "Skakavac" je dobro posjećen u toku cijele godine, pri čemu je evidentan nedostatak odgovarajuće infrastrukture za prihvatanje posjetitelja. Stoga je neophodno provesti aktivnosti, koje će omogućiti dolazak većeg broja posjetitelja uz manji utjecaj na okoliš. Također, je neophodno izvršiti i markiranje postojećih pješačkih staza i izradu infopanoa za posjetioce na pojedinim raskrsnicama. Također, je potrebno definirati rute za planinski biciklizam. Izvršavanjem ovih aktivnosti omogućilo bi se dugoročno podmirenje potreba posjetitelja u skladu sa ciljevima Spomenika prirode "Skakavac".

Sredstva	Kanton Sarajevo
Pokazatelj uspješnosti	Broj posjetitelja i njihovo zadovoljstvo ponudom
Nosilac aktivnosti	KJU zazaštićena prirodna područja, Zavod za prostorno planiranje razvoja Kantona

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Parkiralište	80.000,00	Kanton	3 godine	2012.-2014.
Turističke staze	50.000,00	Kanton	2 godine	2012.-2013.
Mjesta za piknik	40.000,00	Kanton	2 godine	2012.-2013.
Biciklističke staze	75.000,00	Kanton	2 godine	2012.-2013.
UKUPNO	245.000,00	Kanton	4 godine	2012. - 2014.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.2.1. Parkiralište

Spomenik prirode "Skakavac" trenutno nema izgrađen parking za posjetitelje. Postojeće lokacije koje se koriste ne ispunjavaju potrebne standarde i predstavljaju opterećenje za okoliš, zbog čega je neophodno definirati novi prostor za parking. Za prostor parkinga je neophodno uraditi planski dokument, s obzirom da će on biti i polazna tačka za minibus, šetnice i moto-biciklističke ture.

Pokazatelj uspješnosti	Broj parkiranih automobila, zadovoljstvo posjetitelja
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo, Zavod za planiranje razvoja Kantona
Ciljana grupa	Posjetitelji

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Izrada potrebne prostorno planske dokumentacije	5.000,00	Kanton	1 godina	2012.
Izgradnja parkirališta	65.000,00	Kanton	2 godine	2013-2014.
Postavljanje potrebne signalizacije	10.000,00	Kanton	1 godina	2014.
UKUPNO	80.000,00		1 godina	2012.-2014.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.2.2. Turističke staze

Na području Spomenika prirode "Skakavac" se nalazi značajan broj pješačkih staza, koje su u toku posljednjih nekoliko godina zahvaljujući aktivnostima upravljača djelimično rekonstruirane uz postavljanje osnovne signalizacije i infotabli.

Ovu postojeću infrastrukturu je neophodno dopuniti i povezati. Stoga je neophodno pripremiti idejna rješenja za uređenje pješačkih staza na području Spomenika prirode "Skakavac" i izraditi potrebnu dokumentaciju za izgradnju novih staza. Dio staza, posebno onih koje vode ka vodopadu Skakavac, treba organizirati kao edukacijske staze za posjetitelje.

Pokazatelj uspješnosti	Dužina uređenih turističkih staza i zadovoljstvo posjetitelja
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo
Ciljana grupa	Posjetitelji

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Dokumentacija za izgradnju novih turističkih staza	8.000,00	Kanton	1 godina	2012.
Izgradnja i tehničko uređenje staza	34.000,00	Kanton	2 godine	2012.-2013.
Postavljanje signalizacije i panela	8.000,00	Kanton	1 godina	2012.
UKUPNO	50.000,00		2 godine	2012. - 2013.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.2.3. Biciklističke staze

Jedna od značajnih mogućnosti na planu razvoja turizma u zaštićenom području se zasniva na izgradnji i tehničkom opremanju biciklističkih staza, kao jednog od vrlo traženih sadržaja za veliki broj rekreativno-sportski orjentiranih turista. S obzirom na opće reljefne specifičnosti terena, područje Spomenika prirode "Skakavac" pruža izvanredne mogućnosti za izgradnju biciklističkih staza za potrebe rekreacije i sportsko-takmičarskog biciklizma. S tim u vezi neophodno je što prije pokrenuti ovu vrstu aktivnosti kako bi se broj posjetitelja vezanih za ovaj visokoprofitabilni oblik turizma višestruko uvećao što bi značajno doprinijelo samoodrživosti Spomenika prirode "Skakavac".

Pokazatelj uspješnosti	Dužina biciklističkih staza i zadovoljstvo posjetitelja
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo
Ciljana grupa	Posjetitelji

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Dokumentacija za izgradnju biciklističkih staza	15.000,00	Kanton	1 godina	2012.
Izgradnja biciklističkih staza	50.000,00	Kanton	1 godina	2012.-2013.
Postavljanje signalizacije	10.000,00	Kanton	1 godina	2013.
UKUPNO	75.000,00		2 godine	2012.-2013.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.3. Šumarstvo

Značajan dio Spomenika prirode "Skakavac" se nalazi pod šumama kao šumsko zemljište. Sa aspekta biološke raznolikosti posebno su vrijedne šumske sastojine uključene u nukleus zaštićenog područja. Cilj aktivnosti je da se očuva postojeći diverzitet šumskih ekosistema na ovom području. Izrada šumsko-privredne osnove se treba uraditi po isteku važeće, odnosno 2012. Monitoring stanja šumskih ekosistema je neophodno provoditi svake 3. godine, osim u vanrednim situacijama kao što su intenziviranje štetnih djelovanja štetnika šumskih ekosistema, i u drugim situacijama, prema procjeni Upravitelja.

Sredstva	Kanton Sarajevo
Pokazatelj uspješnosti	Kvalitet očuvanosti šumskih ekosistema, efikasnost zaštite i upravljanja ovim resursom
Nosilac aktivnosti	KJU za zaštićena prirodna područja

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Izrada šumsko-privredne osnove	50.000,00	Kanton	1 godina	2013.-2014.
Monitoring stanja šumskih ekosistema	30.000,00	Kanton	Svake 3 godine	2012.
Izrada ekspertiza o stanju šuma	10.000,00	Kanton	1 godina	2012.
UKUPNO	80.000,00			2012.-2014

* - Troškovi su dati u KM

III.1.4. Ekopoljoprivreda

Shodno zakonskim odredbama o aktivnostima koje su dozvoljene unutar granica Spomenika prirode "Skakavac" i odrednicama Prostornog plana, u dijelu koji se odnosi na namjenu i korištenje površina, unutar treće zone zaštite je na određenim lokacijama dozvoljeno ograničeno bavljenje poljoprivrednom djelatnošću, prije svega, organskom poljoprivrednom proizvodnjom i ekstenzivnim stočarenjem na uravnoteženim osnovama. Zbog ograničenih mogućnosti za proizvodnju, organska (eko)poljoprivreda i stočarstvo će biti ograničeni, pa je nužno da se odrede standardi za kvalitet proizvoda, kako bi hrana proizvedena na takav način dobila višu tržišnu vrijednost. To znači da treba organizirati poljoprivrednike, odrediti standarde za kvalitet i vršiti njihovu permanentnu edukaciju.

Također, ekopoljoprivredna proizvodnja se treba razvijati u unutar zone neposrednog kontakta, gdje postoje pozitivne pedogeografske pretpostavke za ovu djelatnost. Svakako da će se sve aktivnosti odvijati prema navedenim kriterijima i uz saradnju sa upravom zaštićenog područja.

Cilj akcionog plana je povećanje finansijske samoodrživosti lokalne zajednice i Uprave zaštićenog područja.

Sredstva	Kanton Sarajevo
Pokazatelj uspješnosti	Količina proizvoda / utjecaj na okoliš
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo, KJU za zaštićena prirodna područja

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Ekopoljoprivreda i proizvodnja zdrave hrane	50.000,00	Kanton, IPARD	3 godine	2012.-2015.
Stočarstvo i prerada mlijeka	40.000,00	Kanton, IPARD	3 godine	2012.-2015.
UKUPNO	90.000,00		3 godine	2012. – 2015.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.4.1. Ekopoljoprivreda i proizvodnja zdrave hrane

Programska orijentacija ekopoljoprivredne proizvodnje na području Spomenika prirode "Skakavac" opredijeljena je veličinom parcela, klimatskim uvjetima, korištenjem prirodnog đubriva, a uključuje sljedeće programe koji predstavljaju samo jedan dio moguće ponude: program sakupljanja i iskorištavanja samoniklih šumskih plodova, puževa i gljiva, program prerade vune i izrada predmeta od vune, program pašnjaka i livada, program proizvodnje i prerade mliječnih proizvoda, program prikupljanja, pakovanja i prodaje čajeva, program pčelarstva, proizvodnje meda i ostalih proizvoda i program etnozanatstva.

Cilj ove aktivnosti je uspostavljanje razvoja ekopoljoprivredne bazirane na proizvodnji zdrave hrane, sabirnog centra, atesta i zaštitnog znaka (atestiranje zemljišta, atestiranje sjemena, atestiranje tehnologije obrade, posebno đubriva, atestiranje plodova, proizvoda, atestiranje ambalaže) te promocija zdrave hrane. Imperativ su ekološki zahtjevi u poljoprivredi.

Pokazatelj uspješnosti	Količina i vrsta poljoprivrednih proizvoda / utjecaj na okoliš
Nosilac aktivnosti	KJU za zaštićena prirodna područja
Ciljana grupa	Lokalno stanovništvo

Aktivnost	Troškovi *	Izvor	Trajanje	Početak
Određivanje uvjeta za razvoj djelatnosti	8.000,00	Kanton, IPARD	1 godina	2012.
Određivanje primjernih područja	7.000,00	Kanton, IPARD	1 godina	2012.
Razvoj standarda kvalitete	20.000,00	Kanton, IPARD	1 godina	2013.
Priprema edukacijskog programa	8.000,00	Kanton, IPARD	1 godina	2014.
Edukacija poljoprivrednika	7.000,00	Kanton, IPARD	1 godina	2015.
UKUPNO	50.000,00		3 godine	2012.- 2015.

* - Troškovi su dati u KM

III.1.4.2. Stočarstvo i prerada mlijeka

Stočarstvo na području Spomenika prirode "Skakavac" se može bazirati na uzgoju krava buša i ovaca, proizvodnji zdrave stočne hrane i zdrave hrane sa farmi.

Farma ovaca može biti različite veličine: 30-150 grla, ovisno o porodici, radnoj snazi i veličini posjeda. **Troškovi farme su:** objekt, matično stado, plaća pastiru, krma za zimu i prijelazni period, veterinarske usluge i osiguranje, a **prihodi su:** živa jagnjad ili jagneće meso, vuna, meso, mlijeko, sir, mliječni proizvodi, koža jagnjadi i odraslih grla, đubrivo, rogovi, papci i sl. Privatne farme veličine 70-150 grla su pokazale da je ovčarstvo izuzetno profitabilna grana poljoprivrede. Proizvodnja zdrave hrane sa strogim atestom i biološki zdrava hrana je višestruko

skuplja od standardne. Vuna i proizvodi od vune su, također vrijedna sirovina. Farma krava podrazumijeva uzgoj krava sa dnevnom proizvodnjom od 25 l mlijeka. Brojne su prednosti držanja kvalitetnih rasnih goveda, uz kvalitetnu selekciju i obnavljanje. Poseban prihod kvalitetnog govedarstva se dobiva prodajom junica koje se hrane zdravom hranom. Prihodi su: mlijeko, sir, mliječni proizvodi, meso, koža, kombiniranje sireva sa ovčijim mlijekom. Brojnost sireva, različitih vrsta, posebni specijaliteti, karakteristični za ovo područje su značajna vrijednost koju treba promovirati.

Cilj aktivnosti je proizvodnja zdravih stočnih proizvoda – mliječni i mesni proizvodi.

III.1.5. Monitoring

Kontinuirano praćenje stanja na području Spomenika prirode "Skakavac" je ključni instrument za monitoring kvaliteta upravljanja. Rezultati monitoringa će pokazati, da li se na efikasan način vrši upravljanje ovim područjem i ukazati na potencijalne prijetnje prirodnim resursima. Rezultati će također omogućiti da se izvrši otklanjanje eventualnih propusta pa čak i uraditi promjene u obavljanju određenih aktivnosti, ukoliko one predstavljaju opasnost po okoliš. Stoga je neophodno pripremiti program monitoringa, kojim će se definirati ključni pokazatelji i načini praćenja njihovog stanja. Ovo će dugoročno omogućiti očuvanje biološke raznolikosti ovog zaštićenog područja.

Sredstva	Kanton Sarajevo
Pokazatelj uspješnosti	Stepen očuvanosti biodiverziteta, kvalitet upravljanja
Nosilac aktivnosti	Kanton Sarajevo, Prirodno-matematički fakultet Sarajevo

Aktivnost	Troškovi	Izvor	Trajanje	Početak
Program monitoringa	20.000,00	Kanton	1 godina	2012.
Edukacija djelatnika	15.000,00	Kanton	1 godina	2013.
Program istraživanja	15.000,00	Kanton	1 godina	2013.
Izvođenje monitoringa i istraživanja	100.000,00	Kanton	kontinuirano	2012.-2013.
UKUPNO	150.000,00		3 godine	2011.-2013.

III.2. NAČIN I IZVORI FINANSIRANJA SPOMENIKA PRIRODE "SKAKAVAC"

Za ostvarivanje primarnih ciljeva Plana upravljanja Spomenikom prirode "Skakavac" - trajne i efikasne zaštite determiniranih prirodnih vrijednosti, neophodno je razviti mjere i aktivnosti kojima bi se osigurala odgovarajuća sredstva, koja će omogućiti održivu zaštitu i funkcioniranje zaštićenog područja kao ekološko-ekonomskog i društvenog sistema. Treba imati u vidu da se ovim planom predviđaju aktivnosti koje su kompatibilne sa kategorijom zaštićenog područja.

Kao i svaka institucija, zaštićena područja trebaju finansijsku podlogu za zaposleni personal, gradnju i održavanje infrastrukture, te održavanje prirodnih resursa na ekološkim osnovama upravljanja.

Smjernice za dugoročni menadžment preciziraju upute za održivo upravljanje Spomenikom prirode "Skakavac", čiji su finansijski aspekti razrađeni od strane stručnjaka iz oblasti ekonomije i prirodnih resursa.

III.2.1. Generalni plan razvoja turizma

Fleksibilni plan razvoja turizma na području Spomenika prirode "Skakavac" obuhvata kratkoročne, srednjoročne i dugoročne aktivnosti. Ove aktivnosti se sastoje od izrade plana upravljanja sa jasnom identifikacijom turističkih atrakcija, koje je potrebno opremiti kao i sa opisom i specifikacijom neophodne opreme.

Program razvoja turizma ne identificira samo svu potrebnu infrastrukturu i servise u okviru zaštićenog područja, nego uključuje i infrastrukturu izvan ovog područja koja je neophodna za uspješan razvoj turizma. Zbog trenutnih društvenih i ekonomskih prilika u Bosni i Hercegovini, podrška nadležnih institucija je ograničena. Prema tome, veoma je bitno da se prihodi generiraju kroz uključivanje privatnog sektora, kao i putem traženja finansijera iz različitih drugih izvora.

Činjenica da je Zaštićeno područje u neposrednoj blizini grada Sarajeva, ukazuje na mogućnost masovnog posjećivanja koje se mora "kanalizirati", tj. ograničiti jer je područje zbog svoje osjetljivosti i orografske konfiguracije nepovoljno za organizovanje masovnog turizma. Prilikom planiranja odmora i razonode potrebno je pravilno i oprezno usmjeriti i urediti rekreativne sadržaje. Proširivanjem parkinga, logorišta i staza može nastati veliko opterećenje za životinjski i biljni svijet.

Nekoliko je vidova turizma koji se mogu provoditi na području Spomenika prirode "Skakavac":

- dnevna rekreacija (izleti, posjete, razgledanje ljepota);
- višednevna rekreacija (boravak u planinskim kućama i privatnim seoskim domaćinstvima);
- sportske aktivnosti (pješačenje, planinarenje, paragliding i tradicionalni sportovi);
- zimski turizam;
- organizacija manifestacija iz domena kulturnog i sportskog života.

U cilju determinacije dugoročnih finansijskih potreba i planova, neophodno je utvrditi projekciju aktivnosti koje će se odvijati u zaštićenom području, što je detaljno dato u prethodnom tekstu. Sintagma, koja se može koristiti u svrhu razumijevanja ciljeva održivog razvoja zaštićenog područja je «prirodna fabrika». Njene varijable su uposlenici, finansijski resursi i vrijeme. Njeni produkti su opća dobra kao što su čisti zrak, čista voda, svijet divljine, ekoturističke zone itd.

Planiranje upravljanja zaštićenim područjem treba vidjeti kao dugoročni proces. Kroz pripremu godišnjih radnih planova, menadžment ima mogućnost sagledavanja progressa u strategiji gazdovanja zaštićenim područjem u datim okolnostima.

S druge strane, regularna provjera procjene dugoročnog finansijskog plana i finansijskih ciljeva održava menadžment plan dinamičnim i prilagodljivim.

Ključna komponenta cjelokupnog projekta zaštite Spomenika prirode "Skakavac" je priprema godišnjeg finansijskog plana od strane stručnjaka za finansije. Obje komponente plana upravljanja (ekološko-organizacijska i finansijska) omogućit će donošenje zadovoljavajućih odluka, te korekciju i dodatnu razinu različitih vrsta dobiti vezanih za zaštićeno područje.

III.2.2. Izvori finansiranja

Prema Zakonu o proglašenju šireg područja vodopada „Skakavac“ Spomenikom prirode potrebna sredstva za realizaciju Zakona osiguravat će se iz Budžeta Kantona Sarajevo, Fonda za zaštitu okoliša, naknada za obavljanje dopuštenih djelatnosti u obuhvatu prirode i drugih izvora.

Upravljanje područjem je povjereno instituciji KANTONALNOJ JAVNOJ USTANOVI ZA ZAŠTIĆENA PRIRODNA PODRUČJA.

Područje Spomenika prirode "Skakavac" posjeduje i prirodne pretpostavke za koncipiranje osobenog i samoodrživog razvoja: od mikrolokacijskih specifičnosti, preko izuzetnih pejzaža koji pružaju izvanredne mogućnosti za boravak u prirodi, rekreacije (psihofizička), edukacije, razvoja ekopoljoprivrede, stočarstva do šumskih ekosistema i prirodnih livada.

Međutim, u odnosu na postojeće stanje društvene infrastrukture može se konstatirati da Spomenik prirode "Skakavac" nema najbolje pretpostavke za ubrzani razvoj. Konkretnije, unutar zaštićenog područja ne postoje opremljeni objekti za prihvatanje gostiju niti ugostiteljskog, niti višeg smještajnog ranga. Elektroenergetska i PTT infrastruktura također, nije u funkciji što dodatno otežava mogućnosti ozbiljnijeg organiziranja turističke ponude.

Cestovna infrastruktura je u dosta lošem stanju, ali može pružiti osnovne mogućnosti za individualne ili organizovane turističke posjete, koje zasad, mogu imati jednodnevni karakter.

Također su, u odnosu na iznesenu situaciju na terenu, vidljiva određena ograničenja u korištenju područja na postojećoj razini, za koje je potrebno, u najskorije vrijeme, uložiti minimum sredstava, a odnose se na:

- navlačenje šljunka na postojeće turističke staze, šetnice i staze za pristup vodopadu,
- postavljanje drvenih ograda i klupa za odmor uz staze i šetnice,
- rekonstrukcija smještajnih kapaciteta planinarskog doma na Bukoviku i njegova potpuna opskrba pitkom vodom,
- postavljanje dodatnih infotabli i signalizacije za posjetitelje,
- ulaganje u objekat vodopada u smislu izgradnje rasvjete kako za vodopad, tako i za pristupnu stazu za obilježavanje pravaca kretanja,

Za realizaciju ciljeva i zadataka definiranih u Planu upravljanja koji se odnose i na zaštitu i očuvanje postojećeg prirodnog diverziteta tako i na održivi razvoj lokalne zajednice i ostvarivanja dobrobiti za širu društvenu zajednicu, neophodno je da zaštićeno područje "funkcionira" tokom cijele godine. Ovakav koncept razvoja zahtijeva maksimalno angažiranje svih subjekata u provođenju plana – od upravljača preko ministarstva do lokalne zajednice.

Zbog ograničenih aktivnosti unutar zaštićenog područja, koje su utvrđene Zakonom, s jedne strane, a u cilju ispunjavanja zahtjeva samoreproduktivne cjeline, odnosno ekonomske samoodrživosti, s druge strane, razvoj područja Spomenika prirode "Skakavac" se mora promatrati, u prvom redu, u odnosu na tranzicijsku zonu i neposredno kontaktno područje - mikrookruženje.

1. Prihodi iz budžeta

Osnovni način finansiranja za primarno funkcioniranje područja Spomenika prirode "Skakavac" su izdvajanja iz budžeta Kantona Sarajevo. Implementaciju izdvojenih sredstava (tabela 1.) se odnose na potrebe plaćanja uposlenika, održavanje i nabavku tehničkih sredstava i osnovne djelatnosti za održavanje primarnih funkcija zaštićenog područja.

Budžetska sredstva su, također, usmjerena na realizaciju projekata, kojima se osnovna primarna zaštitna funkcija za najvrednije prirodne elemente i infrastrukturni sadržaji kojima se povećavaju kapaciteti za prihvatanje posjetilaca, a izdvajaju ih Kanton Sarajevo, Općine: Stari Grad, Centar,

Ilijaš i Vogošća, a s obzirom na regionalni značaj ovog područja, i Federacije Bosne i Hercegovine. Važan izvor finansijske pomoći su EU i drugi.

Tabela 1. Pregled prosječnih godišnjih izdvajanja iz budžeta Kantona Sarajevo za održavanje osnovnih funkcija Spomenika prirode "Skakavac" za 2010. godinu

R.b.	Budžetska stavka	Bruto iznos (KM)
1	Plate uposlenika	138.359,00
	➤ Direktor x 1/3	10.399,90
	➤ Stručni rukovodilac x 1/3	7.999,90
	➤ Stručni saradnik x 1/3	21.600,00
	➤ Pravnik x 1/3	7.200,00
	➤ Ekonomista x 1/3	7.200,00
	➤ Referent x 1/3	4.999,20
	➤ Nadzornici x 4	60.384,00
	➤ Naknade za topli obrok	14.076,00
	➤ Trokovi prijevoza	4.500,00
2	Materijalni i režijski troškovi	18.820,00
	Režijski troškovi	14.000,00
	➤ Električna energija	800,00
	➤ PTT troškovi	8.500,00
	➤ Komunalne usluge	4.700,00
	Materijalni troškovi	4.820,00
	➤ Kancelarijski materijal	600,00
	➤ Nabavka i održavanje računarske opreme	500,00
	➤ Osiguranje lica I sredstava	720,00
	➤ Reprerentacija	1.500,00
	➤ Stručna usavršavanja	1.500,00
3	Povremeno i privremeno angažovana radna snaga	4.500,00
4	Troškovi rada, održavanja i registracije vozila	8.500,00
	Troškovi goriva i maziva	2.000,00
	Tehnički prijedlog i registracija vozila	3.500,00
	Troškovi održavanja vozila i nabavke dijelova	3.000,00
5	Zaštita šuma	3.060,00

Ukupno: 173.239,00

Na osnovu pokazatelja iz tabele se vidi i struktura utroška budžetskih sredstava na bazi čega se može ocijeniti recentna politika finansijskog upravljanja zaštićenim područjem. Rezultati od nekoliko godina unazad pokazuju da je proces samostalnog i adaptibilnog upravljanja počeo zaživljavati i da su već stečena velika iskustva u održavanju područja funkcionalnim i primjenjivim za osnovne namjene.

Značajnija sredstva se trebaju ostvariti potpunim stavljanjem zaštićenog područja „Skakavac“ u njegovu osnovnu funkciju – sportsko-rekreativne i ekoturističke posjete i održivo iskorištavanje postojećih resursa.

2. Prihodi od osnovne djelatnosti

Uobičajeno je da se za ulaz u zaštićeno područje plaća pristupnina odnosno ulaznice, kao i naplata kroz druge oblike ponude. Prema grubim procjenama, samo po ovom osnovu može se osigurati godišnji bruto prihod od oko 100.000 KM. Naime, u 2005. godini, Kanton Sarajevo je

posjetilo 110.000 turista, a Federaciju Bosne i Hercegovine 250.000. Atraktivnost ovog prostora, uz planiranu ponudu raznovrsnih sadržaja, može privući najmanje 30.000 turista godišnje (25 % turista Kantona Sarajevo i 9 % turista iz Federacije Bosne i Hercegovine i kantona u blizini). Ukoliko se kalkulira po cijeni ulaznica od 3 KM, to je samo po ovom osnovu minimalno oko 90.000 KM godišnje. Potrebno je napomenuti i značaj đačke populacije, odnosno organiziranje škole u prirodi, kada se zna da na području Kantona Sarajevo ima oko 40.000 učenika osnovnoškolskog uzrasta.

Na osnovu detaljnije analize mogu se odrediti polazne osnove za ostvarivanje ekonomske dobiti na bazi razvoja ekoturizma:

- Ulaznice (ulaznica bi se plaćala na ulazu u zaštićeno područje i to različito za različite «kategorije» građana, ne bi uključivala sportske aktivnosti ni ugostiteljske usluge);
- Parking (privatni automobili i autobusi, dnevna cijena);
- Propagandni materijal (brošure, vodiči po poučnoj stazi, mape, plakati, razglednice, bedževi, kape, marame, šolje, sve s logom zaštićenog područja, publikacije iz područja očuvanja prirodnih vrijednosti);
- Seminari, radionice;
- Sportske aktivnosti (angažirati stručne saradnike koji će osmislili realizaciju, odrediti potrebe itd.);
- Kućna radinost (izrada i prodaja nekih tradicionalnih alata, glinenog posuđa, veza i dr. rukotvorina, domaćeg sira itd.);
- Sponzoriranje (npr. određena firma je pokrovitelj jedne djelatnosti i njen se logo postavlja na odgovarajuća mjesta npr. poučne staze);
- Institucija uspomene ili spomena (npr. klupa ili česma u spomen na neku dragu osobu, sadnja drveća itd.).

Na osnovu postojeće opće ekonomske situacije u Kantonu Sarajevo, Bosni i Hercegovini kao i

Aktivnost	Jedinica mjere	Cijena (KM)
Prodaja ulaznica	1 kom	3
Parking	1 auto	5
	1 autobus	15
Suveniri		
Majice	1 kom	10
Kape	1 kom	5
Edukaciono-propagandni materijal		
DVD o zaštićenom području	1 kom	5
Razglednice	1 set (10 kom)	5
Poster	1 kom	10
Brošure	1 kom	5
Ugostiteljske usluge		
Topli i hladni napitci	1 kom	1,5
Prodaja hrane		
Sendviči	1 kom	3
Proizvodi organske poljoprivrede		
Mlijeko	1 l	2
Sir	1 kg	10
Meso	1kg	20
Med	1 kg	15
Rekreativni i ekocentar		
Edukacija / škola u prirodi	1 osoba / PP	25
Iznajmljivanje bicikla	1 sat	5
Ulaznice za ekobus	1 kom	5

regiji, uz korištenje iskustava iz sličnih područja, mogu se odrediti jedinične cijene za glavne aktivnosti upravljača iz segmenta osnovne djelatnosti – ekoturizma.

Tabela 2. Jedinični prihodi od osnovne djelatnosti

Planirano je da se uspostavljanjem efikasne kontrole ulaska u zaštićeno područje i organiziranim pružanjem navedenih usluga na ovaj način ostvare značajna finansijska sredstva, koja bi služila u svrhe daljeg razvoja zaštićenog područja sa sljedećih aspekata:

- unapređenje zaštite fizičkogeografskog i biološkog diverziteta realizacijom planiranih jednogodišnjih akcionih planova koji se odnose na ovu oblast;
- poboljšanje postojeće infrastrukture kroz aktivnosti sanacije istih i izgradnju novih neophodnih infrastrukturnih sadržaja kojima bi se unaprijedila turistička ponuda i kapaciteti prihvata;
- iniciranje i unapređenje saradnje sa lokalnim stanovništvom kako bi se zaštićeno područje stavilo u funkciju održivog razvoja za lokalnu zajednicu;
- iniciranje srednjoročnih i dugoročnih planskih aktivnosti kojima bi se kontinuirano povećavala funkcija samoodrživosti zaštićenog područja, sa ciljem uspostavljanja povoljnijeg finansijskog balansa na relaciji: dotacije / donacije – samoodrživo finansiranje, u korist samofinansiranja;
- uspostava saradnje sa drugim zaštićenim područjima i srodnim institucijama na nacionalnom, regionalnom i međunarodnom nivou, sa ciljem razmjene iskustava u upravljanju i uspostavi saradnje na razini sufinansiranja / finansiranja zajedničkih projekata;
- priprema aktivnosti koja se odnosi na eventualnu kupovinu privatnog zemljišta unutar prostornog obuhvata zaštićenog područja;
- iniciranje srednjoročnih i dugoročnih planova mogućeg proširenja prostornog obuhvata zaštićenog područja.

3. Prihodi od poreza

Ovaj izvor podrazumjeva moguće ostvarivanje prihoda od onih koji imaju koristi od zaštićene zone – odnosno korištenja njegove infra i suprastrukture, prirodnih vrijednosti.

4. Privatni kapital

Ovaj oblik prihoda podrazumijeva uključivanje privatnih poduzetnika u realizaciji određenih projekata, kakvi su izgradnja ugostiteljskih ili turističko-smještajnih kapaciteta.

5. Dodatni izvori

Potencijalno realan izvor finansiranja pojedinih aktivnosti koje se odvijaju u zaštićenom području i njegovoj okolini, koji se zasada još uvijek ograničeno koristi, su međunarodni fondovi, a prije svih, fondovi za finansiranje zaštite prirode i održivog razvoja Evropske unije. U narednom periodu, na razini godišnjih akcionih planova neophodno je intenzivirati prijave projekata, kako bi se dobila određena novčana ili materijalno-tehnička sredstva ili dio sredstava za njihovu realizaciju.

Jednogodišnji akcioni plan aktivnosti na području Spomenika prirode “Skakavac” treba biti napravljen na realnim osnovama.

Pored navedenih međunarodnih fondova, finansiranje Spomenika prirode “Skakavac” moguće je djelimično ostvariti i po osnovu donatorskih sredstva i povoljnih kredita. Danas postoji čitav niz dodatnih izvora finansiranja od međunarodnih udruženja i programa koji podržavaju ekološke projekte i zaštitu okoliša. Takvi su npr: Fond za zaštitu okoliša FBiH, Program za životnu sredinu Ujedinjenih naroda – Regionalna kancelarija za Evropu, Sektor za biodiverzitet (UNEP - ROE), Udruženje ekološkog turizma za Evropu (ETE), Centar zemalja Centralne i Istočne Evrope za unapređenje biodiverziteta (CEEWEB).

III.2.3. Potencijalne beneficije od turizma

Turizam u zaštićenom području može kreirati i dobit i troškove. Ovi efekti vrlo često stupaju u složene interakcije. U nadležnosti je planera da maksimiziraju koristi uz minimiziranje troškova. Planiranje i razvoj turizma ima cilj da iskoristi interes, koji ispoljavaju turisti kako bi: poboljšali ekonomske beneficije, zaštitili prirodno i kulturno naslijeđe, i poboljšali kvalitet života. Turističke aktivnosti u zaštićenom području mogu doprinijeti zaštiti kroz financijski doprinos, poboljšano upravljanje, podizanje ekološke svijesti i obrazovanje, te prema tome mogu poslužiti i kao alat za konzervaciju. Ovo je moguće samo onda kada je nivo, tip i način upravljanja turizmom u skladu sa kapacitetom prihvata zaštićenog područja. Turizam može dati značajan doprinos u zaštiti osjetljivih zona

Tabela 3. Potencijalne beneficije od turizma u zaštićenom području

Djelatnost	Beneficije
Poboljšanje ekonomskih mogućnosti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zapošljavanje lokalnog stanovništva, ➤ Povećanje prihoda, ➤ Stimulacija novih turističkih aktivnosti i diverzifikacija lokalne ekonomije, ➤ Podsticanje lokalne proizvodnje, ➤ Osvajanje novih tržišta, ➤ Poboljšanje životnog standarda, ➤ Generisanje dobiti kroz poreze, ➤ Usavršavanje uposlenika, ➤ Porast finansiranja zaštićenog područja i lokalne zajednice
Zaštita prirodnog i kulturnog naslijeđa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zaštita ekoloških procesa, ➤ Konzervacija biološke raznolikosti (uključujući gene, vrste i ekosisteme), ➤ Zaštita, konzervacija i vrednovanje kulturnog naslijeđa, ➤ Kreiranje ekonomskih vrijednosti i zaštita resursa koje nemaju vrijednosti za lokalnu populaciju ili predstavljaju trošak a ne dobit, ➤ Širenje konzervacijskih vrijednosti putem edukacije, ➤ Pomoć u komuniciranju i tumačenju vrijednosti prirodnog naslijeđa posjetiocima i stanovništvu, te izgradnja nove generacije odgovornih potrošača, ➤ Podrška istraživanjima i razvoju podesnih ekoloških i menadžerskih sistema koji imaju utjecaj na turizam, kao i na ponašanje posjetilaca; ➤ Poboljšanje kvaliteta smještaja, transporta i komunikacija; ➤ Pomoć u razvoju mehanizama za samofinansiranje operacija u zaštićenom području
Poboljšanje kvaliteta života	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promoviranje estetskih, duhovnih i drugih vrijednosti; ➤ Podrška ekološkom obrazovanju posjetilaca i lokalnog stanovništva; ➤ Uspostava atraktivnih lokacija, za stanovništvo i posjetioce, koje mogu podržavati kompatibilne aktivnosti, od pješaćenja do proizvodnje osnovane na prirodnim proizvodima; ➤ Podsticanje razvoja kulture, zanatstva i umjetnosti;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Porast razine obrazovanja kod lokalnog stanovništva; ➤ Podstiče stanovništvo da više cijeni vrijednosti svoga prirodnog i kulturnog naslijeđa. |
|--|---|

Isto tako, potrebno je obratiti pažnju na sljedeće savremene trendove, koji imaju utjecaj na planiranje turizma u zaštićenom području:

- Značaj kvaliteta usluga: Turisti zahtijevaju rekreacijske mogućnosti kao i prateće usluge visoke kvalitete. Porast interesa za ekoturizam nameće potrebu i za posebnim smještajem i rekreacijskim objektima, što se fokusira na kvalitet. Izazov za upravu zaštićenog područja predstavlja potreba za pružanjem kvalitetnih usluga posjetiocima, kao i monitoring programe.
- Napredak u informacionim tehnologijama: Veliki broj ljudi danas ima pristup velikom broju informacija o zaštićenim područjima i mogućnostima za putovanje putem interneta i drugih komunikacijskih tehnologija. Budući da slike na web stranicama na internetu mogu detaljnije upoznati i privući potencijalne posjetioce, uprava i turističke agencije moraju biti upoznati sa mogućnostima, koje im nude napredne tehnologije kako bi na najbolji način prezentirali vrijednosti zaštićenog područja Skakavac. Ove tehnologije omogućavaju da posjetioci budu detaljno informisani o svemu, od načina upravljanja, do mogućnosti za rekreaciju.

Smjernice za kreiranje ekonomske dobiti su:

- Porast broja posjetilaca: Povećanje posjete je rizično kada finansijski troškovi i ekološki utjecaj nadmašuju beneficije
- Porast dužine boravka: Produženje dužine boravka pruža više mogućnosti za prodaju lokalnih proizvoda i usluga;
- Porast potrošnje po posjetiocu: Ponuda lokalnih proizvoda koji su direktno ili indirektno dostupni posjetiocima;
- Pružanje usluga vodiča ili drugih usluga: Budući da većina turističkih aktivnosti u zaštićenom području zahtijeva informacije, postoje također i dobre mogućnosti i za usluge vodiča;
- Organizacija manifestacija: izložbe i festivali zasnovani na lokalnim prirodnim i kulturnim vrijednostima mogu povećati ekonomsku dobit;

Turizam u zaštićenom području može imati veliki broj interesnih grupa. Grupe koje imaju direktan interes i na koje u velikoj mjeri ima uticaj politika upravljanja uključuju:

- Planeri i uprava zaštićenog područja,
- Volonteri,
- Posjetioci,
- Uposlenici,
- Lokalna zajednica,
- Zemljoposjednici (u i oko zaštićenog područja),
- Stanovnici (u i oko zaštićenog područja),
- Zainteresirani za korištenje resursa,
- Ministarstva,
- Privatni sektor,
- Nevladine organizacije,
- Organizacije za ekonomski razvoj,

- Turističke agencije,
- Obrazovne institucije,
- Istraživačke institucije,

Od svih navednih grupa, sljedeće četiri su od posebnog značaja za upravljanje turizmom u zaštićenom području:

1. društvo, uključujući lokalnu zajednicu,
2. uprava zaštićenog područja,
3. turističke agencije,
4. posjetioci.

Svaka grupa vidi određene aspekte razvoja turizma na području Spomeniku prirode «Skakavac» iz svoje perspektive (tabela 4.)

Tabela 4. Viđenja turizma u zaštićenom području

GRUPE	MOTIVACIJA
Društvo i lokalna zajednica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Redistribucija prihoda ➤ Pružanje šanse za lokalne poslovne ljude da zarade na lokalnim resursima ➤ Porast mogućnosti za zaposlenje ➤ Doprinos poboljšanju kvalitete življenja ➤ Pomoć u razvoju zajednice ➤ Promocija konzervacije prirodnog i kulturnog nasljeđa ➤ Pružanje mogućnosti za obrazovanje ➤ Kreiranje zaposlenja i prihoda ➤ Promocija uvažavanja konzervacije i nasljeđa
Lokalna zajednica posebno	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Osiguravanje dodatnih prihoda ➤ Izvor zaposlenja ➤ Povećava poštovanje lokalne tradicije, kulturnih vrijednosti i lokalne sredine ➤ Pristup boljim uslugama
Uprava/eksperti u zaštićenom području	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promocija konzervacije ➤ Razvoj uvažavanja nasljeđa ➤ Generisanje dobiti ➤ Kreiranje uposlenja i prihoda ➤ Učenje na iskustvima drugih ➤ Razvijanje saradnje sa lokalnom zajednicom ➤ Razvoj dugoročne uravnotežene ekonomske aktivnosti ➤ Upravljanje iskorištavanjem rasursa ➤ Osnaživanje istraživanja ➤ Kreiranje pozitivnih iskustava
Turističke agencije	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pozitivno poslovanje ➤ Odgovor na potrebe tržišta u BiH ➤ Identifikacija ciljanog tržišta ➤ Razvoj ciljanog tržišta ➤ Iskorištavanje prednosti tržišta ➤ Razvoj proizvoda za ciljano tržište ➤ Snabdijevanje tržišta sa uslugama ➤ Podrška posjetiocima i pomoć u shvatanju resursa
Turisti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poboljšava lična iskustva (učenje o prirodi)

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zadovoljavanje ličnih potreba ➤ Zdravstvene koristi ➤ Učešće u lokalnim iskustvima ➤ Druženje sa ljudima koji imaju sličan interes ➤ Reafirmacija kulturnih vrijednosti ➤ Promocija konzervacije prirode.
--	--

Nakon identifikacije ciljanih skupina, posebnu pažnju treba posvetiti osmišljavanju odgovarajućih sadržaja prikladnih za različite starosne strukture, te za posjetioce s posebnim potrebama. Edukativne sadržaje prezentira kadar koji je prethodno prošao "trening" na za to predviđenim seminarima.

Objekti, oprema i materijali potrebni za upoznavanje prirode u zaštićenim područjima:

- a) informiranje "na terenu":
oznake granica i markacije, znakovi koji označavaju prirodne fenomene ili obilježja, natkriveni informativni panoi, poučne staze
- b) centri za posjetioce:
omogućuju informiranje, raspolažu povremenim i stalnim izložbenim sadržajem i prostorom za predavanja
- c) stručna vođenja:
dnevna, ona koja su namijenjena grupama, organizovana planinarenja, predavanja
- d) štampani materijal:
prospekti, publikacije za prodaju, poster, razglednice, bedževi i dr.
- e) slajdovi, video, multimedija
- f) materijal za učenje i oprema:
praktikumi, instruktivni paketi, pribor za eksperimentiranje i terenski rad
- g) prostori za edukaciju:
manja područja unutar zaštićenog područja namijenjena za terenski rad
- h) informacijske i edukacijske usluge:
distribuiraju se van zaštićenog područja npr. prospekti, informacije za javnost, članci, ulomci u publikacijama, web sajt, sudjelovanje u izložbama i sajmovima

III.3. TROŠKOVI REALIZACIJE PLANA UPRAVLJANJA SPOMENIKOM PRIRODE "SKAKAVAC"

Osnovni način finansiranja za realizaciju Plana upravljanja Spomenikom prirode "Skakavac" su izdvajanja iz budžeta Kantona Sarajevo. Sredstva se odnose na potrebe plaćanja uposlenika, održavanje i nabavku tehničkih sredstava i osnovne djelatnosti za održavanje primarnih funkcija zaštićenog područja.

Budžetska sredstva su također usmjerena na realizaciju projekata kojima se unapređuje primarna zaštitna funkcija za najvrednije prirodne elemente i infrastrukturni sadržaji kojima se povećavaju kapaciteti za prihvatanje posjetilaca (tabela 5.).

Dio ovih sredstava neophodno je da se obezbijedi iz drugih izvora finansiranja kroz nominiranje različitih projekata, koji se odnose na unapređenje zaštite prirodnog naslijeđa i tehničku opremljenost.

Struktura troškova koji se odnose na tekuću fazu projekta su precizirane u tabeli. Ona uključuje nekoliko različitih stavki, koje je neophodno finansirati kako bi zaštićeno područje u početnoj fazi razvoja moglo obavljati svoju osnovnu funkciju.

Napomena: smjernice za menadžment plan su tretirale neophodne vrste troškova za uspješno planiranje. U smjernicama nisu nikakve vrste dobiti koje se očekuju u petogodišnjem periodu. Finansijska razrada menadžment plana mora biti zasebno razrađena u zavisnosti od stvarne realizacije projektovanih akcija.

Tabela 5. Definiiranje vrsta troškova za Spomenik prirode “Skakavac”

VRSTA TROŠKOVA	DEFINICIJA
Troškovi uposlenika radne jedinice	Bruto plata, prekovremeni rad, doprinosi, troškovi prijevoza, bolovanja, itd.
Obuka	Kursevi za nadzornike zaštićenog područja i zaposleni personal. Troškovi uključuju registraciju, prevoz, hranu i smještaj, edukacioni materijal. Upoznavanje sa strukturom ekosistema u svakoj zoni zaštićenog područja. Praćenje pojave invazivnih vrsta. Obuka vodiča. Kurseve također treba organizovati za volontere i učenike, te je i ovdje neophodno pretpostaviti troškove obuke.
Oprema	Radio oprema, električni generatori, mehanički alat, materijali za izgradnju infrastrukture, oprema zaštićenog područja sitnim i krupnim inventarom (kante za smeće, znakovi, klupe, itd.), protivpožarna oprema, oprema za prvu pomoć
Transport	Uspostava transportnih linija do zaštićenog područja odgovarajućim sredstvima, nabavka transportnih sredstava za razvoj aktivnosti unutar zaštićenog područja.
Izgradnja	Izgradnja novih objekata, što uključuje i puteve, mostove, ograde, kapije, česme sa pitkom vodom; označavanje granica, označavanje biciklističkih i zračnih staza. Izgradnja ulazne stanice za registraciju posjetilaca.
Terensko održavanje	Održavanje transporta, gorivo, održavanje infrastrukture, patrolna oprema.
Specijalne studije	Ekološki, društveno-ekonomski i kulturalni periodični i dugoročni monitoring. Može uključivati troškove naučne opreme, prevoza, naučnog personala, itd.
Administrativni troškovi	PTT troškovi, štampanje, uredska oprema, dozvole.
Profesionalni servisi	Troškovi tehničkog i naučnog sa troškovima putovanja
Ekoturistički propagandni materijal	Izrada i štampa kvalitetnih vodiča za zaštićeno područje, javno oglašavanje i propaganda.
Kontrola iskorištavanja šumskih i poljoprivrednih resursa	Periodični i dugoročni monitoring nad šumskim resursima i poljoprivrednim zemljištem. Uključuje troškove stručnog konsultovanja.

Procjena troškova (prema datim definicijama) za petogodišnji period je navedena u tabeli 5. Kalkulacija je urađena na bazi godišnjeg porasta izdvajanja budžetskih sredstava Kantona Sarajevo od 5 %. Porast dotiranih sredstava s početka i kraja perioda iznosi 103.893,00 KM.

Tabela 6. Prijegled rasta budžetskih sredstava za period 2011. - 2021.

R.b.	BUDŽETSKA STAVKA	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Plate uposlenika	138359,0	145277,0	152540,8	160167,8	166574,6	173237,5
2.	Materijalni i režijski troškovi	18820,0	19761,0	20749,1	21786,5	22658,0	23564,3
3.	Povremeno i privremeno angažovana rad.snaga	4500,0	4725,0	4961,3	5209,3	5417,7	5634,4
4.	Troškovi rada, održavanja i registracije vozila	8500,0	8925,0	9371,3	9839,8	10233,4	10642,7
5.	Zaštita šuma	3060,0	3213,0	3373,7	3542,3	3684,0	3831,4
Ukupno:		173239,0	181901,0	190996,0	200545,8	208567,6	216910,3

R.b.	BUDŽETSKA STAVKA	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Plate uposlenika	180167,0	185572,0	191139,2	194962,0	198861,2
2.	Materijalni i režijski troškovi	24506,9	25242,1	25999,3	26519,3	27049,7
3.	Povremeno i privremeno angažovana rad.snaga	5859,8	6035,6	6216,6	6341,0	6467,8
4.	Troškovi rada, održavanja i registracije vozila	11068,5	11400,5	11742,5	11977,4	12216,9
5.	Zaštita šuma	3984,6	4104,2	4227,3	4311,9	4398,1
Ukupno:		225586,7	232354,4	239325,0	244111,5	248993,7

III.4. INSTITUCIONALNA STRUKTURA I NOSITELJ AKTIVNOSTI U UPRAVLJANJU SPOMENIKOM PRIRODE “SKAKAVAC”

Realizaciju Plana upravljanja Spomenika prirode “Skakavac” provodi „KJU za zaštićena prirodna područja“ koja upravljačke aktivnosti bazira na sljedećim principima:

- Uključiti široki spektar stručnjaka iz oblasti zaštite okoliša (ekologija, šumarstvo, biologija, geografija, poljoprivreda itd), ekonomskog razvoja i društvenih pitanja;
- Stručnjaci mogu biti stalni ili privremeno, odnosno povremeno angažirani;
- Uposlenici moraju imati razvijene sposobnosti za saradnju, pregovaranje, rješavanje potencijalnih konflikata i komunikaciju;
- Uposlenici moraju imati naglašene sposobnosti za rad u oblasti rekreacije i rada sa turističkim sektorom;
- Rukovodioci moraju imati naglašene poslovne sposobnosti, posebno u oblasti finansijskog menadžmenta i traženju izvora finansiranja;
- Uprava mora uključivati i terensko osoblje (nadzornici, šumari i kontakt osobe);
- Uposlenici moraju posjedovati odgovarajuću razinu tehničke kompetencije u oblastima informativnih tehnologija, prezentacija i sl.;
- Uposlenici moraju dobijati podršku kroz programe treninga prvenstveno u multidisciplinarnim vještinama (npr., ekolog sa poznavanjem značaja učešća lokalne zajednice ili nadzornik sa dobrim komunikacijskim vještinama, administrator sa poslovnim vještinama i sl.).

Međutim, s obzirom da u prvoj fazi neće biti moguće osigurati sve neophodne ljudske resurse potrebno je razmotriti i slijedeće pristupe kao načine poboljšanja kapaciteta. Ovdje spada, prije svega, traženje volontera za terenski rad (npr., nadzornici). Također je potrebno razviti saradnju sa lokalnim ili međunarodnim nevladinim organizacijama, koje nude dugoročnu ekspertizu zaštićenim područjima.

Na osnovu iznesenih ciljeva i zadataka kao i opštih karakteristika područja Spomenika prirode “Skakavac” moguće je definirati osnovne smjernice za uspješno i funkcionalno upravljanje, koje, prije svih, uključuju sljedeće:

- Odgovarajuće ovlasti menadžmenta za vršenje aktivnosti, uskladiti sa zakonskom osnovom;
- Osiguravanje adekvatnih ljudskih i finansijskih resursa;
- Kontinuirano informiranje o uvjetima u okolišu kao i društvenim i ekonomskim uvjetima;
- Davanje podrške kantonalne vlade i nadležnih ministarstava: ovo je potrebno kako bi se osigurali potrebni fondovi (djelomice ili u cijelosti) kao i da bi se osiguralo da sve nadležne institucije imaju obavezu da imaju u vidu značaj ovog zaštićenog područja u svojim planovima i aktivnostima;
- Sposobnost izgradnje partnerskih odnosa sa općinskim i kantonalnim nadležnim institucijama; u većini zaštićenih područja koja pripadaju kategoriji postoji podjela odgovornosti između općinskih (npr., u servisima kao što su lokalni putevi, izgradnja objekata itd.) i kantonalnih organa vlasti (npr., zaštita okoliša), tako da nadležno upravljačko tijelo mora istovremeno saradivati sa njima;

- Sposobnost rada sa svim interesnim grupama: što je viša razina istinskog uključenja svih interesnih grupa, to je veća vjerovatnoća da će ovo zaštićeno područje uživati podršku lokalne zajednice;
- Podršku konsultativnih institucija: potrebno je razviti formalne i neformalne načine za konsultacije sa lokalnom zajednicom i drugim interesnim grupama;
- Pristup pouzdanim naučnim i tehničkim savjetima, npr. putem veza sa univerzitetima i / ili na druge načine.

KJU za zaštićena prirodna područja koje upravlja Spomenikom prirode “Skakavac” treba u najskorijem periodu realizirati određene aktivnosti kako bi ovo područje moglo da počne ostvarivati svoju funkciju, odnosno da:

- osiguraju idejno rješenje suvenira zaštićenog područja Skakavac,
- izrade štampani i elektronski promotivni materijal,
- omoguće stručni trening uposlenika u saradnji s ekspertnom institucijom.

Uposlenici zaštićenog područja trebaju kroz svoje metode rada dati dobar primjer kako se treba ponašati u prirodnom okruženju. Sve njihove vidljive aktivnosti kao što su održavanje različitih struktura i organizacija upravljanja otpadom trebaju predstavljati dobar primjer o tome kako se i posjetioci trebaju ponašati.

Uprava zaštićenog područja Skakavac treba ostvariti dobru suradnju sa lokalnom zajednicom poduzetnicima i predstavnicima medija kroz sastanke i organizirane posjete zaštićenom području.

O razvoju područja podnosi se godišnji izvještaj, koji kasnije može biti vrijedan izvor informacija o nekadašnjem stanju zaštićenog područja. Isto tako, ovakav izvještaj sadržavao bi informacije o održavanju biotopa, o nedopuštenim radnjama tj. uništavanju, o stanju biodiverziteta, promjenama pravnog položaja, broju posjetilaca i stručnih vođenja, financijama i prijedlozima o budućem usmjeravanju razvoja tog područja.

III.4.1. Organizaciona shema upravljanja Spomenikom prirode “Skakavac”

Na osnovu iznesenih smjernica za uspostavu i kvalitativni sastav upravljačke institucije i Zakona o proglašenju šireg područja vodopada Skakavac «Spomenikom prirode», a objavljenog u Službenim novinama Kantona Sarajevo, broj 11/10, od 7.maja 2010. godine Sarajevo, upravljanje zaštićenim područjem, u skladu sa Planom upravljanja i drugim propisima, povjereno je **“Kantonalnoj javnoj ustanovi za zaštićena prirodna područja” Sarajevo.**

U daljnjoj organizacionoj shemi uređena je organizacijska struktura za Spomenik prirode „Skakavac“, prema stavkama definiranim u osnovnim smjernicama za finansiranje zaštićenog područja, posebno u dijelu koji se odnosi na finansiranje iz Budžeta Kantona Sarajevo.

Shodno navedenom, organizaciona shema KJU za zaštićena prirodna područja je predstavljena na grafikonu broj 1.

