

**ODLUKU**

Član 1.

Daje se saglasnost na Sporazum o poslovno - tehničkoj saradnji između Ministarstva privrede i Privredne komore Kantona Sarajevo u cilju saradnje, sufinansiranja i zajedničkog provođenja aktivnosti po Javnom pozivu za dodjelu budžetskih sredstava radi isplate dijela minimalne plaće za mjesec april i maj 2020. godine.

Član 2.

Ovlašćuje se ministar Ministarstva privrede Kantona Sarajevo da sa Privrednom komorom Kantona Sarajevo potpiše Sporazum iz člana 1. ove Odluke.

Član 3.

Za realizaciju ove Odluke zadužuje se Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo.

Član 4.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-04-27713-44/20

30. jula 2020. godine  
Sarajevo

Premijer  
**Mario Nenadić**, s. r.

Na osnovu člana 26. i 28. stav (2) Zakona o Vladi Kantona Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo", broj 36/14 - Novi prečišćeni tekst i 37/14 - Ispravka) i člana 155. stav (2) Zakona o zaštiti prirode ("Službene novine Federacije BiH", broj 66/13), Vlada Kantona Sarajevo, na 29. sjednici održanoj 30.07.2020. godine, donijela je

**ODLUKU  
O DONOŠENJU PLANA UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM  
PEJZAŽEM "BENTBAŠA"**

I

Donosi se Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem "Bentbaša" za period 2020.- 2030. godine.

II

Sastavni dio ove Odluke je Plan upravljanja Zaštićenim pejzažem "Bentbaša" za period 2020.- 2030. godine.

III

Ova Odluka stupa na snagu narednog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Kantona Sarajevo".

Broj 02-04-27713-51/20  
30. jula 2020. godine  
Sarajevo

Premijer  
**Mario Nenadić**, s. r.

## PLAN UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PEJZAŽEM BENTBAŠA 2020-2030

**POPIS SKRAĆENICA**

BiH	Bosna i Hercegovina
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
RS	Republika Srpska
KS	Kanton Sarajevo
KONS BiH	Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine
FMOiT	Federalno ministarstvo okoliša i turizma
FMPVŠ	Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
FUCZ	Federalna uprava civilne zaštite
MPUGIZO KS	Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo
KZzZKHIPN	Kantonalni zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo
KJUzZPP KS	Kantonalna javna ustanova za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo
ZzPR KS	Zavod za planiranje razvoja Kantona Sarajevo
KJKP	Kantonalno javno komunalno preduzeće
MP KS	Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo
TZ	Turistička zajednica
PMF	Prirodno-matematički fakultet
NVO	Nevladine organizacije
PD	Planinarsko društvo
SRD	Sportsko-ribolovno društvo
ZP	Zaštićeni pejzaž
PU	Plan upravljanja
PUS	Privremene upravljačke smjernice
PPPPO	Prostorni plan područja posebnih obilježja
ŠPO	Šumsko-privredna osnova
ŠGP	Šumsko-gospodarska područja
KEAP	Kantonalni plan zaštite okoliša
FSC	Forest Stewardship Council (Savjet za upravljanje šumama)
HCVF	High Conservation Value Forest (Šume visoke zaštitne vrijednosti)
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Međunarodna unija za očuvanje prirode)
MHC	Mini hidrocentrala
ha	hektar
km	kilometar
KM	konvertibilna marka
m	metar

## 1 UVOD

### 1.1 Zakonska osnova za izradu Plana upravljanja ZP Bentbaša

Područje Bentbaše predstavlja unikatan i neponovljiv dio biološke, hidrološke i geomorfološke raznolikosti, kojeg odlikuje pejzaž visoke estetske vrijednosti. Ovo područje zajedno sa kulturno-historijskim naslijeđem, vjerskim i tradicijskim vrijednostima pruža osnovu za ostvarivanje edukativnih i ekoturističkih posjeta, kao i posjeta s ciljem sportsko-rekreativnog turizma i uživanja posjetitelja i razvoja pratećih ekonomskih aktivnosti.

Inicijativa za prostorno planiranje područja Bentbaša pokrenuta je još 1999. godine, izradom Elaborata *Separat zaštite za Regulacioni plan Bentbaša*. Tokom 2012. godine pokrenuta je izrada Elaborata valorizacije, odnosno kasnije 2013. godine *Stručnog obrazloženja za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša* (Kantonalni Zavod za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo (KZzZKHiPN)). Navedeni dokument je poslužio kao stručna podloga za donošenje Zakona o proglašenju novog zaštićenog područja.

Sukladno važećem *Zakonu o zaštiti prirode* (Sl. novine FBiH, br. 66/13) i predloženoj kategoriji zaštite, Skupština Kantona Sarajevo (KS) proglašila je ovo područje zaštićenim donošenjem *Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša* (Sl. novine KS, br. 31/17) krajem jula 2017. godine.

Upravljanje Zaštićenim pejzažem (ZP) Bentbaša, zajedno sa ostalim zaštićenim područjima u KS, povjeren je Kantonalnoj javnoj ustanovi za zaštićena prirodna područja (KJUzZPP KS) koja je osnovana *Odlukom o osnivanju Kantonalne Javne Ustanove za zaštićena prirodna područja* (Sl. novine KS, br. 31/17), donesene od strane Skupštine KS.

*Zakon o zaštiti prirode* član 154., određuje da se provođenje zaštite unutar zaštićenog područja ostvaruje putem donošenja ključnih dokumenata za upravljanje i ostvarivanje ciljeva budućeg zaštićenog područja i to (a) Prostornim planom područja posebnih obilježja (PPPPO) i (b) Planom upravljanja (PU).

PU određuje razvojne smjernice, način izvođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem te smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti i kulturno-historijskog naslijeđa zaštićenog područja, uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva. PU je razvojno-organizacijski i ekonomski dokument, koji sadrži: (I) ciljeve i politiku upravljanja zaštićenim područjem, (II) smjernice održivog upravljanja zaštićenim područjem i (III) smjernice za realizaciju. Dokument PU donosi Vlada KS na prijedlog Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša KS (MPUGiZO KS) za period od 10 godina, uz moguću reviziju postignutih ciljeva PU nakon 5 godina. Sadržaj i struktura PU su kreirani u skladu sa zahtjevima i odredbama *Zakona o zaštiti prirode* FBiH sukladno članu 156., *Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša, Stručnom obrazloženju za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša* te upravljačkim ciljevima Međunarodne unije za očuvanje/zaštitu prirode (engl. International Union for Conservation of Nature - IUCN) za kategoriju zaštite Va – zaštićeni pejzaž (kopneni pejzaž).

Važno je naglasiti da je važeći Prostorni plan Kantona Sarajevo za period 2003-2023 (Sl. novine KS, br. 26/06, 04/11 i 22/17) prepoznao područje Bentbaše kao područje izrazitih prirodnih ljepota koje je potrebno staviti u službu kontroliranog korištenja, odnosno odgovarajuće zaštite. U kontekstu zaštite i kategorizacije dato područje pripada kategoriji *Zaštićeni pejzaž*. Prostorno-planska dokumentacija nižeg reda mora biti usaglašena sa planovima višeg reda, shodno članu 28. *Zakona o prostornom uređenju* KS (Sl. novine KS, br. 24/17 i 1/18).

PPPPO utvrđuje, s obzirom na zajednička prirodna, kulturna, historijska, privredna i druga obilježja, osnovnu organiziranost prostora, mјere korištenja, uređenja i zaštite tog područja sa aktivnostima koje imaju prednost, mјere za unapređenje i zaštitu okoliša, a po potrebi se određuje obaveza izrade

urbanističkih planova i dokumenata uređenja za uža područja unutar PPPPO. PPPPO za ZP Bentbaša nije izrađen do trenutka izrade ovog dokumenta. Izrada PPPPO ključna je za određivanje politike razvoja prostora te namjene i načina korištenja zemljišta.

Postupak izrade PU ZP Bentbaša je pokrenut 2019. godine, a Investitor istog je MPUGiZO KS, koje je u saradnji sa KZzZKHiPN Sarajevo, odabralo pravno lice ENOVA d.o.o. Sarajevo za izrađivača predmetnog dokumenta. Prilikom izrade PU ZP Bentbaša 2020-2030, identifikovane su potrebe različitih korisnika ovog područja (interesne skupine).

Upravljanje zaštićenim područjem provodit će se na temelju smjernica datih u PU i akcijskog plana predmetnog PU. Pravna i fizička lica koja obavljaju djelatnost u zaštićenom području imaju obavezu da se pridržavaju smjernica datih u PU, pogotovo imajući u vidu da su *Zakonom o zaštiti prirode* propisane sankcije u slučaju nepoštivanja PU.

## 2 CILJEVI I POLITIKA UPRAVLJANJA PODRUČJEM ZP BENTBAŠA

### 2.1 Svrha, funkcije i ciljevi ZP Bentbaša

#### 2.1.1 Prostor ZP Bentbaša

ZP Bentbaša određen je koordinatama 43°51'49,41" i 43°50'42,61" sjeverne geografske širine i 18°26'28,37" i 18°28'19,65" istočne geografske dužine te zauzima površinu od 160,9 ha. Područje ZP Bentbaša smješteno je u istočnom dijelu KS. U administrativno-teritorijalnom pogledu ZP Bentbaša nalazi se na području općine Stari Grad Sarajevo. Granice obuhvata imaju pravac pružanja istok-zapad, dolinom rijeke Miljacke te sjever – sjeverozapad gdje se obuhvat proširuje na sjever do iznad ušća rijeke Mošćanice. Sa istočne strane, prostor je određen entitetskom granicom i djelimično ide uzvodno od ušća rijeke Lapišnice u Miljacku, do ispod Borija, granica se dalje proteže prema zapadu paralelno sa tokom rijeke Miljacke.

Kod mjesta Obhodža, granica se lomi prema sjeverozapadu do blizu ušća rijeke Mošćanice. Na tom mjestu granica se lomi prema jugu do Bijele tabije te ne obuhvata ovaj lokalitet, a zatim ponovno, uz lom granica vodi tokom Miljacke prema zapadu. Krajnja zapadna tačka je početak mosta na desnoj strani Miljacke na mjestu Babića Bašće. Granica se vraća prema istoku duž pomenutog mosta, a zatim na lijevoj obali Miljacke vodi duž saobraćajnice koja presjeca Babića Bašču i vraća se prema istoku. To podrazumijeva liniju paralelnu sa tokom Miljacke koja vodi prema Kozijsoj čupriji i lokalitetu Popov gaj obuhvatajući padine kanjona Miljacke. Na mjestu uzvišenja Popov gaj granica se lomi prema jugoistoku i dalje obuhvatajući kanjon rijeke Miljacke sve do entitetske granice. Istočna granica obuhvata je ujedno i dio entitetske granice kod mjesta Gradište i Ubojat.

*Zakonom o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša*, definirane su dvije osnovne zone zaštite, na čiju podjelu su utjecale brojnost i raspored prirodnih vrijednosti područja te stepen izmijenjenosti prostora:

- prva zaštićena zona – nukleus
- druga zaštićena zona – pufer.

**Prva zaštićena zona ili nukleus** je prostor sa najvećim vrijednostima koje karakteriziraju prirodne vrijednosti geomorfološkog karaktera, još uvijek očuvane prirodnosti i izvornosti različitih tipova karbonatnih staništa i čitavih ekosistema toploljubivih šuma medunca, crnog graba, sitnolisnog kitnjaka, crnog jasena kao i ekosistema u pukotinama karbonatnih stijena, sipara i submediteransko-kontinentalnih kamenjara. Također ovu zonu karakterizira i visok stepen bioraznolikosti te unikatni oblici geomorfološke raznolikosti, najrazličitiji oblici krškog reljefa na karbonatnoj geološkoj podlozi.

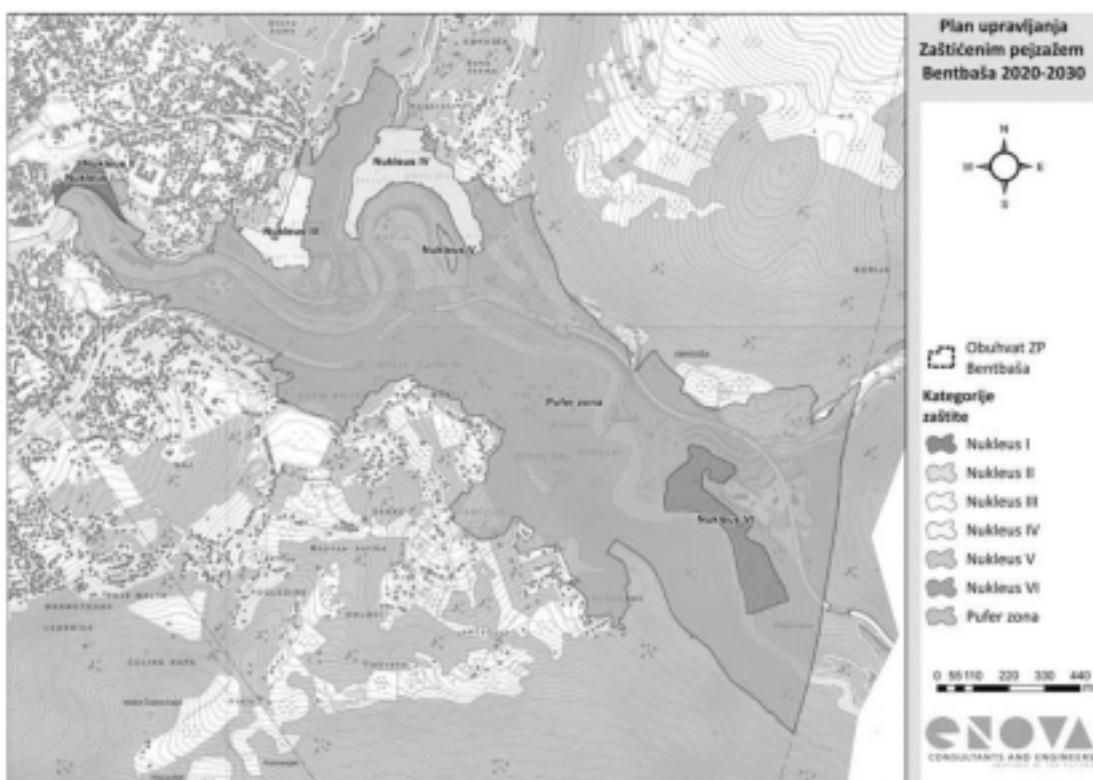
**Druga zaštićena zona ili pufer** je prostor koji karakteriziraju niske šume i šikare bjelograbića, crnog graba, jeserje šašike, degradirane umjereno-vlažne hrastovo-grabove šume te mezofilne livade, kamenjare i slični tipovi vegetacije, kao i vrijedno kulturno-historijsko naslijeđe. U ovoj zoni su i značajne površine pašnjaka, kamenjara, livada različitog hidrotermičkog režima te obradivih i potencijalno obradivih površina.

Obuhvati pripadajućih zona sa površinama, prirodnim, kulturno-historijskim i rekreativno-turističkim kapacitetima prikazani su u nastavku (Tabela 1, Slika 1).

Kao što je već spomenuto u prethodnom poglavlju, prostor Bentbaše oduvijek je korišten od strane različitih korisnika i interesnih skupina sa područja Sarajeva. Za potrebe predmetnog PU, Konsultant je izvršio identifikaciju korisnika prostora ZP Bentbaša i postojećeg korištenja zaštićenog područja.

**Tabela 1:** Tabellarni prikaz obuhvata pojedinih zona zaštite unutar ZP Bentbaša

Zone zaštite	Obuhvat pojedinih zona
<b>Nukleus</b>	<p>Prva zaštićena zona ili nukleus obuhvata površinu od 16,9 ha i predstavlja prostor najviših vrijednosti, koje moraju ostati u potpunosti očuvane.</p> <p>Prva zaštićena zona se sastoji od šest prostornih cjelina međusobno nepovezanih, označenih kao: Lokalitet I, Lokalitet II, Lokalitet III, Lokalitet IV, Lokalitet V i Lokalitet VI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalitet I odgovara nukleusu I - Jekovac dio južno ispod lokalne ceste (površina obuhvata lokaliteta I iznosi <math>P= 1,2</math> ha).</li> <li>• Lokalitet II odgovara nukleusu II - Jekovac sjeverno od lokalne ceste (površina obuhvata lokaliteta II iznosi <math>P= 0,4</math> ha).</li> <li>• Lokalitet III odgovara nukleusu III - Padine jugoistočno ispod Bijele tabije (površina obuhvata lokaliteta III iznosi <math>P= 2,9</math> ha).</li> <li>• Lokalitet IV odgovara nukleusu IV - Obhoda sjeverno od meandra vodotoka Miljacke i istočno uz vodotok Moštanice (površina obuhvata lokaliteta IV iznosi <math>P= 6,3</math> ha).</li> <li>• Lokalitet V odgovara nukleusu V - Ada na meandru vodotoka Miljacke (površina obuhvata lokaliteta V iznosi <math>P= 0,4</math> ha).</li> <li>• Lokalitet VI odgovara nukleusu VI - Šumsko područje jugoistočno uz ušće vodotoka Lapišnice u vodotok Miljacke (površina obuhvata lokaliteta VI iznosi <math>P= 5,7</math> ha).</li> </ul>
<b>Pufer</b>	<p>Druga zaštićena zona predstavlja područje ukupnog obuhvata ZP Bentbaša iz kojeg su izuzete površine prve zaštićene zone (nukleusa).</p> <p>Površina obuhvata druge zaštićene zone iznosi <math>P= 144</math> ha.</p>

**Slika 1:** Prostorni razmještaj navedenih zona zaštite unutar ZP Bentbaša na topografskoj podlozi

### 2.1.2 Kategorije vrijednosti ZP Bentbaša

Prema Zakonu o zaštiti prirode FBiH, koji je usklađen sa IUCN metodologijom za kategorizaciju zaštićenih područja, ZP Bentbaša je svrstan u kategoriju zaštite Va – Zaštićeni pejzaži.

Prema Okviru za klasifikaciju zaštićenih prirodnih područja (IUCN, 1999. godine), područje ZP Bentbaša pripada V kategoriji zaštite i definiran je na sljedeći način:

"Kategorija Va zaštićenih područja obuhvaća područje nastalo kroz interakciju ljudi i prirode tokom vremena, a karakterizira se značajnim ekološkim, biološkim, kulturnim i estetskim vrijednostima. Očuvanje interakcije ljudi i prirode je od vitalnog značaja za zaštitu i održivost područja, sa pridruženim prirodnim i drugim vrijednostima."

U ZP Bentbaša identificirane su sljedeće kategorije vrijednosti:

- prirodne vrijednosti
- kulturno – historijske vrijednosti
- rekreativno-turistički objekti i izgrađena infrastruktura.

Cijeli prostor ZP Bentbaša je zoniran u skladu sa potrebama zaštite identificiranih vrijednosti. Prostori najviših prirodnih vrijednosti koje moraju ostati u potpunosti očuvane proglašeni su **prvom zaštićenom zonom (nukleus)**. Prostori koji se naslanjaju na nukeus i u kojoj su dozvoljene određene aktivnosti u skladu sa principima i vidom zaštite područja proglašeni su **drugom zaštićenom zonom (pufer)**. Pregled značajnih vrijednosti u ZP Bentbaša, s obzirom na kategoriju vrijednosti i pripadajuću zonu zaštite, dat je u narednoj tabeli (Tabela 2).

**Tabela 2: Pregled značajnih vrijednosti u ZP Bentbaša s obzirom na kategoriju vrijednosti**

Kategorija vrijednosti	Značajne vrijednosti	Zona
<b>Prirodne vrijednosti</b>	Vodotok rijeke Miljacke	Pufer
	Ušće Moščanice	Pufer
	Vodotok Lapišnica	Pufer
	Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života)	Pufer
	Pećina ispod Šehove korije	Pufer
	Stijena i plato Jekovca sa pećinom	Nukleus
	Strme padine tipičnog kraškog terena ispod Bijele tabije (Bijela tabija nalazi se izvan obuhvata, u kontaktnoj zoni)	Nukleus
	Orlovo krilo	Nukleus
	Babin zub	Pufer
	Ekosistemi u pukotinama karbonatnih stijena (Jekovac, Orlovo krilo, Duge stijene, uz vodotok Lapišnice)	Nukleus
	Ekosistemi u pukotinama karbonatnih stijena (Babin zub)	Pufer
	Ekosistemi sipara uz lijevu obalu vodotoka Lapišnice	Nukleus
	Ekosistemi listarsko-listopadnih šuma, šibljaka i šikara (Njivice, uz vodotok Moščanice)	Nukleus
	Ekosistemi topoljubivih livada i kamenjara ispod Bijele tabije	Nukleus
	Ekosistemi topoljubivih niskih šuma i šikara, uz vodotok lijeve obale Miljacke do ispod Močila	Pufer
<b>Kulturno-historijske vrijednosti</b>	Kozja čuprija	Pufer
	Isa-begova zavija*	Pufer
	Isa-begova tekija*	Pufer
	Šehova korija	Pufer
	Pećina ispod Šehove korije	Pufer
	Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života)	Pufer
<b>Rekreativno-turističke vrijednosti</b>	Šetalište Dariva	Pufer
	Aleja ambasadora	Pufer

Kategorija vrijednosti	Značajne vrijednosti	Zona
	Rekreativna i biciklistička staza Dariva	Pufer
	Stara željeznička pruga	Pufer
	Restoran Bazen	Pufer
	Hotel i restoran Nova Bentbaša	Pufer
	Pansion River	Pufer
	Bentbaša Teren za sport i rekreatiju	Pufer
	Mali muzej	Pufer

\* Prirodno-gradičelska cjelina Isa-begova zavija obuhvata Isa-begovu tekiju, Šehovu koriju, pećinu ispod Šehove korije i Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života) uz napomenu da se Isa-begova tekija nalazi izvan obuhvata ZP Bentbaša.

### 2.1.3 Dopuštene djelatnosti u ZP Bentbaša

U sklopu izrade ovog dokumenta, a u skladu sa *Zakonom o zaštiti prirode FBiH*, definiran je skup dopuštenih djelatnosti u odnosu na proglašenu kategoriju. Dopuštene djelatnosti određene su prema različitim zonama zaštite kako je prikazano u tabeli u nastavku (Tabela 3).

Tabela 3: Tabelarni prikaz dopuštenih djelatnosti u pojedinim zonama unutar ZP Bentbaša

Zone zaštite	Dopuštene djelatnosti
Nukleus	<p>U prvoj zaštićenoj zoni (nukleusu) dozvoljene djelatnosti su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uklanjanje invazivnih vrsta flore i faune</li> <li>• upotreba edukacijskih staza koje prolaze kroz nukleus</li> <li>• izvođenje aktivnosti penjanja na stijenama južne ekspozicije Nukleusa IV, za smjerove za koje KJUzZPP KS prethodne izda saglasnost</li> <li>• naučna istraživanja, mogu se vršiti u koordinaciji sa KJUzZPP KS</li> <li>• postavljanje edukativnih i interpretacijskih sadržaja (postavljanje vrši KJUzZPP KS)</li> <li>• u saglasnosti sa KJUzZPP KS, trasiranje postojećih pristupnih puteva te uspostava novih markiranih staza za obilazak značajnih i interesantnih dijelova zaštićenog prostora</li> <li>• monitoring (nadzor i praćenje stanja).</li> </ul>
Pufer	<p>U drugoj zaštićenoj zoni (pufer) dozvoljene djelatnosti su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naučna istraživanja (mogu se vršiti u koordinaciji sa KJUzZPP KS)</li> <li>• razvoj ekološke poljoprivrede</li> <li>• u saglasnosti sa KJUzZPP KS, uspostava edukativnih staza i info tabli</li> <li>• uspostava funkcionalne mreže higijensko-sanitarnih čvorova</li> <li>• ekološka restauracija korita i priobalnog područja rijeke Miljacke, dijela Lapišnice i Moščanice</li> <li>• regulisanje prijema otpadnih voda iz okolnih naselja</li> <li>• uklanjanje otpada</li> <li>• u saglasnosti sa KJUzZPP KS, uređenje postavljanjem klupa, vidikovca, korpi za odlaganje otpadaka i sl.</li> <li>• u dijelovima sa visokim stepenom prirodnih i kulturnih vrijednosti uspostaviti i posebne oblike video nadzora (Aleja ambasadora, Bijela tablja, Kožula župnija, Orlovo krilo)</li> <li>• edukativne aktivnosti</li> <li>• turističke aktivnosti</li> <li>• monitoring (nadzor i praćenje stanja).</li> </ul>

Također, u skladu sa *Zakonom o zaštiti prirode FBiH* definiran je i skup mjera zabrane u odnosu na proglašenu kategoriju. Mjere zabrane određene su prema različitim zonama zaštite kako je prikazano u tabeli u nastavku (Tabela 4).

Tabela 4: Tabelarni prikaz mjera zabrane u pojedinim zonama unutar ZP Bentbaša

Zone zaštite	Mjere zabrane
Nukleus	<p>Mjere zabrane u prvoj zaštićenoj zoni obuhvataju konzervaciju specifičnih prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti i odnose se na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabrana izgradnje novih objekata i infrastrukture (osim rekonstrukcije postojećih objekata (u postojećim gabaritima) koji su tokom rata porušeni i devastirani te objekata i potrebne infrastrukture, koja će biti definirana PPPPO ZP Bentbaša). Sukladno članu 159. Zakona o zaštiti prirode FBiH, dozvolu za zahvate i radnje u zaštićenom pejzažu daje nadležni kantonalni organ, u ovome slučaju MPUGIZO. Dozvola se daje rješenjem, a sukladno Zakonu, sadrži i uslove zaštite prirode. Ova vrsta dozvole ne isključuje obavezu ishodovanja drugih saglasnosti/dozvola shodno važećim propisima.</li> <li>• zabrana saobraćaja u skladu sa Elaboratom saobraćaja. Zabrana saobraćaja odnosi se na sva motorna vozila, osim za saobraćaj vozila za potrebe upravljanja prostora, saobraćaj lokalnog stanovništva i vlasnika zemljišta te ostale korisnike sa dozvolom izdatom od strane KUJZPP KS. Zabrana saobraćaja važi na cestama: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daniva, od početka Aleje ambasadora do Kožje čuprije</li> <li>• Kožja čuprija – željeznička pruga.</li> </ul> </li> <li>• zabrana sječe, osim sanitарне, sječe invazivnih drvenastih vrsta te šumsko-uzgojne sječe, sa ciljem unapredjenja stanja područja</li> <li>• zabrana paljenja otvorenog plamena</li> <li>• zabrana branja i eksploatacije bioloških resursa (ljekovito bilje, šumski plodovi itd.)</li> <li>• zabrana eksploatacije mineralnih resursa</li> <li>• zabrana lova i ribolova</li> <li>• zabrana poljoprivrede i stočarstva</li> <li>• zabrana pregradivanja i preusmjeravanja postojećih vodotoka u zaštićenom području (kako bi se osigurao nesmetan tok rijeke) te regulisanja područja pješčanih „plaža“ i pripadajuće infrastrukture</li> <li>• zabrana unošenja invazivnih vrsta</li> <li>• zabrana odlaganja svih vrsta otpada u prirodu</li> <li>• zabrana neovlaštenog ulaska posjetitelja u zonu nukleusa, osim na za to označenim mjestima. Označavanje takvih mesta uključujući i način korištenja vrši KUJZPP KS</li> <li>• zabrana korištenja vodotoka i izvorišta</li> <li>• zabrana izvođenja aktivnosti obuke penjanja od strane nelicenciranih lica (odnosi se na korisnike prostora koji svoje aktivnosti izvode na osnovu prethodno dobivene saglasnosti od KUJZPP KS).</li> </ul>
Pufer	<p>U drugoj zaštićenoj zoni (pufer) mjere zabrane su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabrana izgradnje novih objekata i infrastrukture (osim rekonstrukcije postojećih objekata (u postojećim gabaritima) koji su tokom rata porušeni i devastirani te objekata i potrebne infrastrukture, koja će biti definirana PPPPO ZP Bentbaša). Sukladno članu 159. Zakona o zaštiti prirode FBiH, dozvolu za zahvate i radnje u zaštićenom pejzažu daje nadležni kantonalni organ, u ovome slučaju MPUGIZO. Dozvola se daje rješenjem, a sukladno Zakonu, sadrži i uslove zaštite prirode. Ova vrsta dozvole ne isključuje obavezu ishodovanja drugih saglasnosti/dozvola shodno važećim propisima.</li> <li>• zabrana saobraćaja u određenim područjima ZP Bentbaša, u skladu sa Elaboratom saobraćaja. Zabrana saobraćaja odnosi se na sva motorna vozila, osim za saobraćaj vozila za potrebe upravljanja prostora, saobraćaj lokalnog stanovništva i vlasnika zemljišta te ostale korisnike sa dozvolom izdatom od strane KUJZPP KS. Zabrana saobraćaja važi na cestama: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daniva, od početka Aleje ambasadora do Kožje čuprije</li> <li>• Kožja čuprija – željeznička pruga.</li> </ul> </li> <li>• zabrana sječe osim sanitарне, sječe invazivnih drvenastih vrsta te šumsko-uzgojne sječe, sa ciljem unapredjenja stanja područja</li> <li>• zabrana izvođenja radova u koritima vodotoka (pregradivanje, preusmjeravanje i sl.)</li> <li>• zabrana iskorištanja bioloških i mineralnih sirovina</li> <li>• zabrana lova</li> <li>• zabrana paljenja otvorenog plamena osim na za to predviđenim mjestima</li> <li>• zabrana odlaganja svih vrsta otpada u prirodu</li> <li>• zabrana unošenja invazivnih vrsta</li> <li>• zabrana svih ostalih aktivnosti koje mogu narušiti prirodne vrijednosti zaštićene zone (sve aktivnosti koje nisu dozvoljene ovim Planom i aktivnosti koje nisu u skladu s predviđenom namjenom koje definiše prostorno-planinska dokumentacija).</li> </ul>

### 2.1.4 Upravljanje vrijednostima i prostorom ZP Bentbaša

Upravljanje ZP Bentbaša vrši KJUzZPP KS na osnovu *Odluke o osnivanju Kantonalne Javne Ustanove za zaštićena prirodna područja, Zakona o proglašenju ZP Bentbaša i Stručnog obrazloženja za proglašenje ZP Bentbaša*, koje predstavlja stručnu osnovu za donošenje pomenutog Zakona. Ustanova navedenim područjem upravlja i u skladu sa *Zakonom o zaštiti prirode, PU, PPPPO te drugim važećim propisima*. Do donošenja PU na snazi su Prvremene upravljačke smjernice (PUS), koje je shodno *Zakonu o zaštiti prirode*, donio Upravni odbor KJUzZPP KS uz saglasnost MPUGiZO KS.

Prema navedenoj *Odluci o osnivanju Kantonalne Javne Ustanove za zaštićena prirodna područja* (član 3.), djelatnost KJUzZPP KS je:

- I. upravljanje ZP Bentbaša u skladu sa propisima o proglašenju zaštićenih prirodnih područja, prostornim planovima područja posebnih obilježja, planovima upravljanja i drugim propisima
- II. zaštita, održavanje i promocija ZP Bentbaša u cilju zaštite i očuvanja izvornih prirodnih vrijednosti, osiguravanja nesmetanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih, kulturno-historijskih dobara te nadzor nad provođenjem uvjeta i mjera zaštite na području ZP Bentbaša
- III. nadziranje obavljanja dozvoljenih djelatnosti, u cilju osiguranja racionalnog i održivog korištenja prirodnih dobara.

### 2.2 Politika upravljanja ZP Bentbaša

Politika upravljanja ZP Bentbaša je utemeljena na zakonodavnoj osnovi, ciljevima zaštite postavljenim za relevantnu kategoriju zaštite, relevantnim međunarodnim smjernicama za upravljanje zaštićenim područjima i politikama i strategijama koju su FBiH, odnosno KS, kreirali u oblasti zaštite prirode i razvoja turizma za naredni planski period.

Politika upravljanja pojedinim aspektima koji karakteriziraju ZP Bentbaša ostvarena je zajednički na konsultativnim sastancima i radionicama održanim u toku izrade predmetnog dokumenta. Pri tome, posebna pažnja je posvećena očuvanju i zaštiti temeljnih prirodnih vrijednosti, unapređenju dijaloga i suradnje između Upravljača prostorom i korisnika prostora ZP Bentbaša, uz unapređenje prostora u zonama koje su namijenjene posjećivanju i rekreatiji, kao i unapređenju turističke ponude ovog područja. Tabela 5 u nastavku sumira politiku upravljanja prostorom ZP Bentbaša, prirodnim i kulturnim vrijednostima i izgrađenom infrastrukturom.

Tabela 5: Politika upravljanja ZP Bentbaša

Politika upravljanja prostorom
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očuvanje prirodnih predjela te ambijenata i pejzaža oko kulturno-historijskih spomenika</li> <li>• Održavanje skladne interakcije elemenata prostora i tradicionalnog načina korištenja prostora</li> <li>• Eliminiranje neadekvatnog postojećeg korištenja zemljišta i aktivnosti/sprečavanje budućeg neadekvatnog korištenja prostora (odnosi se na sprečavanje vršenja aktivnosti koje nisu dozvoljene ovim Planom i aktivnosti koje nisu u skladu s predviđenom namjenom koje definije prostorno-planinska dokumentacija)</li> <li>• Utvrđivanje optimalnih mjera korištenja ovog prostora, koja neće biti u suprotnosti sa <i>Zakonom o proglašenju ZP Bentbaša i Zakonom o zaštiti prirode FBiH</i></li> <li>• Održivo upravljanje svim lokalitetima</li> </ul>
Politika upravljanja prirodnim vrijednostima
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očuvanje postojećih valoriziranih prirodnih vrijednosti, uz praćenje stanja i provođenje redovnog monitoringa</li> <li>• Očuvanje genetske, specijske i ekosistemske bioraznolikosti</li> <li>• Očuvanje geomorfoloških lokaliteta ZP Bentbaša</li> <li>• Zaštita i očuvanje vodenih ekosistema ZP Bentbaša</li> <li>• Stimulacija naučnoistraživačkih aktivnosti na ovome području, s ciljem lakše inventarizacije prirodnih vrijednosti</li> <li>• Razvijanje informacijskog sistema u oblasti zaštite kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa</li> <li>• Definiranje uvjeta ponašanja posjetitelja</li> </ul>
Politika upravljanja kulturno-historijskim vrijednostima ZP Bentbaša

- Uključivanje prisutnog kulturno-historijskog naslijeđa u turističku ponudu, osiguravanjem prilaza objektima i lokalitetima, postavljanjem informativnih punktova, oznaka i adekvatne signalizacije i opremanjem ovih lokaliteta mobilijarem za korištenje od strane posjetitelja (mobilijar za sjedenje, odmor, odlaganje otpada i dr.)
  - Unapređenje lokaliteta derviških niša i stavljanje u upotrebu ovih lokaliteta u svrhu turističkih posjećivanja
  - Održavanje lokaliteta kulturno-historijskog naslijeđa u dobrom stanju
  - Definiranje uvjeta ponašanja posjetilaca lokaliteta kulturno-historijskog naslijeđa unutar ZP Bentbaša
- Politika upravljanja infrastrukturom ZP Bentbaša**
- Svarenje uvjeta za kružno kretanje posjetitelja unutar ZP Bentbaša

Politika upravljanja i provođenja dopuštenih djelatnosti ZP Bentbaša se temelji na održivom korištenju područja i resursa ZP Bentbaša te poštivanju zakonskih odredbi. Strategija provođenja dopuštenih djelatnosti na području ZP Bentbaša je u prvom redu određena uzimajući u obzir odredbe *Zakona o zaštiti prirode FBiH* i *Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša*. Ukoliko se u analizi stanja u poglavljiju 3.1 uoči da postojeći način korištenja dovodi do trajnog gubitka neke vrijednosti, u skladu sa odredbama *Zakona o zaštiti prirode FBiH* moguće je predložiti i dodatne mjere zaštite i dodatne restrikcije u izvođenju aktivnosti u nastavku dokumenta. Slijedom navedenog, politika provođenja dopuštenih djelatnosti se daje u tabeli 9 u nastavku.

**Tabela 6: Politika provođenja dopuštenih djelatnosti u prostoru ZP Bentbaša**

Politika provođenja dopuštenih djelatnosti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Održivo korištenje i razvoj područja</li> <li>• Utvrđivanje optimalnih mjera korištenja ovog prostora, koja neće biti u suprotnosti sa <i>Zakonom o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša</i> i <i>Zakonom o zaštiti prirode</i></li> <li>• Poštivanje obaveza i ograničenja koja su precizirana <i>Zakonom o zaštiti prirode</i> i ostalim primjenjivim zakonima i ovim PU</li> <li>• Unaprijediti suradnju između Upravljača prostora i korisnika prostora</li> <li>• Uvesti nadzor nad aktivnostima u prostoru</li> </ul>

### 3 SMJERNICE ZAŠTITE ZP BENTBAŠA

#### 3.1 Ocjena stanja ZP Bentbaša

##### 3.1.1 Uvod

U nastavku se daje ocjena stanja vrijednosti i prostora ZP Bentbaša. Radi lakšeg praćenja stanja vrijednosti, razmatrane su posebno:

- prirodne vrijednosti
- kulturno-historijske vrijednosti
- rekreativno-turističke i izgrađene vrijednosti te
- dopuštene djelatnosti u prostoru.

Za potrebe sagledavanja i ocjenjivanja stanja pojedinih vrijednosti i prostora, svaki aspekt i lokalitet sagledan je na način da mu se dodijelila kvalitativna ocjena, kako slijedi:

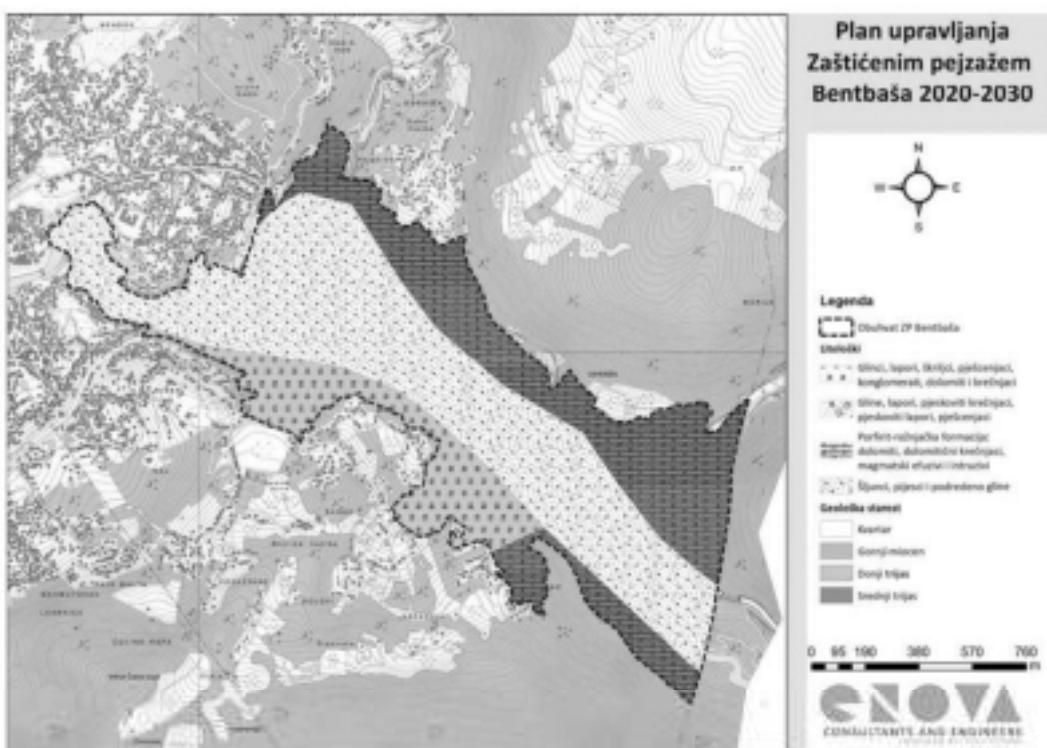
- **dobro** – stanje identificirane vrijednosti u potpunosti dobro ili je namjena lokaliteta u skladu sa definiranom zonom, tj. ne zahtijeva dodatne mјere zaštite ili unapređenje. Stanje ocijenjeno sa „*dobro*“ je i u slučaju kada je potrebno napraviti manje upravljačke mјere poboljšanja ili dodatne modernizacije i unapređenja prostora (npr. postavljanja info tabli, izgradnje infrastrukture koja će omogućiti kružno kretanje posjetitelja, postavljanje monitoring punktova za prirodne vrijednosti)
- **srednje** - stanje identificirane vrijednosti je narušeno u izvjesnoj mjeri, u smislu da je potrebna dodatna zaštita i unapređenje lokaliteta ili uvođenje značajnijih mјera zabrane na datom lokalitetu jer se postojećim korištenjem vrijednosti može nanijeti trajna šteta
- **loše** - stanje identificirane vrijednosti je narušeno u velikoj mjeri, u smislu da se lokalitet ne koristi u skladu sa definiranom zonom (prijedlog promjene zonacije), ne postoji odgovarajuća infrastruktura, putna komunikacija ili je ona u lošem stanju.

##### 3.1.2 Stanje prirodnih vrijednosti ZP Bentbaša

U fizičko-geografskom smislu, područje ZP Bentbaša odlikuje reljefna, geološka, hidrološka, klimatska, pedološka i biološka raznolikost. Prethodno navedene karakteristike i specifičan geografski položaj su uticali da ovaj relativno mali prostor bogatih prirodnih vrijednosti odlikuje naglašen stepen prirodnih vrijednosti: geodiverziteta i biodiverziteta. I u hidrografском pogledu, čitav prostor je dinamičan, a glavno hidrološko obilježje prostoru daje rijeka Miljacka koja protiče kroz čitav prostor, te njene desne pritoke, Lapišnica i Mošćanica.

**Geološka raznolikost.** Na području ZP Bentbaša zastupljene su četiri strukturno-facijalne jedinice. Na listu geološke karte Sarajevo u mjerilu 1:100 000 obuhvaćene su dvije strukturno-facijalne jedinice, Ledići – Ozren – Sarajevski bazen i Crepoljsko – Trebević – Treskavica – Prača. Istočni i sjeveroistočni dio proučavanog prostora nalazi se na listu Prača u mjerilu 1:100 000 i obuhvaćen je sa dvije strukturno-facijalne jedinice, Vučja Luka – Hreša – Ljubogošta i Romanija – Prača – Jahorina. U svim strukturno-facijalnim jedinicama dominiraju kvartarne naslage duž vodotoka rijeke Miljacke te formacije donjeg i srednjeg trijasa. Osim navedenih, na pojedinim mjestima prisutne su formacije gornjeg miocena. Mezozojske tvorevine zauzimaju najveće površine. Uglavnom su predstavljene klasičnim sedimentima donjeg trijasa, krečnjacima i dolomitima srednjeg i dijelom gornjeg trijasa i filišnim tvorevinama jure i krede. Od mezozojskih sedimenata trijas imaju najveće rasprostranjenje. Identifikovan je donji, srednji i gornji trijas. Zbog odsustva karakterističnih fosila nije bilo moguće izdvajanje gornjeg od srednjeg trijasa te su na karti prikazani zajedno. Donji trijas u strukturno-funkcionalnoj jedinici Ledići – Ozren zastupljen je pjeskovitim krečnjacima, laporcima, rjeđe

dolomitima te pješčarima i glincima, u jedinici Crepoljsko – Trebević te Romanija – Prača, tzv. sarajevskim pješčarima te u jedinici Vučja Luka – Hreša subgrauvaknim i kvarcnim pješčarima, alevrolitima, rjeđe glincima. Na slici 2 se nalazi prikaz geološke raznolikosti područja ZP Bentbaša.



Slika 2: Geološka karta ZP Bentbaša

**Pedološka raznolikost.** Visok stepen raznolikosti geološke podloge, različite klimatske prilike te specifična singeneza vegetacija uslovili su visoku raznovrsnost zemljišta. U zavisnosti od stepena razvijenosti i načina vlaženja, zemljišta na području ZP Bentbaša diferenciraju se na dva razdjela – automorfna i hidromorfna. Automorfna zemljišta u potpunosti dominiraju i pokrivaju velike površine (Slika 3).

#### Automorfna zemljišta

**Utosol** razvijen je na kompaktним krečnjačkim stijenama na kvarternim siparskim tvorevinama. Sistem pedogeneze je veoma spor, pa se zemljište obrazuje *in situ* pretežno fizičkim trošenjem.

**Regosol (sirozem na rastresitom supstratu)** razvijen je uglavnom na siparima, a samo na ograničenim površinama, na karbonatnim stijenama. Nastaje u sistemu pedogeneze fizičkim raspadanjem stijene uz učešće ostalih pedogenetičkih faktora, a znatno rjeđe određenim oblicima erozije od razvijenih ranije formiranih zemljišta.

**Rendzina** je nešto rjeđa. Obrazovana je na rastresitim karbonatnim stijenama u nižim dijelovima istraživanog profila. Sacrži dosta matičnog supstrata koji je obično karbonatan. To su plitka i veoma suha tla.

**Kalkokambisol (distrični i eutrični)** prilično je zastupljeno, naročito na južnim padinama profila. To su pretežno plitka srednje duboka skeletoidna tla. Reakcija im je neutralna do slabo kisela.

**Luvisol (ilimerizovano ili lesivirano zemljište)** obrazovano je na karbonatima u povoljnim uslovima. Uglavnom je prisutno na blažim nagibima terena. To su veoma duboka zemljišta, slabo do umjerenog kisele reakcije.

**Aluvijalna (fluvijalna)** zemljišta fluvisoli pripadaju klasi nerazvijenih hidromorfnih tala. Obrazovana su u dolini rijeke Miljacke. Procesi pedogeneze su slabo izraženi. Na slici 3 se nalazi prikaz pedoloških karakteristika područja ZP Bentbaša.



Slika 3: Pedološka karta ZP Bentbaša

**Geomorfološka raznolikost.** Geomorfološka raznolikost odlikuje se sljedećim karakteristikama:

- dolina Miljacke sa najrazličitijim (polimorfnim) oblicima krškog reljefa; krški, fluviokrški, padinski, fluvijalni i fosilni-tercijerni reljef
- stijena i plato Jekovca sa pećinom
- Babin zub
- strme padine tipičnog kraškog terena ispod Bijele tabije (Bijela tabija se nalazi izvan obuhvata, u kontaktnoj zoni)
- pećina ispod Šehove korije
- Orlovo krilo
- ušće i dolina rijeke Moščanice (dio koji je u obuhvatu ZP Bentbaša).

**Hidrološka raznolikost.** Hidrološka raznolikost obuhvata:

- vodotok rijeke Miljacke
- vodotok Moščanice
- vodotok Lapišnice
- Vrelo Ebu Hayat [Vrelo života].

Podaci o kvalitetu i stanju vodotoka na području ZP Bentbaša preuzeti su iz rezultata aktivnosti tokom II faze studije projekta *Čista rijeka Miljacka*. Izvršeno je ukupno pet serija uzorkovanja i to dvije serije tokom 2010. godine, u srednjim i niskim vodostajima i tri serije tokom 2011. godine (srednje, visoke i niske vode). Od ukupno 25 mjernih profila, u FBiH, pet ih se nalazilo na području ZP Bentbaša, kako slijedi (Sarajevska regionalna agencija SERDA d.o.o., 2010. god.):

- Miljacka-uvodno od ušća Lapišnice u Miljacku (M-F)
- Miljacka Kozija čuprija (M-8)
- Moščanica ušće (M-10)
- Miljacka nizvodno od ušća Moščanice (M-G)
- Lapišnica (M-7).

Izvršena je ocjena stanja na osnovu relevantnih parametara odnosno na osnovu bioloških elemenata kvaliteta, hidromorfoloških elemenata kvaliteta i fizičko-hemijskih parametara kvaliteta te je ekološko stanje ocjenjeno kao dobro za četiri mjerna profila kvaliteta površinskih voda na području ZP Bentbaša. Izuzetak je mjerni profil M-G, Miljacka nizvodno od ušća Moščanice sa lošim ekološkim stanjem odnosno statusom (Slika 4).



Slika 4: Prikaz ekološkog stanja rijeke Miljacke

**Ekosistemi.** Geološka, hidrološka, klimatska i pedološka raznolikost su uslovile razvoj unikatnih ekosistema te rezultirale visokim stepenom biodiverziteta na relativno malom prostoru. U vezi sa tim na području ZP Bentbaša su se razvile zajednice stepskog karaktera, polidominantne šumske zajednice koje indiciraju refugijalnost staništa u klisuri, odnosno kanjonu rijeke Miljacke i njenih pritoka (Lapišnice i Moščanice), endemoreliktnе zajednice u pukotinama karbonatnih stijena, siparišta, topoljubivih šuma i šikara crnog graba, bjelograbiča, medunca, sitnolisnog kitnjaka te zajednice submediteranskih i kontinentalnih kamenjara na plitkim crnicama i rendzinama obrazovanih na jedrim krečnjacima i dolomitima. Klimatogenu, odnosno primarnu vegetaciju na istraživanom području čine šume i šikare koje se u zavisnosti od hidrotermičkog režima staništa

diferenciraju na topoljubive, umjerno-vlažne i vlažne ili vodoljubive. Detaljan pregled tipova ekosistema na području ZP Bentbaša dat je u prilogu dokumenta [Prilog 15 – Detaljan pregled tipova ekosistema na području ZP Bentbaša].

**Mikrofite.** Rezultati kvalitativnog sastava mikrofita u rijeci Miljackoj i njenim pritokama Moščanici i Lapišnici predstavljeni su u *Stručnom obrazloženju za ZP Bentbaša*. Procjena biodiverziteta mikrofita vršena je na osnovu vlastitih istraživanja te literaturnih podataka (Blagojević, 1974; Redžić et al. 1998). Metodologija terenskih istraživanja iz oblasti algologije bazirala se na sakupljanju uzoraka iz zajednica fitobentosa i perifitona. Fitobentos i perifiton prikupljen je metodom struganja sa kamena, biljaka i drugih čvrstih objekata. Materijal je na terenu fiksiran 4% formaldehidom i transportovan do laboratorije. Makroskopski vidljivi predstavnici nekih odjela algi determinisani su uz pomoć binokularne lupe i odstranjeni, a preostali materijal je pregledan pod velikim uvećanjem svjetlosnog mikroskopa. Dijatomeje su determinisane sa trajnih preparata napravljenih nakon hemijske obrade materijala metodom Hustedt (1930) i uklapanja u kanada balzam. Taksomska pripadnost mikrofita utvrđena je uz pomoć ključeva i priručnika za određivanje: Hustedt (1930), Zabelina et al. (1950), Lazar (1960) i Hindak et al. (1978). Za saprobiološku procjenu korišten je indeks saprobnosti po Pantle-Bucku (1955), modificirano Zelinka-Marvan (1961) (Tabela 7).

Tabela 7: Stepen saprobnosti / klasa boniteta s obzirom na indeks saprobovnosti

Stepen saprobnosti	Indeks saprobnosti (S)	Klasa boniteta
Oligosaprobitno	1,0 - 1,5	I
Oligo-betamezosaprobitno	1,51 - 1,8	I - II
Beta-mezosaprobitno	1,81 - 2,3	II
Beta do alfa-mezosaprobitno	2,31 - 2,7	II - III
Alfa-mezosaprobitno	2,71 - 3,2	III
Alfa do polisaprobitno	3,21 - 3,5	III - IV
Polisaprobitno	3,51 - 4	IV

U vodotocima na području ZP Bentbaša utvrđeno je nekoliko desetina predstavnika mikrofita. Najznačajniji predstavnici mikrofita prezentirani su u prilogu predmetnog dokumenta (Prilog 16 - Pregled mikrofita u rijeci Miljackoj i njenim pritokama Moščanici i Lapišnici). Većina ih indicira vode još uvijek očuvanog biološkog i ekološkog kvaliteta. U sastavu mikrofita proporcionalno su najzastupljenije zelene alge Chlorophyta, silikatne alge Bacillariophyta te modrozelene alge/bakterije (Tabela 8).

Tabela 8: Proporcije pojedinih skupina algi i cijanobakterija u istraživanim vodotocima

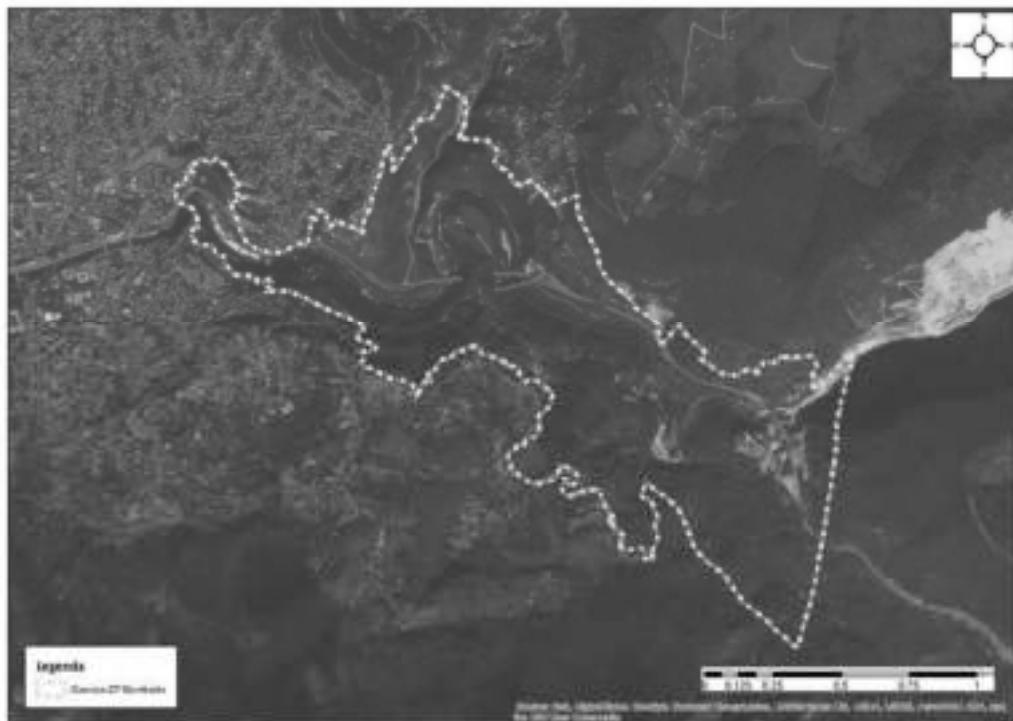
Takson	Broj vrsta/taksona	Proporcija (%)
Cyanophyta	14	23,33
Xanthophyta	4	6,68
Bacillariophyta	20	33,33
Chlorophyta	22	36,67
<b>Ukupno</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

**Flora.** Prve podatke o flori današnjeg zaštićenog prostora Bentbaša dao je francuski geolog Ami Boué (1840), a slijedili su Hofmann (1882), Murbeck (1891), Fiala (1889, 1891, 1896) i Beck-Mannagetta (1901, 1903-1921 i 1923). Međutim, svi navedeni autori vršili su istraživanja na širem području kanjona Miljacke i samo rijetki su navodili tačne lokalitete (Stari grad Sarajevo, brdo Kastel kod Sarajeva, ušće Moščanice, Kozija Čuprija). Detaljnije podatke dali su Protić (1908), Maly (1899, 1904, 1910-1928, 1931, 1932, 1935). Istraživanja poslije Drugog svjetskog rata bila su uglavnom fokusirana na alohtone (Riter-Studnička, 1958; Stefanović, 1955; Abaćić, 1987) i endemične vrste (Abaćić, 1974, 1984; Strgar, 1974; 1981). Na značaj ovog područja posebno je ukazivao akademik Sulejman

Redžić (1991, 1997a, b), a najnovija istraživanja, fokusirana na odabrane biljne porodice sa ovog područja, objavili su Šoljan et al. (2007).

Terensko istraživanje područja ZP Bentbaša vršeno je u jesenjem aspektu (august i septembar 2019. godine), ali su, s ciljem da se evidentira što veći broj taksona, posebno vrsta koje su karakteristične za proljetni aspekt, u izvještaj uključeni i podaci angažiranog eksperta prikupljeni tokom ranijih istraživanja ili posjeta ovom području u drugim dijelovima godine. Odabrane su tačke koje najbolje predstavljaju pojedine tipove vegetacije, prilikom izrade fitocenoloških snimaka standardnom metodom ciriško-monpelješke škole (Braun-Blanquet 1964) na oglednim poljima različitih dimenzija, a veličina pojedinačnih snimaka zavisila je od tipa vegetacije i kretala se od 100x100 m do 500x500 m.

Nomenklatura je usaglašena sa Euro+Med PlantBase (2019). Domaći nazivi taksona dati su prema Flora Croatica Database (Nikolić, 2019). Podaci o endemičnosti pojedinih taksona poređeni su sa Lubarda et al. (2014), a kategorije ugroženosti preuzete iz važeće Crvene liste divljih vrsta i podvrsta biljaka, životinja i glijiva (Sl. novine FBiH, br. 7/14). Status alohtonih i invazivnih taksona dat je prema Maslo (2016) i Sarajlić & Jogan (2017). Položaj istraživanih lokaliteta prikazan je na slici 12 ispod.



Slika 5: Položaj istraživanih lokaliteta na području ZP Bentbaša

Za istraživanje i ocjenu stanja flore odabрано je 12 tačaka, čije su osnovne karakteristike predstavljene u tabelli 9 u nastavku.

Tabela 9: Osnovne karakteristike istraživanih lokaliteta

	Lokalitet	Stanje	Lat	Lon	Zone
1.	Unad parkingu za autobuse na Bentbaši	Termofilni šljak	43.860572	18.436965	Nukleus
2.	Ispod bazena na Bentbaši	Hidrofilna nitrificirana vegetacija	43.858133	18.440217	Pufer
3.	Ispod Bijele tabje 1	Pukotline karbonatnih stijena	43.858673	18.442237	Pufer
4.	Ispod Bijele tabje 2	Hidrofilna luma vrbe i johе	43.857491	18.444204	Pufer
5.	Ispod Bijele tabje 3	Kontinentalni kamenjar	43.859238	18.444092	Nukleus
6.	Prije ulica Moštanice, kod nadvožnjaka	Termofilna livada	43.857689	18.448352	Pufer
7.	Kod ulica Moštanice 1	Gaženo i nitrifikovano stanište	43.858194	18.447276	Pufer

R.ibr.	Lokalitet	Stanište	Lat	Lon	Zona
8	Kod ušća Močlanice 2	Pukotine karbonatnih stijena	43.859652	18.447888	Nukleus
9	Iznad ušća Močlanice	Šuma hrasta medunca i graba	43.859800	18.447709	Nukleus
10	Istočno od Kozje čuprije	Šuma hrasta medunca i graba	43.854272	18.456339	Nukleus
11	Zapadno od Kozje čuprije 1	Pukotine karbonatnih stijena	43.853491	18.456891	Pufer
12	Zapadno od Kozje čuprije 2	Šuma hrasta medunca i graba	43.851659	18.459398	Pufer

Na prostoru ZP Bentbaša ukupno je zabilježeno 637 taksona vaskularnih biljaka, od čega je:

- u literaturi od ranije bilo poznato 343 vrste
- terenskim obilaskom angažiranog eksperta za floru zabilježeno 444 vrste.

Terenskim radom nisu potvrđene 193 vrste, a koje su ranije bile navedene u literaturi, dok je terenskim istraživanjem angažiranog eksperta identifikovano 293 nove vrste za dato područje, koje se ranije nisu spominjale u literaturnim podacima.

Najveći broj podataka iz literature odnosi se na rijetke i endemične vrste, od kojih su samo neke potvrđene tokom ovog terenskog istraživanja. Tabela 34 u prilogu dokumenta (Prilog 17 – Pregled flore ZP Bentbaša) daje pregled flore ZP Bentbaša zabilježen na istraživanim lokalitetima, dok se u tabeli 35 navodi ukupni pregled flore ZP Bentbaša, sa navođenjem stepena zaštite i/ili endemičnosti.

Prema podacima iz literature (Beck-Mannagetta, 1903; Redžić et al., 2013), na prostoru ZP Bentbaša, zastupljena su dva taksona iz kategorije Natura 2000 vrsta flore – gospina papučica (*Cypripedium calceolus*) sa Aneksa II Direktive o staništima EU<sup>1</sup> i visibaba (*Galanthus nivalis*) sa Aneksa V Direktive o staništima. Prisustvo ovih vrsta nije potvrđeno tokom terenskog istraživanja.

Vezano za podatke o endemičnim vrstama, na prostoru ZP Bentbaša zabilježeno je 18 taksona endemičnih za područje Balkanskog poluostrva, od čega je njih sedam potvrđeno terenskim istraživnjima u okviru izrade ovog dokumenta, kako slijedi: *Clinopodium alpinum* subsp. *majoranifolium* (majoranolisni vričak), *Erysimum linariaefolium* (šeboj), *Minuartia bosniaca* (bosanska mišjakinja), *Onosma stellulata* (zvezdasti oštrolist), *Sesleria ujhelyii*, *Thymus praecox* subsp. *jankae* i *Trifolium dolmaticum* (ljagasta cjetelina). Slike 6, 7, 8 i 9 u nastavku pokazuju dio endemičnih i ugroženih vrsta ZP Bentbaša.



Slika 6: *Erysimum linariaefolium*



Slika 7: *Minuartia bosniaca*

<sup>1</sup> Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC); Aneks II daje popis bljih i životinjskih vrsta od značaja za zajednicu čije zaštitu zahtijeva određivanje posebnih zaštićenih područja; Aneks V daje popis bljih i životinjskih vrsta od značaja za zajednicu čije sakupljanje iz prirode treba biti regulisano upravljačkim mjerama.



Slika 8: Sesleria ujhelyii



Slika 9: Convallaria majalis

Od ukupnog broja 637 taksona vaskularnih vrsta na ovome području, ukupno 34 taksona zabilježena na području ZP Bentbaša izdvojeni su u određenu kategoriju ugroženosti prema važećoj Crvenoj listi divljih vrsta i podvrsta biljaka, životinja i gljiva, kako slijedi:

- **dviye u kategoriji kritično ugroženih – CR** (ilirska ljubovka *Malcolmia orsiniana* subsp. *angulifolia* i gospina papučica *Cypripedium calceolus*)
- **osam u kategoriji ugroženih – EN** (liburnijska očanica *Euphrasia liburnica*, *Hieracium waldsteinii*, kamenjarska krška *Kernera saxatilis*, *Moehringia bavarica* subsp. *bavarica*, *Athamanta turbith* subsp. *haynaldii*, bosanska repnica *Barbarea bosniaca*, *Pseudofumaria alba* subsp. *leiosperma*, bosanski strupnik *Scrophularia bosniaca*)
- **tri u kategoriji osjetljivih – VU** (pruhutava slezenerica *Asplenium lepidum*, crvena naglavica *Cephalanthera rubra* i jetrenka *Hepatica nobilis*)
- **jedanaest u kategoriji gotovo ugroženih – NT** (durđevak *Convallaria majalis*, *Cytisus tommasinii*, *Jovibarba heuffelii*, ljubičasti šiljorep *Limodorum abortivum*, dvolisni pacijep *Malanthemum bifolium*, savitljivi žednjak *Sedum magellense*, Karglijev zvinčac *Bupleurum karglii*, *Clinopodium alpinum* subsp. *majoranifolium*, *Helictochloa blau*, *Lathyrus binatus* i bosanska mišjakinja *Minuartia bosniaca*)
- **šest u kategoriji najmanje zabrinjavajućih – LC** (šumska ciklama *Cyclamen purpurascens*, ljiljan zlatan *Lilium martagon*, svijetlolisna udovičica *Scabiosa cinerea* subsp. *cineraria*, visibaba *Galanthus nivalis*, zvjezdasti oštrolist *Onosma stellulata*, *Stachys anisochila*) i
- **četiri u kategoriji nedovoljno poznatih – DD** (*Centaurea scabiosa* subsp. *fritschii*, obični zanovijet *Laburnum anagyroides*, *Securigera elegans*, *Melampyrum haermannianum*).

U okviru provedenih istraživanja flore, zabilježene su alohtone vrste, od kojih su neke i invazivne. Tokom istraživanja evidentirano je čak 26 taksona alohtonih vrsta, od kojih posebno treba napomenuti prisustvo pajasena (*Ailanthus altissima*) koji je zabilježen na svakom istraživanom lokalitetu i koji formira gустe i dobro razvijene zajednice koje potiskuju prirodnu vegetaciju sa ovog područja (Slika 10). Pretpostavlja se da je širenje ove vrste, koja se ranije u hortikulturi preporučivala kao brzorastuće drvo otporno na gradske uslove, krenulo od nekoliko stabala zasadjenih pored bazena na Bentbaši. Prve podatke o širenju ove vrste na potezu od Bentbaše do Kozije čuprije dao je Stefanović (1955). Ukoliko se ova vrsta nastavi širiti ovim tempom, ova invazivna strana vrsta mogla bi ugroziti vrste i zajednice na ovom području, pa se preporučuje da se kao jedna od mjer zaštite ekosistema obavezno uvede fizičko uklanjanje mladih biljaka. Isto se odnosi i na druge strane invazivne vrste, prije svega vrste japanski dvornik (*Reynoutria japonica*), ambroziju (*Ambrosia artemisiifolia*) i petolisnu lozicu (*Parthenocissus quinquefolia*).



Slika 10: Pojašen (*Ailanthus altissima*) na području ZP Bentbaša

Sa stanovišta upravljanja invazivnim vrstama u nastavku se daje (Slika 11) prikaz lokaliteta na kojima su pronađene i identificirane invazivne vrste. Dodatno, pregled svih alohtonih vrsta daje se u tabeli 36, u prilogu dokumenta (Prilog 17 – Pregled flore ZP Bentbaša).



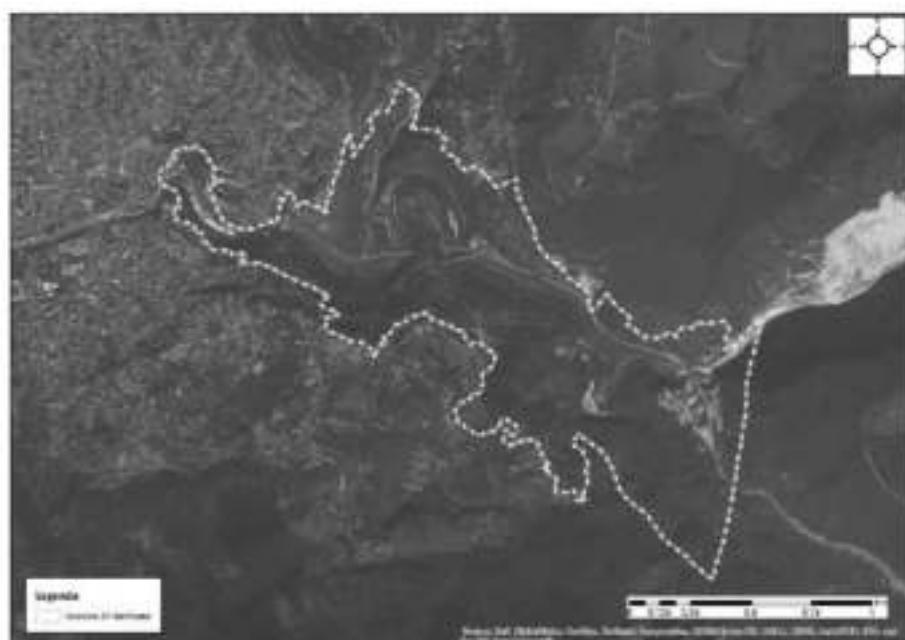
Slika 11: Prikaz lokaliteta pronađenih invazivnih vrsta na području ZP Bentbaša

Posebna pažnja prilikom terenskog istraživanja obraćena je na zajednice jorgovana (*Syringa vulgaris*), prema zahtjevu Upravljača prostorom, koji ovu vrstu flore namjerava staviti u dio turističke ponude područja. Kako navode Redžić et al. (2013), pouzданo se ne zna da li su ove zajednice autohtonog ili alohtonog karaktera, ali prema Euro+Med PlantBase, BiH se navodi kao područje prirodnog areala ove vrste.



Slika 12: Jorgovan (*Syringa vulgaris*) u pukotinama stijena ZP Bentbaša

Šibljaci jorgovana se razvijaju na okomitim padinama u pukotinama karbonatnih stijena i na pličim kalkomelanosolima, diskontinuirano od brane na Bentbaši do Kozije čuprije, kako je vidljivo na slici 12. Prilikom istraživanja nije zabilježen gusti sklop ove vrste – biljke su uglavnom bilježene pojedinačno ili u manjim grupama. Najbolje razvijena zajednica nalazi se na stijeni iznad parkinga za autobuse na Bentbaši, na stjenama Dariće, ispod Bijele tabije u blizini nadvožnjaka, kao i na stjenama u blizini Kozije čuprije, sa sjeverne strane. Međutim, ova treća zajednica je u velikoj mjeri zarasla i potisnuta bujnim rastom pajasena (*Ailanthus altissima*), čijoj kontroli treba posvetiti posebnu pažnju.



Slika 13: Lokaliteti sa razvijenim zajednicama jorgovana (*Syringa vulgaris*) u ZP Bentbaša

**Fauna.** Poznavanje faune područja ZP Bentbaša rezultat je uglavnom individualnih faunističkih istraživanja u BiH sa kraja 19. i početka 20. stoljeća (Rebel, Reiser, Bolkay i dr.). Drugu polovicu 20. stoljeća karakteriše gotovo potpuno odsustvo istraživanja faune područja ZP Bentbaša i broj publikovanih podataka faune je izuzetno mali. Prema podacima koje navodi *Stručno obrazloženje za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša* (2013), na ovom području zabilježene su 134 vrste dnevnih leptira, šest vrsta riba, jedna vrsta vodozemca, osam vrsta gmizavaca, 49 vrsta ptica i jedna vrsta sisara. Druge skupine životinja nisu obrađene.

O fauni riba pisao je Škarić 1937, a najnovija ihtiološka istraživanja su vršena 2015. godine u sklopu izrade Ribarske osnove KS za ribolovno područje IV (Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu). Podatke o vodozemcima ZP Bentbaša nalazimo u publikaciji Lele i saradnika (2015), dok za gmizavce nema publikovanih podataka za novija istraživanja. Zanimljivo je da Škarić 1937. godine piše kako se u Miljacki i oko nje mogli naći žuti mukač, mrka i zelena krastača, gatalinka i dr. vodozemci, ali ovi nalazi nisu potvrđeni u naučnim radovima. Ptice su istraživane samo u okviru ornitoloških istraživanja dr. Otmara Reisera u periodu od 1888. do 1915. godine. Kasnije, postoje saznanja da je S. Obratil prikupljao podatke, ali ih nikada nije objavio. Istraživanja vršena od 2000. godine od strane autora izvještaja nisu do sada publikovana.

Rijetke podatke o sisarima na području Bentbaše (Dariće) nalazimo u Bolkayevim radovima s početka 20. stoljeća (Bolkay 1924). Od novijih istraživanja izdvajaju se istraživanja šišmiša (Babić et al., 2018) prilikom kojih je po prvi put u BiH zabilježen patuljasti brkati šišmiš (*Myotis alcathoe*).

Prvi pokušaj istraživanja većeg broja skupina faune izvršen je kroz projekat od strane nevladine organizacije BIO.LOG pod nazivom *Inventarizacija i popularizacija prirodnih vrijednosti na području Zaštićenog pejzaža Bentbaša*. Podaci ovih istraživanja nisu još publikovani te se nisu mogli iskoristiti za analizu faune ZP Bentbaša<sup>2</sup>.

Analiza faune ZP Bentbaša bazirana je na obradi dostupnih literturnih podataka i podataka prikupljenih tokom terenskih istraživanja rađenih u periodu od 2000. do 2019. godine što se može

<sup>2</sup> <http://www.biolog.ba/150-biblioteka-bentbas-2019.html>

smatrati savremenom faunom datog područja. Na ovaj način nastojalo se sagledati što potpunije faunu ZP Bentbaša i sa historijskog, ali i sa savremenog aspekta.

Posebna terenska istraživanja su urađena u avgustu i septembru 2019. godine, a kojima je nastojano izvršiti provjeru ranijih podataka. Tokom istraživanja vršeno je posmatranje putem dvogleda 8x50 za ptice, dok je za ostale skupine vršeno neposredno posmatranje iz blizine, uočavanje tragova životinja i uginulih jedinki.

Posljednjim terenskim istraživanjima obuhvaćen je veći dio ZP Bentbaša (Slika 14). Pri tome, rađen je linijski transekt koji je obuhvatao desnu stranu Miljacke (prema Obodžići) od samog ulaza u zaštićeno područje, duž Aleje ambasadora, do Kozije čuprije. Pored toga, za potrebe posmatranja obala i vodene površine, na više mesta je silaženo do obale Miljacke. Također, na nekoliko mesta je prelaženo na lijevu stranu Miljacke (strana prema Hridu i Jarčedolima). Prilikom analize faune pažnja je uglavnom posvećena onim skupinama koje su u samom prijedlogu zaštite prepoznate kao značajnije za dato područje te Natura 2000 vrstama i vrstama koje su klasificirane određenim stepenom ugroženosti prema Crvenoj listi faune FBiH.



Slika 14: Linijski transekti (crvena linija) istraživanja faune ZP Bentbaša u avgustu i septembru 2019. god.

Ukupni prikaz 217 vrsta faune područja ZP Bentbaša daje se u prilogu dokumenta (Prilog 18 - Pregled faune ZP Bentbaša) u tabelama 37-42, gdje je zabilježeno:

- 135 vrsta insekata
- 9 vrsta riba
- 2 vrste vodozemaca
- 8 vrsta gmizavaca
- 55 vrsta ptica
- 8 vrsta sisara.

Mnoge od identificiranih vrsta su vrste koje su ugrožene ili zahtijevaju zaštitu. Općenito, na području ZP Bentbaša zabilježeno je devet vrsta faune koje se nalaze na listi Natura 2000 i 58 vrsta faune sa Crvene liste faune FBiH. Bitno je napomenuti da se na Crvenoj listi faune potencijalno nalazi 61 vrsta,

s obzirom da su tri vrste ššimiša (rijetke vrste) zabilježene iza objavljivanja Crvene liste faune FBiH te bi one vjerovatno bile uvrštene u okviru kategorije ugrožene vrste. U okviru Direktive o staništima EU (Aneks II, IV i V)<sup>3</sup> zabilježeno je 14 vrsta dok su u okviru Direktive o očuvanju divljih ptica EU<sup>4</sup> (Aneks I) zabilježene dvije vrste.

Od obrađenih skupina insekata, dvije vrste leptira *Lycena dispar* – veliki bakrenac i *Euphydryas aurinia* – mali močvarni šarenjak se nalaze na listi Natura 2000, dok je 37 vrsta leptira i veliki trčuljak (*Procerus gigas*) na Crvenoj listi faune FBiH. Većina vrsta ima status gotovo ugrožena (NT), tri vrste imaju status ranjive (VU), a samo dvije vrste (*Phengaris arion* i *Aricia anteros*) imaju status ugrožene (EN). Zastupljene su i tri vrste sa Aneksa IV Direktive o staništima EU dok se jedna vrsta nalazi u Aneksu II Direktive o staništima EU (Tabela 43).

Dvije vrste riba, mladica (*Hucho hucho*) i peš (*Cottus gobio*), koje su zabilježene u Miljacki se nalaze na Natura 2000 listi. Mladica je označena kao ugrožena (EN) na Crvenoj listi FBiH. Obje vrste su malobrojne u Miljacki. Važno je napomenuti da se mladica (*Hucho hucho*) nalazi u okviru Aneksa V i II Direktive o staništima EU. Na listi Aneksa II nalazi se i peš, dok se na listi Aneksa V nalazi lipljen (*Thymallus thymallus*) (Tabela 44).

Od zabilježenih vrsta gmizavaca, obična čančara (*Testudo hermanni*) i kravosas (*Elaphe quatuorlineata*) su dvije značajne vrste gmizavaca zabilježene na području ZP Bentbaša. Obje vrste se nalaze na listi Natura 2000, a pripadaju kategoriji ranjive (VU) na Crvenoj listi faune FBiH. Ukupno šest vrsta se nalazi na listi Aneksa IV Direktive o staništima EU, dok se jedna vrsta *Elaphe quatuorlineata* – kravosas nalazi na listi Aneksa II te predstavlja vrstu od značaja za zajednicu čija zaštita zahtijeva određivanje posebnih zaštićenih područja (Tabela 45). Za razliku od gmizavaca na ovom području nisu zabilježene međunarodno ili regionalno značajne vrste vodozemaca, niti vrste koje zahtijevaju zaštitu.

Među značajnim nalazima ptica, pronađimo dvije vrste: vodomar (*Alcedo atthis*) i crvenoglavi djetlič (*Dendrocopos medius*), koje se nalaze na listi Natura 2000 te na listi Aneksa I Direktive o očuvanju divljih ptica EU (Tabela 46). Vodomar je posebno značajan, jer se radi o indikatoru čistih voda, a vjerovatno se i gnijezdi negdje u zaštićenom području. Od pronađenih vrsta ptica, osam vrsta se nalazi na Crvenoj listi faune FBiH, a uglavnom se radi o preleptnicama ili vrstama koje se kraće zadržavaju unutar zaštićenog područja. Jedino vrsta drozd borovnjak (*Turdus philoris*) ima status kritično ugrožena (CR).

Od sisara zabilježenih na području ZP Bentbaša, šest vrsta se izdvajaju kao posebno značajne. Vidra (*Lutra lutra*) nije stalna vrsta na ovom području i viđa se rijetko. Prema Crvenoj listi faune FBiH vidra je označena kao ugrožena (EN) i nalazi se na listi Natura 2000 sa Aneksa II i IV Direktive o staništima EU (Tabela 47). Ššimiši su posebno značajna skupina sisara za ovo područje (osobito dio oko Kozije čuprije). Tri vrste su na Crvenoj listi faune FBiH, dok se ostale tri ne nalaze uopće na listi vjerovatno iz razloga da su kasnije zabilježene u BiH. S obzirom da su svi ššimiši označeni visokim kategorijama ugroženosti pretpostavka je da bi i ove vrste bile označene visokom kategorijom.

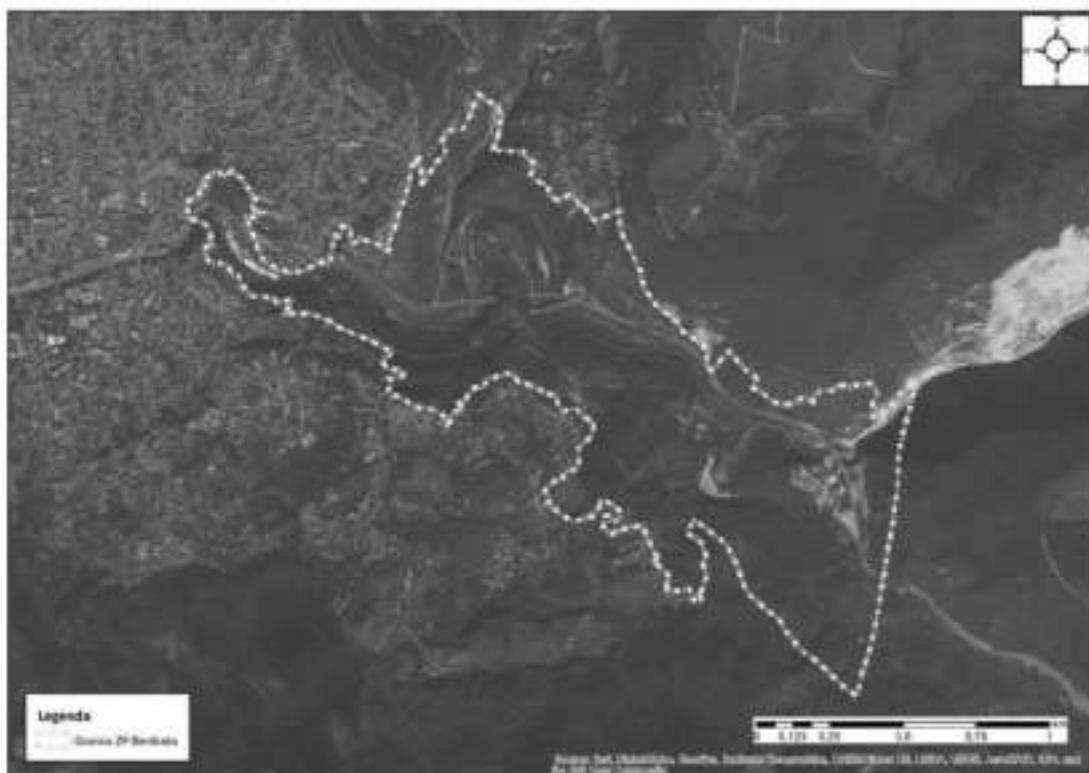
**Analiza stanja faune na ZP Bentbaša ukazuje na primarnu potrebu pokretanja sistematskog istraživanja. Prvi korak bi bio pokretanje dvogodišnjeg projekta inventarizacije i obrade svih literaturnih podataka radi uspostave baze podataka o fauni ZP Bentbaša. Na temelju datih podataka kao početnog stanja moguće je uspostaviti sistem monitoringa. Ujedno ovo bi bila**

<sup>3</sup> Direktiva o očuvanju prirodnih staništa i divje faune i flore (Direktiva Vijeća 92/43/EZ); Aneks II daje popis biljnih i životinjskih vrsta od moćaja za zajednicu čija zaštita zahtijeva određivanje posebnih zaštićenih područja; Aneks IV daje popis životinjskih i biljnih vrsta od moćaja za zajednicu i kojima je potrebna stroga zaštita; Aneks V daje popis biljnih i životinjskih vrsta od moćaja za zajednicu čije sakupljanje iz prirode treba biti regulisano upravljačkim mjerama.

<sup>4</sup> Direktiva o očuvanju divljih ptica (Direktiva 2009/147/EZ Europskog Parlamenta i Vijeća); Vrste ptica navedene u Aneksu I predmet su posebnih mjera očuvanja koje se odnose na njihova staništa, kako bi se osiguralo njihovo preživljavanje i razmnožavanje na njihovom području rasprostranjenja.

osnova za planiranje konzervatorskih aktivnosti po pitanju vrsta i staništa, ali i razvijanja drugih aktivnosti poput turističkih promocija. U prilog ovome je i činjenica da su popisi predočeni u ovome dokumentu kompletniji i brojniji u odnosu na one koji su dati u prijedlogu za proglašenje zaštićenog područja.

Sa aspekta stanja staništa po pitanju održivosti vrsta neophodno je izvršiti uređenje obala, eliminaciju invazivnih biljnih vrsta i generalno staviti prostor u funkciju da se može vršiti nadzor nad njim. To se prije svega odnosi na punktove za ribolovce, ali i na moguće punktove za praćenje faune npr. ptica. Preporuka je ovu aktivnost izvršiti na dvije tačke sljedećih koordinata 1) 43.858035, 18.443304 i 2) 43.853263, 18.458155 (Slika 15).



Slika 15: Preporučeni lokaliteti za monitoring punktova faune

Kada su u pitanju invazivne vrste, posebno insekti, u ovom trenutku nije moguće govoriti o konkretnim mjerama suzbijanja ovih vrsta, bez utvrđivanja njihovog prisustva i stepena njihove brojnosti.

### 3.1.1 Stanje kulturno-historijskih vrijednosti ZP Bentbaša

Kako navodi *Stručno obrazloženje za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša*, na prostoru obuhvata ZP Bentbaša egzistira manji broj kulturno-historijskih objekata. Za potrebu analize i ocjene stanja kulturno-historijskih vrijednosti analizirana je dostupna literatura: *Stručno obrazloženje za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša / Lista nacionalnih spomenika Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika BiH* (KONS BiH). U toku terenskih istraživanja posjećena su ukupno četiri značajna kulturno-historijska lokaliteta unutar ZP Bentbaša, kako pokazuje tabela 10.

**Tabela 10:** Pregled lokaliteta od kulturno-historijskog značaja<sup>6</sup>

Vrijednosti	Zona	Kategorija zaštite	Terenski obilazak
Kulturno-historijske vrijednosti			
Kozja čuprija	Pufer zona	Odluka o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom	Da
isa-begova zavija <sup>7</sup> :			
Šehova koriđa	Pufer zona	Odluka o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom	Da
Vrelo Ebū Hayat (Vrelo života)			
Pećina ispod Šehove koriđe	Pufer zona	Odluka o proglašenju dobra nacionalnim spomenikom	Da

<sup>6</sup> Isa-begova težija je izvan obuhvata JP Benthaša.

**Kozja čuprija.** Smještena je na oko 3 km istočno od Sarajeva, na trasi stare Stambolske džade – puta koji je preko Sarajeva, Præce i Goražda povezivao Bosnu sa Sandžakom, Srbijom, Makedonijom, Stambolom i cijelim Istokom. Ne postoji mnogo historijskih izvora na osnovu kojih se može precizirati njen nastanak izuzev podataka o vremenu rjenog nastanka pronađenog u putopisu Katarina Zena iz 1550. god. Iz njegovih zapisa zaključuje se da su na ovom putu postojali izgrađeni prelazi preko rijeke, mada se ne navodi kakvi. Ovaj most predstavlja jedini u cijelosti sačuvani most iz Osmanskog perioda na vodotoku rijeke Miljacke. Odlukom KONS BiH, Kozja čuprija je 2004. godine na osnovu dokumentarne, historijske, umjetničke i estetske vrijednosti, simboličke i ambijentalne vrijednosti, jedinstvenosti i reprezentativnosti proglašena nacionalnim spomenikom, Historijski spomenik - Kozja čuprija (Sl. glasnik BiH, br. 90/06). Nakon posljednjih izvršenih konzervatorsko-restauratorskih radova završenih u 2009. godini, ovaj spomenik se nalazi u boljem stanju (Slika 16).



Slika 16: Kozja čuprija

**Mjere zaštite:** Sa ciljem trajne zaštite ovog objekta, mjere zaštite su definisane Odlukom o proglašenju nacionalnog spomenika Kozja čuprija u Sarajevu (KONS BiH, 2004. god.):

- dozvoljeni su isključivo konzervatorsko-restauratorski radovi, uključujući i one čiji je cilj prezentacija spomenika (uz odobrenje federalnog ministarstva nadležnog za prostorno uređenje i uz stručni nadzor nadležne službe zaštite naslijeđa na nivou FBiH)
- zabrana saobraćaja svih motornih vozila preko mosta
- zabrana eksploatacije prirodnih bogatstava
- zabrana obavljanja svih djelatnosti (aero-zagađenje, buka, vibracije) koje mogu da prouzrokuju negativne efekte na zaštićenu cjelinu
- zabrana odlaganja smeća.

<sup>6</sup> Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine, Odluke o proglašenju dobara nacionalnim spomenikom ([www.kons.gov.ba/](http://www.kons.gov.ba/)), na dan 21.10.2019.



Slika 17: Lokalitet Šehove korije (nacionalni spomenik Isa-begova zavija)

**Isa-begova zavija u Sarajevu.** KONS BiH je 2005. godine donijela odluku da se Prirodno-graditeljska cjelina – Isa-begova zavija (Sl. glasnik BiH, br. 29/05) u Sarajevu proglaši nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine. Nacionalni spomenik se sastoji od: arheološkog lokaliteta Isa-begove tekije i mezarja derviša u avliji, lokaliteta Šehove korije (Slika 17) sa vrelom Ebu Hayat, dva derviška nišana i Peđinom ispod Šehove korije (naziva se još Derviška pećina ili člehanja) (Slika 18). Isa-begova vakufnama je najstariji pisani dokument koji se odnosi na Sarajevo pa se godina njenog nastanka 1462. uzima i kao godina osnivanja Sarajeva. Iz nje se saznaće da je u selu Brodac, koje se nalazilo na Bentbaši, Isa-beg sagradio konacište u stilu tekije. Dakle, to je prvi objekat koji je obuhvaćen njegovom vakufnamom i on je podignut na desnoj obali Miljacke, u neposrednoj blizini sadašnje brane. Iz obuhvata ZP Bentbaša izuzeti su arheološki lokalitet Isa-begova tekija i mezarja derviša u avliji koji se nalaze neposredno uz zapadnu granicu obuhvata,



Slika 18: Lokalitet pećine ispod Šehove korije

Predio Šehove korije sa obližnjom pećinom i vrelom Ebu Hayat (Vrelom života) udaljen oko jedan kilometar istočno od nekadašnje tekije na Bentbaši. Na putu od Bentbaše prema Kozijoj čupriji iznad Šehove korije na uzvišenju nalazi se par nišana sa derviškim turbanima mevlevijskog reda. Oko mezara se nalaze ostaci ovog turbeta. Podno turbeta u ravnici na Šehovoj koriji postojao je i mevlevijski ljetnjikovac (čardak), koji je najvjerovatnije imao funkciju tekije.

Mjere zaštite: U cilju trajne zaštite dobra utvrđuju se sljedeće mjere zaštite koje se odnose na prostor Isa-begove zavije. Mjere zaštite definisane su Odlukom o proglašenju nacionalnog spomenika Isa-begova zavija u Sarajevu (KONS BiH, 2005. god.):

- zabrana izvođenja bilo kakvih radova osim nastavka arheoloških
- istraživanja i konzervatorsko-restauratorskih radova, uz odobrenje federalnog ministarstva nadležnog za prostorno uređenje i stručni nadzor nadležne službe zaštite naslijeđa na razini FBiH
- zabrana izgradnje novih objekata i promjena namjene prostora na potezu od Šeher-čehajine do Kozije čuprije u širini od 100 m mjereno od osovine rijeke Miljacke na obje strane
- izvršiti izradu regulacionog plana i prostorno rješenje za prirodno-graditeljsku cjelinu od Šeher-čehajine do Kozije čuprije
- na temelju regulacionog plana izraditi detaljni urbanistički projekt prezentacije arheoloških nalaza i rekonstrukcije sadržaja Isa-begove zavije u Sarajevu
- izraditi projekt revitalizacije prostora od Šeher-čehajine do Kozije čuprije, sa izradom hortikulturnog uređenja prostora, uz korištenje zatečenih, autohtonih biljnih vrsta
- izvršiti izmještanje kolske prometnice u dijelu gdje prelazi preko zidova zavije uz potpunu promjenu režima prometa u ostalom dijelu prometnice
- ukloniti sve građevine koje su podignute u suprotnosti sa stupnjem vrijednosti prirodno-graditeljske cjeline
- provesti sustavno istraživanje, uključujući i arheološka iskopavanja, kako bi se utvrdila mesta svih značajnijih građevina na prostoru od Šeher-čehajine čuprije do Šehove korije
- zabranjeno odlaganje otpada.

Ocjena stanja kulturno-historijskih vrijednosti ZP Bentbaša daje se u narednoj tabeli 11.



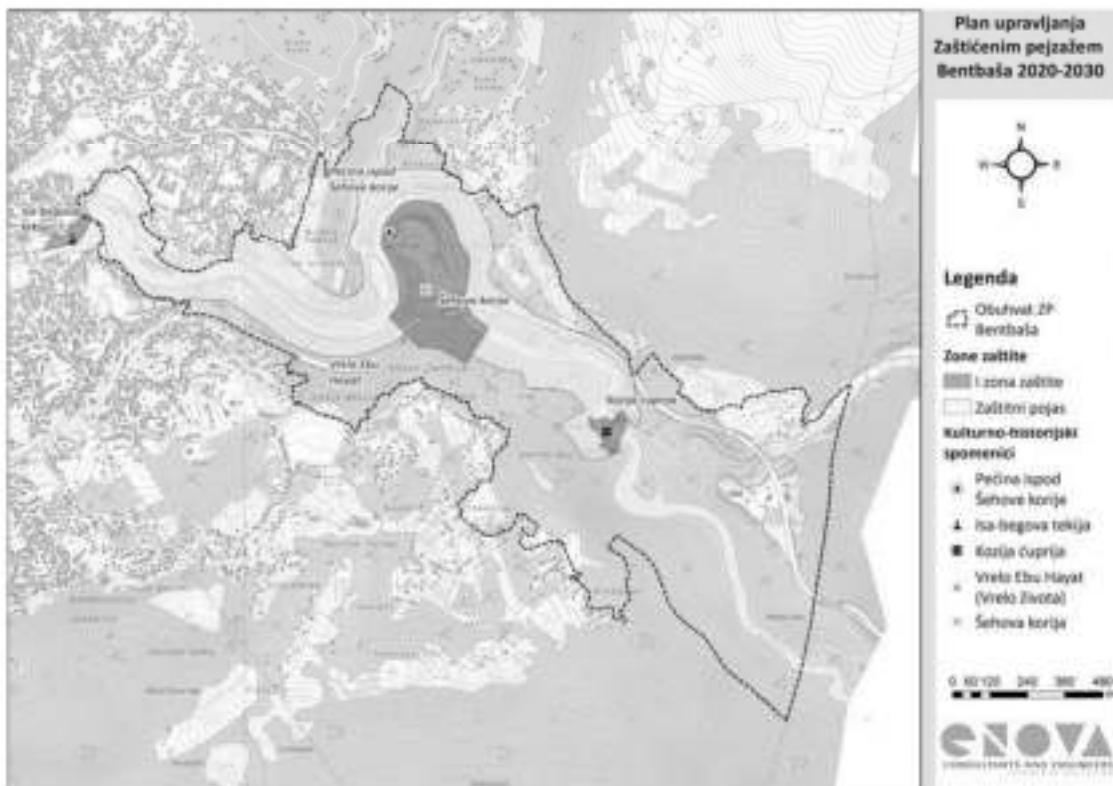
Slika 19: Kozja čuprija i ploča sa otuđenom oznakom nacionalnog spomenika

**Tabela 11: Ocjena stanja kulturno-historijskih vrijednosti ZP Bentbaša**

Kulturno-historijske vrijednosti	Stanje	Komentar
Kozija čuprija	Srednje	Primijećen je nepropisno odložen komunalni otpad u zoni oko Kozije čuprike, otudena info tabla o značaju lokaliteta (Slika 19), nedostatak klupa za odmor te neuredjen šumski put koji vodi uzvodno uz Miljacku.
<b>Isa-begova zavija*</b> :		
Šehova korija	Srednje	Prisustvo nepropisno odloženog komunalnog otpada u zoni oko Šehove korije. Nepostojanje pristupne staze do lokaliteta, infrastrukture za odmor i info table o značaju lokaliteta.
Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života)	Dobro	-
Pećina ispod Šehove korije	Srednje	Ne postoji ureden prilaz do pećine. Pećina nema vrata niti info tablu o značaju lokaliteta te su uočene manje količine komunalnog otpada zaostale nakon kretanja nesavjesnih posjetitelja. Pećina nije promovisana kao kulturno-historijska i rekreativno-turistička vrijednost.

\*Isa-begova tečija je izvan obuhvata ZP Bentbaša

Na osnovu terenskih posjeta, podataka prikupljenih tokom konsultativnih sastanaka i radionica može se zaključiti da kulturno-historijski spomenici ne uživaju adekvatnu zaštitu pri čemu veliki problem predstavlja nepropisno odložen komunalni otpad, nedostatak info tabli o značaju ovih vrijednosti i nedovoljna promocija istih.



Slika 20: Prikaz kulturno-historijskih spomenika na području ZP Bentbaša

### 3.1.2 Stanje rekreativno-turističkih i izgrađenih vrijednosti ZP Bentbaša

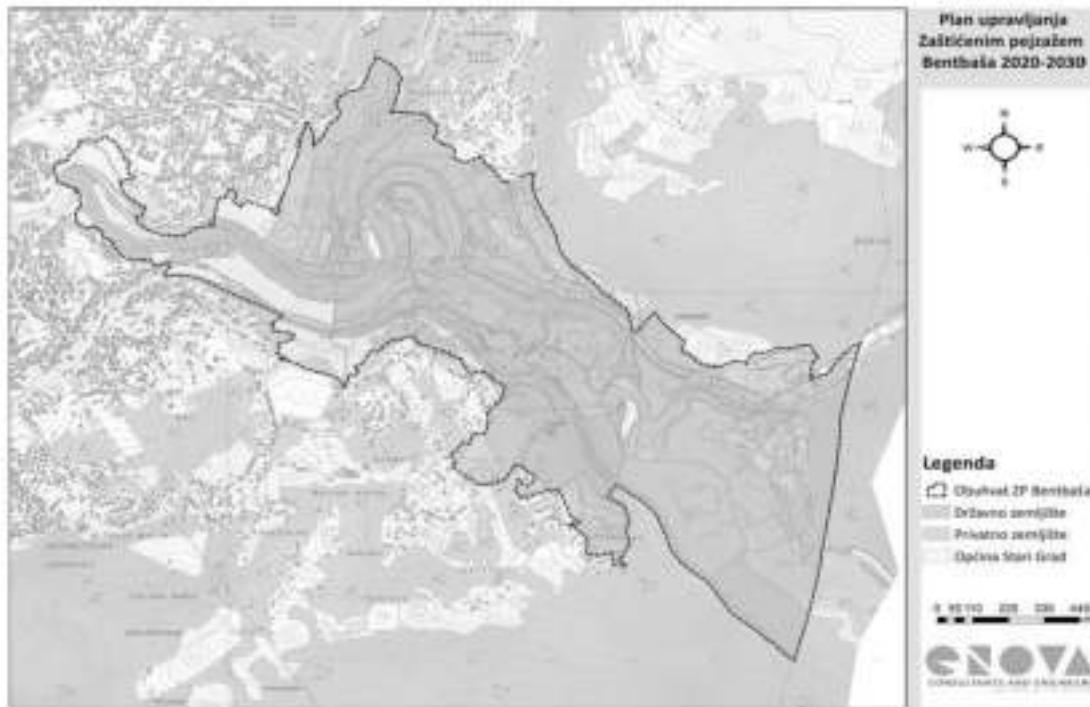
Za potrebu analize i ocjene stanja rekreativno-turističkih i izgrađenih vrijednosti analizirana je dostupna literatura: *Stručno obrazloženje za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša, Strategija lokalnog razvoja općine Stari Grad Sarajevo i Prostorni plan KS za period 2003.-2023. godine*.

U okviru terenskog istraživanja posjećeni su svi lokaliteti unutar ZP Bentbaša, odnosno posjećeno je deset lokaliteta koji su identificirani kao značajne rekreativno-turističke i izgrađene vrijednosti (Tabela 12).

**Tabela 12:** Pregled lokaliteta rekreativno-turističkih i izgrađenih vrijednosti

Rekreativno-turističke i izgrađene vrijednosti	Zona
Šetalište Dariva	Pufer zona
Pecina ispod Šehova korije	Pufer zona
Aleja ambasadora	Pufer zona
Rekreativna i biciklistička staza Dariva	Pufer zona
Igralište Park mira	Pufer zona
Kozja dupnja	Pufer zona
Šehova korija	Pufer zona
Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života)	Pufer zona
Stara željeznička pruga	Pufer zona
Penjalište	Pufer i Nukleus zona

**Vlasnička struktura.** Prema strukturi vlasništva, zemljište u granicama ZP Bentbaša se može podijeliti na državno i privatno. Ukupna površina zemljišta u državnom vlasništvu iznosi 693.989,13 m<sup>2</sup> ili 42,81% dok je udio zemljišta u privatnom vlasništvu 48,8% ili 792.493,04 m<sup>2</sup>. Udio zemljišta u vlasništvu općine Stari Grad iznosi 8,3% ili 134.528,37 m<sup>2</sup>. Slika 21 u nastavku daje prikaz prostornog razmještaja navedenih vlasničkih udjela.



**Slika 21:** Prikaz strukture vlasništva na području ZP Bentbaša

**Izgrađeni objekti.** Područje ZP Bentbaša odlikuje relativno mali broj izgrađenih objekata, iako se nalazi nadomak gradske jezgre Sarajeva, što ga čini izrazito atraktivnim lokalitetom sa prirodnim vrijednostima na koje nije izvršen utjecaj antropogenizacije kakav se susreće u drugim dijelovima Grada Sarajeva. U kategoriju izgrađenih objekata mogu se svrstati sljedeći:

- individualni stambeni objekti na obroncima naselja Crvenica, Obhodža, Njivice i Močila
- objekti devastirani uslijed ratnih dejstava
- objekti u funkciji privrednih djelatnosti (Bentbaša Tereni za sport i rekreaciju, privredni objekti Butik Badem kompanije GA-ME-HA d.o.o. Sarajevo)
- ugostiteljski objekti (Restoran Bazen, Pansion River, Mali muzej Bentbaša, caffe bar Saveza RVI BiH, Bentbaša Tereni za sport i rekreaciju).

Od lokaliteta Babića Bašča, koji se nalazi na krajnjem zapadnom dijelu ZP Bentbaša, smješteni su ugostiteljsko-turistički objekti restoran Bazen, Hotel i restoran Nova Bentbaša, Pansion River i Mali muzej BiH (Slika 22). Navedeni objekti nalaze se u privatnom vlasništvu i služe za turističke aktivnosti bez funkcije stanovanja. Ovo je ulaz u cjelokupno područje i glavni pristup ZP Bentbaša.

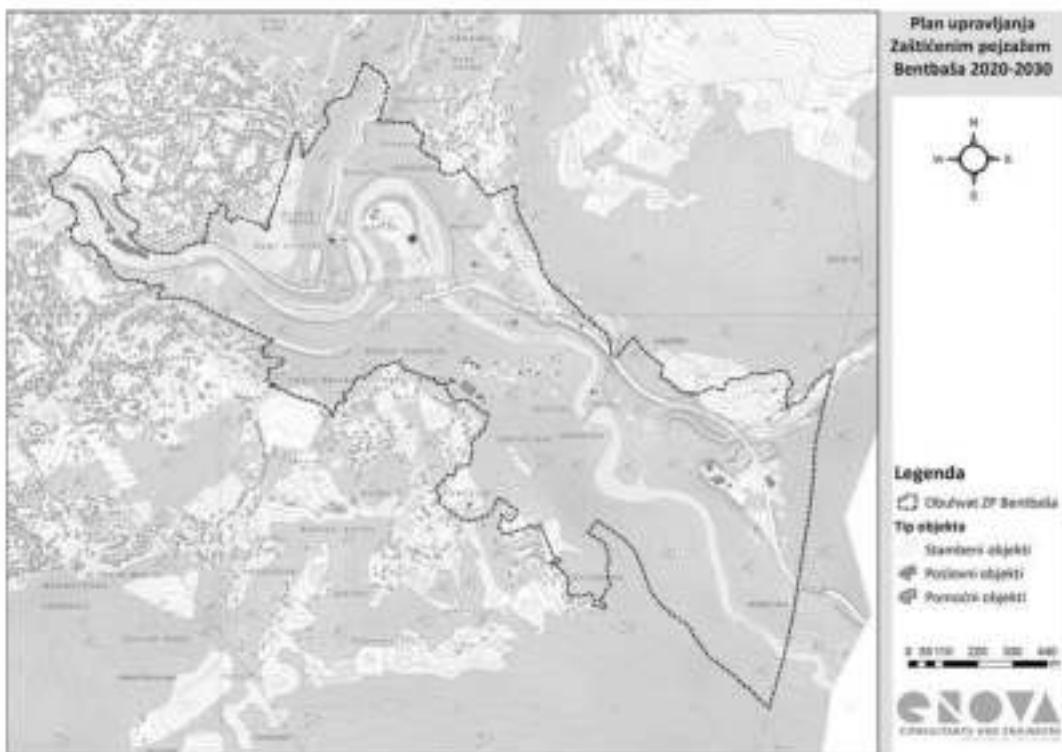


Slika 22: Lokaliteti Malog muzeja (lijevo) i Restoran Bazen (desno) na Čavriji

Objekti individualnog stanovanja koji se nalaze na ZP Bentbaša obuhvataju naselja Obhodža, Crvenica, Njivice, Močila, Hošin Briješ i Hrid. Na osnovu analize katastarskih podataka Federalne geodetske uprave, satelitskih snimaka i terenskog obilaska, na području ZP Bentbaša nalazi se ukupno 108 objekta individualnog stanovanja koji su prikazani na slici 23. Od 108 objekata individualnog stanovanja, konsultant je tokom terenskog istraživanja identificirao da je 19 objekata devastirano.

Na području naselja Obhodža, u blizini kamenoloma Lapišnica, nalazi se oko 30-40 objekata. Objekti su uglavnom stambene funkcije, sa nekoliko pomoćnih i privrednih objekata od kojih se izdvajaju privredni objekti koji su u sklopu kamenoloma Lapišnica te privredni objekti Butik Badem u vlasništvu kompanije GA-ME-HA d.o.o. Sarajevo. Što se tiče stambenih objekata, na datom području prisutne su različite kategorije gradnje objekata, pa se tako nalaze objekti koji posjeduju ambijentalnu vrijednost oblikovanih u skladu sa datim okruženjem. Također nalaze se i objekti koji su postojali prije ratnih dešavanja na datom području, ali su očuvani i rekonstruisani u prvobitnim gabaritima. Ovi objekti su uglavnom smješteni na južnom dijelu zaštićenog područja u ulici Alije Bejtića.

Posljednju kategoriju predstavljaju objekti neprihvativih gabarita u datom ambijentu - ulica Obhodža lipe br. 24, 22, 20, 18, 16 i 14. Na slici 24 prikazani su postojeći i novozgrađeni objekti, ali nije poznato da li objekti imaju građevinsku dozvolu (KZzZKHdPN, 2013.god.).



Slika 23: Karta objekata na području ZP Bentbaša.



Slika 24: Novozgradeni objekti u naselju Obrođa.

Na mjestu devastiranog dječjeg igrališta u toku je uspostavljanje novog velikog dječjeg igrališta naziva **Park mira na Darivi**, tačnije u Aleji ambasadora (Slika 25). Projekat je implementiran od strane UNDP-a, Općine Stari Grad Sarajevo i KIUzZPP KS, a koji je finansiran od strane Ambasade Švedske u BiH sa cca 150.000 KM<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Vjesta su službene stranice općine Stari Grad Sarajevo ([www.starigrad.ba](http://www.starigrad.ba)), na dan: 21.10.2019.



Sliko 25: Radovi na uspostavljanju novog igrališta Park mira (Aleja ambasadora).

U planu je da se novo igralište rasprostire na oko 1.200 m<sup>2</sup> na mjestu na kojem se nalazio devastirani dječiji park te da se nabavi i postavi dodatna infrastruktura u vidu dječjeg mobilijara, mobilijara za djecu sa invaliditetom, fitnes sprave za rekreaciju te sadnja trave, stabala i cvijeća. U septembru 2019. godine započeti su radovi na uspostavljanju navedenog igrališta, a predviđeni završetak radova je u oktobru 2019. godine.

**Aleja ambasadora** je šetaliste koje vodi od Bentbaše do nacionalnog spomenika Kozija čuprija. Na inicijativu Općine Stari Grad, 2002. godine pokrenut je projekat izgradnje aleje lipa pod nazivom Aleja ambasadora<sup>7</sup>. Šetaliste iznosi 1.300 metara i čitavom dužinom je asfaltirano. U okviru Aleje ambasadora, akreditirani ambasadori u BiH, kao i visoki zvanici međunarodnih organizacija, dobijaju priliku da zasadite po jedno stablo lipe tokom svog mandata. Ispod svake zasadene lipe postavlja se kamen ploča sa nazivom države/međunarodne organizacije te imenom ambasadora odnosno zvanika koji je zasadio. Od 2002. godine do danas, duž Aleje ambasadora stablo je zasadilo čak 202 ambasadora i zvanika. Potrebno je istaknuti da su sadnice često i meta vandala te da su tokom terenskog obilaska uočena oštećenja kako na stablima, tako i na pojedinim pločama.

Ocjena stanje rekreativno – turističkih i izgrađenih vrijednosti ZP Bentbaša data je u tabeli 13 u nastavku.

Tabela 13: Ocjena stanja rekreativno-turističkih i izgrađenih vrijednosti ZP Bentbaša

Rekreativno-turističke i izgrađene vrijednosti	Stanje	Komentar
Šetaliste Dariva	Srednje	Duz čitavog šetalista evidentirane su značajne kolone otpada, нарочито na lokalitetima odmarališta i koritu rijeke Miličice. Nedostaje rasvjeta na dijelu od mosta na Moščanici do Kozije čuprije, nepostoji kružna staza koja bi povezala značajne vrijednosti lokaliteta.
Pedina ispod Šehove koriće	Srednje	Ne postoji uređen prilaz do pedine. Pedina nema vrata niti info tablu o značaju lokaliteta te su uočene manje kolone komunalnog otpada zaostale nakon kretanja nesavjesnih posjetitelja. Pedina nije promovisana kao kulturno-historijska i rekreativno-turistička vrijednost.
Aleja ambasadora	Srednje	Duz drvoreda lipa, na lijevoj strani Aleje ambasadora, dolazi do pojave ruderalne/kojovske vegetacije (zeljaste i drvenaste vrste). Na pojedinim lokalitetima Aleje zapažena je devastacija sadnica koje bi trebalo zamijeniti novim. Također, na par lokaliteta nedostaju kamen ploče sa natpisom predstavnika ambasada i institucija koj su

<sup>7</sup>Pronesete se službene web stranice kompanije općine Stari Grad ([www.starigrad.ba](http://starigrad.ba/v2/vijest.php?id=8958)), na dan: 23.10.2019.

		Ih zasadili.
Igralište Park mira	n/a	Trenutno u fazi rekonstrukcije.
Rekreativna i biciklistička staza Dariva	Srednje	Nedostaje turistička signalizacija duž staze te staza nije povezana od Šehove korije sa ostatkom područja. Najveći uočeni problem za vrijeme terenskog obilaska predstavlja otpad, koji se odlaze uz Dariva i rijeku Miljacku od strane nesavjesnih posjetitelja.
Kozija čuprija	Srednje	Primjećen je nepropisno odložen komunalni otpad u zoni oko Kozije čuprije, otudena info tabla o značaju lokaliteta, nedostatak klupa za odmor te neuređen šumski put koji vodi uzvodno uz Miljacku.
Šehova korija	Srednje	Prisustvo nepropisno odloženog komunalnog otpada u zoni oko Šehove korije. Nepostojanje pristupne staze do lokaliteta, infrastrukture za odmor i info table o značaju lokaliteta.
Stara željeznička pruga	Loše	Prisutna infrastruktura trenutno nije u funkciji željezničkog saobraćaja, ali je dio biciklističke i pješačke staze.
Penjalište	Srednje	Nedostaju info table koje bi upućivale korisnike prostora na osnovne informacije u vezi aktivnosti penjanja (npr. broj smjerova) te je infrastruktura za penjače nedostatna.

**Prateća infrastruktura.** Za potrebe analize i ocjene stanja infrastrukture vršena su terenska istraživanja te pregled dostupne literature: *Stručno obrazloženje za proglašenje Zaštićenog pejzaža Bentbaša, Strategija lokalnog razvoja opštine Stari Grad Sarajevo, Elaborat o lokacijama reciklažnih dvorišta, niša i zelenih otoka sa lociranjem u prostorno-planskoj dokumentaciji i investicijskim planom (opština Stari Grad)*. U okviru ove cjeline obrađene su sljedeće tematske jedinice: **upravljanje otpadom, saobraćajna infrastruktura i infrastruktura turističke signalizacije.**

U okviru ZP Bentbaša postoji organizirano prikupljanje komunalnog otpada od strane KJKP Rad Sarajevo. Na području ZP Bentbaša evidentirano je šest lokacija za prikupljanje otpada od čega (Zavod za planiranje razvoja KS, 2017. god.):

- dvije lokacije kontejnerskih mjesti i
- četiri lokacije na kojima su izgrađene niše.

Na području Bentbaše nema evidentiranih lokacija zelenih otoka, korpi, kesa i kućnih kanti, koje su pod upravljanjem KJKP Rad d.o.o. Sarajevo. Na području ZP Bentbaša nalaze se dva kontejnerska mjesti. Jedno kontejnersko mjesto nalazi se na samom ulazu na Dariva dok je drugo kontejnersko mjesto smješteno na raskrsnici neposredno kod Kozije čuprije na potezu Dariva – Kozija čuprija.

Postoje i dva lokaliteta na kojima su izgrađene niše, a nalaze se na rubu zaštićenog područja i odnose se na okolna naselja Vratnik i Hošin brije. Ovi lokaliteti identificirani su kao problematični u smislu prikupljanja otpada sa ovih lokacija zbog konfiguracije terena (strma i uska ulica), odlaganja građevinskog materijala u Hošinom brijeu te odlaganja građevinskog otpada na Vratniku. Dodatno, na lokaciji niše u Hošinom brijeu dešavaju se problemi pretrpavanja kontejnerskih mjesti uslijed slabije učestalosti odvoza otpada.

Na lokalitetu duž lokalnog puta prema naselju Obhodža, neposredno uz rijeku Moščanicu nalazi se također lokacija na kojoj je izgrađena niša, sa postavljena dva kontejnera za prikupljanje otpada zapremine 1.100 L. Lokalitet je identificiran kao problematičan zbog prakse odlaganja građevinskog otpada. Terenskim obilaskom je utvrđeno da i pored postojanja infrastrukture za prikupljanje otpada, isti se redovito neadekvatno odlaze na raznim lokacijama, pa čak i neposredno pored kontejnera (Slika 26), kao što je slučaj i sa kabastim otpadom.

Osim navedenih lokacija posuda za prikupljanje otpada kojima upravlja KJKP Rad d.o.o. Sarajevo, duž Darive je Upravljač postavio dodatno korpe za otpad uz izletišta područja i klupe za odmor posjetitelja, sa dodatnim posudama za prikupljanje otpada. Na osnovu informacija dobijenih od KJUzZPP KS na području ZP Bentbaše nalazi se šest korpi za prikupljanje otpada, od čega je pet drvenih i jedna metalna korpa. Terenski obilazak pokazao je da su nedovoljne za prihvat većih

količina otpada, posebno u situacijama kada se otpad ne odvozi redovno sa lokaliteta ili za vrijeme vikenda kada je povećana frekvencija posjetitelja na ZP Bentbaša. Prema informacijama KJUzZPP KS, u narednom periodu, tačnije 2020. godine, planirana je izgradnja jednog zelenog otoka na području ZP Bentbaša.

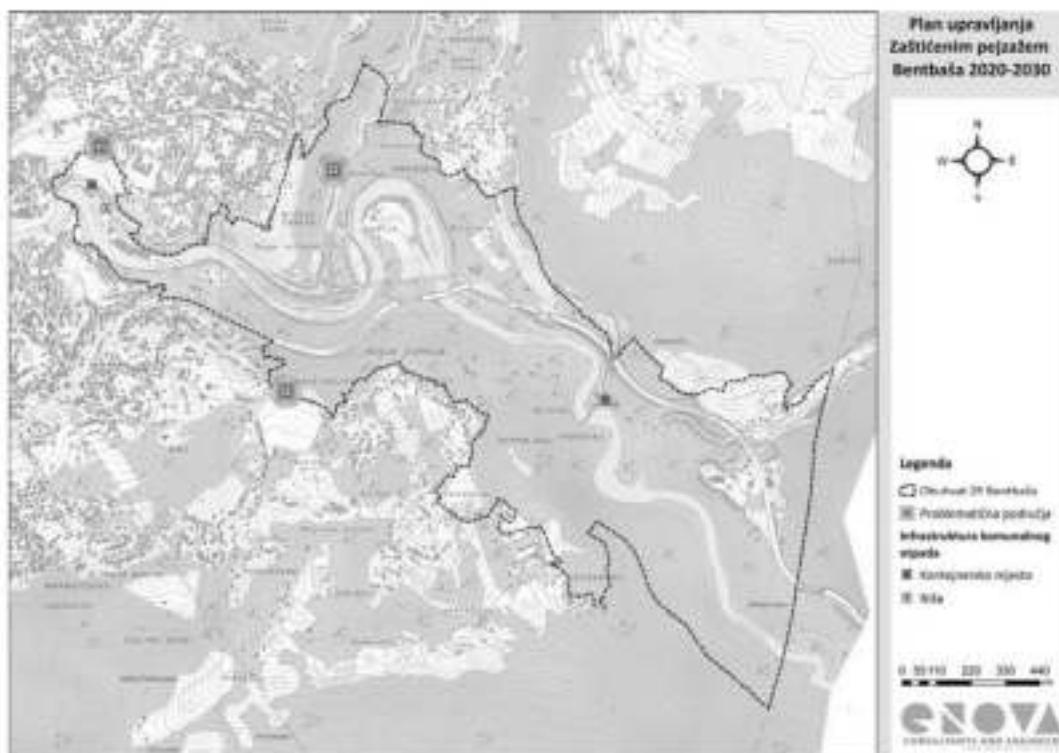


Slika 26: Lokalitet uz rijeku Moščanicu, prema nasežu Obhodža kontejner (lijevo) i divđa deponija (desno) na oko 50 metara udaljenosti

Vrijeme odvoza komunalnog otpada sa područja Bentbaše odvija se različito u ovisnosti od lokaliteta. Raspored odvoza otpada je prema sljedećim terminima:

- kontejnersko mjesto na Darivi (7 dana, ponedeljak-nedjelja)
- kontejnersko mjesto na Koziloj čupriji (3 dana, ponedeljak, srijeda i petak)
- niša na Babića Bašći (7 dana, ponedeljak-nedjelja)
- niša na Vratniku (7 dana, ponedeljak-nedjelja)
- niša na Hošinom briježu (4 dana utorak, četvrtak, petak i subota)
- niša na Moščanici (4 dana utorak, četvrtak, petak i subota).

Prostorni razmještaj komunalne infrastrukture na području ZP Bentbaša prikazuje Slika 27.



*Slika 27: Postojeće stanje infrastrukture za prikupljanje otpada na ZP Bentbaša*

Prostorno gledajući, ZP Bentbaša se nalazi na relativno prometnom putnom pravcu M-5 dionica Sarajevo - Pale, obzirom da jedini ulazak sa istoka prema urbanom području Sarajeva upravo prolazi kroz ZP. Osim magistralne ceste, kroz područje prolazi i regionalna cesta R-447 koja vodi od Bentbaša prema naselju Obročića pa dalje istočno izvan Sarajeva. U tabeli 14 dati su detalji svih kategorisanih i nekategorisanih cesta u ZP.

*Tabela 14: Kategorije i duljine cesta na području ZP Bentbaša*

Kategorija ceste	Duljina
Magistralna cesta M-5	2,73 km
Regionalna cesta R-447	1,9 km
Lokalne ceste	5,1 km
Nekategorisane ceste	2,3 km
Šetnica Dariva	2,62 km
Ostale šetnice	1,9 km
Kozja čuprija	98 m
Stara pruga	1,7 km
<b>Ukupno</b>	<b>17,9 km</b>



Slika 28: Ulaz na šetalište Dariva, barijere za zaobvučaj vozila

Na području ZP Bentbaša ne postoji u dovoljnoj mjeri razvijena ili instalirana turistička signalizacija, odnosno informativnih i edukativnih tabli koje bi označavale da se radi o prostoru zaštićenog područja. Iako je ZP Bentbaša recentno proglašeno zaštićeno područje i zadnje koje je proglašeno u KS, potrebno je povećati aktivnosti na promociji područja i raditi na uspostavi informacijskih i edukacijskih tabli u cilju smanjenja nedozvoljenih aktivnosti u području. Potrebno je postaviti veći broj panela, oznaka i informacionih tabli duž svih šetnica i biciklističkih staza, kao i na svim turističkim, kulturno-historijskim i drugim atrakcijama ZP Bentbaša. Na ulazu na šetalište Dariva postavljene su barijere za sprečavanje ulaska motornih vozila (Slika 28). Ocjena stanja infrastrukture u ZP Bentbaša je data u tabeli 15 u nastavku.

Slika 29: Primjeri signalizacije u ZP Bentbaša<sup>8</sup>

Tabela 15: Stanje otpadne i putne infrastrukture te turističke signalizacije u ZP Bentbaša

Putevačka infrastruktura	Stanje	Komentar
Infrastruktura za prikupljanje otpada	Loše	Odvoz i prikupljanje otpada nije zastupljeno na čitavom obuhvatu ZP Bentbaša. Primijećeno je nepropisno odlaganje otpada i stvaranje divljih deponija duž Darive-Miljacke te nedostatak korpi za otpad. Također, primjećene su značajne količine otpada uvedeno od Moščanice koji nastaje u naseljima, koje ona dalje nosi prema Miljacki.
Lokalni putevi	Dobro	-
Turistička signalizacija	Loša:	Loša pokrivenost turističkom signalizacijom. Gotovo da nema turističke signalizacije i info panca izuzev nekoliko tabli (Šehova korija, Kozja cuprija).

<sup>8</sup> Slika 1. - putokaz za Šehovu koriju i Vrelo Šveta (Ebu Hayat) – dobro stanje; slika 2. akcija porobljavanja na rijeci Miljacki - loše stanje; slika 3. - oznaka za biciklističku stazu, Kozju cupriju i staru Miljaničku prugu – loše stanje, uslijed zarasle vegetacije i lokacija postavljanja nije vidljiva.



Slika 30: Odmorišta i klape uz Darivu

### 3.1.3 Stanje obavljanja dopuštenih djelatnosti u prostoru ZP Bentbaša

U okviru izrade ovog dokumenta, a u skladu sa *Zakonom o zaštiti prirode FBiH* definirane su mјere zabrane i dopuštenе djelatnosti u prostoru ZP Bentbaša, koje su sumirane i prikazane u tabeli 3 i 4 u poglavlju 2.1.3.

Prilikom terenskog obilaska i konsultativnih sastanaka sa tercijskim interesnim stranama, primјećeno je nepoštivanje određenih mјera u zoni pufera, propisanih u ovom dokumentu, kako slijedi:

- nepoštivanje zabrane odlaganje otpada – na nekoliko lokaliteta u pufer zoni primijećen je otpad za koji se pretpostavlja da su ostavili posjetitelji i izletnici; ilegalna deponija kabastog otpada duž lokalnog puta prema naselju Obhocža te lokalitet na šetalištu Dariva na kojem se privremeno odlaze građevinski otpad (Slika 32) uz napomenu da će prostor biti revitaliziran u narednom periodu. Značajne količine otpada su zabilježene u unutrašnjosti devastiranih objekata. Također, u vodotocima se taloži građevinski materijal i materijal iz kamenoloma te je u vodotoku Lapišnica primijećena značajna količina sitnog mulja
- nepoštivanje zabrane saobraćaja motornim vozilima – motorna vozila se kreću u pufer zoni bez ograničenja budući da ne postoji određeni vič nadzora na lokalnoj cesti iz pravca naselja Obhocža prema šetalištu Dariva (lokalitet kod ugostiteljskog objekta Saveza RVI BiH)
- ispuštanje otpadnih voda iz stambenih objekata bez prethodnog tretmana niz padine iznad šetališta Dariva (Slika 33) i ispuštanje otpadnih voda iz stambenih objekata u pritoku Možčanica bez prethodnog tretmana
- potencijalno ispuštanje otpadnih voda mobilne betonare Fonex u rijeku Lapišnicu
- potencijalno nepoštivanje zabrane iskorištavanja mineralnih sirovina (Slika 31) – u pufer zoni se vrši eksploataciju krečnjačkog kamena (Trans Kiko d.o.o.). Prema podacima Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije na području ZP Bentbaša, nema izdatih odobrenja za istraživanje/eksploataciju mineralnih sirovina.



Slika 31: Primjer eksploatisanja krečnjackog kamena



Slika 32: Pripremno odlagalište građevinskog materijala u pufer zoni (želatošte Dariva, sli desne strane u smjeru prema Kozloju Čupriji)



Slika 33: Kanalizacioni ispušti iz stambenih objekata na Želatoštu Dariva

### 3.1.3.1 Turizam

Turizam u ZP Bentbaša predstavlja važnu i nezaobilaznu djelatnost ovog područja. Korištenje ovog prostora u svrhu rekreacije i odmora doprinosi stalnom razvoju turizma. Da bi se zadovoljile potrebe korisnika prostora potrebno je razvijati i unaprediti infrastrukturu. Zapadna granica ZP (početak Šetališta Dariva) u okviru kojeg je skoncentrisan najveći broj ugostiteljskih objekata (Restoran Bazeni, restoran sa hotelom Nova Bentbaša, Mali Muzej) je najposjećeniji dio ZP.

Tokom terenskog obilaska, primijećeno je da na samom ulazu u područje ne postoji informativna tabla gdje posjetitelji mogu saznati da ulaze u zaštićeno područje te koja ustanova je odgovorna za upravljanje istim. KJUzZPP KS trenutno ne vrši naplatu ulaza u ZP Bentbaša te podaci o broju posjetitelja ovoga područja nisu dostupni.

Prva zaštićena zona ZP Bentbaša ima sve karakteristike i determinante prirodno vrijednog područja, međutim ni u jednom od šest nukleusa nisu postavljeni edukativni niti interpretacijski sadržaji koji bi prije svega informisali posjetitelja da se nalazi u prvoj zaštićenoj zoni ZP Bentbaša te pružio ključne informacije o vrijednostima zaštićenog područja. Postavljanje informativnih tabli koje bi pružale informacije o geografskim, geološko-pedološkim, orografskim, hidrološkim, biološko-ekološkim karakteristikama prve zaštićene zone bi značajno doprinijele razvoju aktivnosti turističkih obilazaka i razgledavanja.

U drugoj zaštićenoj zoni ZP Bentbaša ne postoje organizovane turističke aktivnosti odnosno razvijen sadržaj koji bi u ponudu uključio najznačajnije prirodne i kulturno-historijske vrijednosti kao što su: Babin zub, Kozija čuprija, Šehova korija i Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života). Posjetitelji imaju priliku posjetiti i koristiti sve navedene lokacije individualno, koristeći se turističkom signalizacijom koja je nedostatna.

Prema podacima Turističke zajednice (TZ) KS u okviru obuhvata ZP Bentbaša nalazi se jedan hotel (Hotel i restoran Nova Bentbaša) te u kontaktnoj jedan hotel (Hotel Saraj). Pored toga, u zoni obuhvata se nalazi Hostel Like, Pansion River, Apartmani Ljubičić i Sarajevo apartmani X. U tabeli 16 predstavljeni su podaci o smještajnim kapacitetima kao i ostvarenom broju noćenja i broju turista za 2018. godinu.

**Tabela 16:** Prikaz podataka za smještajne kapacitete koji se nalaze u obuhvatu ili kontaktnoj zoni ZP Bentbaša

R. br.	Naziv	Broj soba	Broj ležaja	Ukupan broj turista	Ukupan broj noćenja
1.	Hotel i restoran Nova Bentbaša	12	24	155	380
2.	Hotel Saraj	140	366	15.846	28.932
3.	Hostel Like	10	25	588	1.304
4.	Pansion River	6	16	133	346
5.	Apartmani Ljubičić	-	-	-	-
6.	Sarajevo apartmani X	-	-	-	-

Na osnovu prikazanih podataka može se zaključiti da na prostoru ZP Bentbaša i u kontaktnoj zoni ima dovoljno smještajnih kapaciteta te da nije potrebna izgradnja novih. Ovome doprinosi i činjenica da se ZP Bentbaša nalazi u blizini gradske jezgre gdje se nalazi veći broj smještajnih kapaciteta.

### 3.1.3.2 Rekreacija

ZP Bentbaša ima veliki potencijal za razvoj rekreativnih sadržaja, uzimajući u obzir da se ovaj prostor i ranije koristio u svrhu rekreacije. Tome doprinosi i blizina gradskom području. U ZP Bentbaša, tokom terenskog obilaska i konsultativnih sastanaka sa interesnim stranama, evidentirane su sljedeće rekreativne aktivnosti (Slike 34 i 35):

- pješačenje
- trčanje
- biciklizam
- sportsko penjanje
- sportski ribolov.

**Pješačenje.** Ljubitelji pješačenja i trčanja na raspolaganju imaju šetalište Dariva koje vodi od samog ulaza u zaštićeno područje do nacionalnog spomenika Kozije čuprije. Tokom terenskog obilaska, uočeno je nekoliko fizičkih lica koji su šetalište Dariva koristili za pješačenje i trčanje. Nakon Kozije čuprije, posjetitelji mogu nastaviti sa pješačenjem/trčanjem i posjetiti Šehovu koriju te Vrelo Ebu Hayat (Vrelo života) prateći turističku signalizaciju koja je na ova dva lokaliteta u dobrom stanju, za razliku od ostalih znakova u području. Idući od Vrele Ebu Hayat (Vrelo života), slijedeći ulicu Močila zatim Jarčedoli, posjetitelji mogu doći do parka šuma Popov gaj. Ovaj park je cijelimično opremljen parkovskim mobilijarom što uključuje klupe, nadstrešnice sa stolovima i klupama, ljuštačke i klackalice od drveta. Lokalitet Popovog gaja zahvata enklava visoke šume sa većim udjelom stabala bijelog bora i manjim udjelom ariša, lipa i drugih crvenastih vrsta koje znatno uljepšavaju boravak posjetiteljima i jedan su od glavnih razloga posjećivanja Popovog gaja<sup>9</sup>. Navedene šetačke zone i park šuma Popov gaj se nalaze u drugoj zaštićenoj zoni (pufer zona).



Slika 34: Trčanje i pješačenje u ZP Bentbaša



Slika 35: Biciklizam i trčanje u ZP Bentbaša

**Biciklizam.** Tokom terenskog obilaska, uočeno je nekoliko biciklista na šetalištu Dariva odnosno u drugoj zaštićenoj zoni ZP Bentbaša. Kao i ljubiteljima pješačenja i trčanja, biciklistima je na raspolaganju šetalište Dariva koje rekreativce vodi do Kozije čuprije. Od Kozije čuprije postoji

<sup>9</sup> Općina Stari Grad (2019). Službena stranica – sekcija Arhiva vijesti. Dostupno na: <http://starigrad.ba/v2/vijest.php?id=355>, pristupljeno: 5.11.2019.

biciklistička staza, ali je ista dosta zahtjevna zbog nagiba. Biciklisti najčešće koriste rutu od Istočnog Sarajeva preko Kozje Čuprije do općine Pale putem Čire i nazad magistralnim putem kroz Sarajevo do Istočnog Sarajeva (Slika 36). Ukupna dužina ove rute je 59 km.



Slika 36: Prikaz biciklističke rute Istočno Sarajevo-Pale-put Čire<sup>20</sup>

**Sportsko penjanje.** Sportski penjači koriste dva opremljena penjališta u ZP Bentbaša: stijenu Orlovo krilo (poznato još i kao Orlovača ili Penjalište Dariva) i stijenu Babin Zub. Obje stijene imaju opremljene penjačke smjerove sa odgovarajućom opremom koja uključuje: nogostupe, ankere i osiguranja (tzv. spitovi).

Još od 1997. godine, stijena Orlovo krilo ima status osigurane i opremljene stijene sa definisanim penjačkim poligonima i područjima. Generalna orientacija stijene je istočna, tako da je u prijepodnevnim satima čitav masiv, koji se proteže neposredno duž ceste u dužini od oko 150 metara, izložen suncu. Od podneva je glavni dio stijene u sjeni, pa je u ljetnim danima penjanje prijatnije u popodnevnim i predvečernim satima, kada se na penjalištu okuplja i najveći broj penjača. Kompletno penjalište sadrži dva cijelovita sektora, koji se mogu uslovno posmatrati kao pripremni/početnički i glavni/napredni. Visina smjerova u pripremnom sektoru kreće se od pet do sedam metara i ne prelazi teškoću 6. stepena. Drugi, glavni sektor podrazumijeva smjerove opremljene u desnom dijelu pomenutog velikog zida stijene Orlovo krilo. Smjerovi su ovdje visoki 15-20 metara, sa izuzetkom nekoliko kraćih, koji su opremani u posebnim prevjesnim blokovima i polupečinama.

Prema informacijama prikupljenim od sportsko-penjačkog kluba No comment i planinarskog društva (PD) Treskavica, trenutno se na stijeni Orlovo krilo nalazi preko 50 postavljenih smjerova. Ne postoji formalna evidencija smjerova koji su se uspostavili u posljednjih 18 godina, pretpostavka je da klubovi i penjači koriste vlastite evidencije smjerova. Stijena Orlovo krilo se nalazi u obuhvatu prve zaštićene zone, preciznije u nukleusu IV. U ovoj zoni, a na osnovu mjera zabrane definirane ovim PU, zabranjene su aktivnosti obuke penjanja od strane nelicenciranih lica. Stijena Babin Zub, kao drugi identificirani lokalitet za sportsko penjanje se nalazi sa lijeve strane šetališta Dariva, nakon tunela na postojećoj saobraćajnici. Stijena Babin Zub se nalazi u okviru druge zaštićene zone u kojoj su dozvoljene turističke aktivnosti ali je propisana mjera zabrane narušavanja prirodnih vrijednosti.

Stijenu Orlovo krilo, odnosno Penjalište Dariva i Babin Zub koristi nekoliko sportsko-penjačkih klubova, planinarskih društava te individualnih penjača:

- Sportsko-penjački klub No comment
- Sarajevska škola alpinizma

<sup>20</sup> <https://www.bikemap.net/en/r/4736450/Istočno-sarajevo-pale-put-čire/print/?zoom=15>

- PD Treskavica
- PD Željezničar
- PD Skakavac
- Gorska služba spašavanja (GSS) Trebević
- Klub ekstremnih sportova Red point
- određeni broj fizičkih lica: instruktori penjanja, polaznici obuka penjanja, iskusni penjači i alpinisti.

Sportsko-penjački klub No comment, koji postoji od 2004. godine, na stijeni Orlovo krilo, u okviru ZP Bentbaša, izvodi edukativne aktivnosti penjanja sa djecom uzrasta od 4 do 18 godina. Klub je registrovan u okviru Planinarskog saveza FBiH, i svi instruktori koji rade sa djecom posjeduju licencu Planinarskog saveza FBiH. Na prostoru ZP Bentbaša održavaju standardne treninge penjanja u proljeće i jesen te organizuju revijalna takmičenja za djecu i mlade. Na godišnjem nivou, 50 do 60 djece i mlađih sudjeluje u obuci penjanja, a određeni broj se nastavi baviti ovom aktivnošću i nekoliko godina nakon prve obuke. Klub redovno vrši pregled i čišćenje dijelova stijene koje koriste. Prije nekoliko godina, izvršili su postavljanje ankera čime su obilježili nekoliko smjerova za penjanje. Predstavnici kluba nisu do sada bili upoznati sa obuhvatom zaštićenog područja niti sa radom i nadležnostima KJUzZPP KS u ZP Bentbaša. Samim time, trenutno ne postoji nikakav vid saradnje sa Upravljačem prostora.

Sarajevska škola alpinizma organizuje periodične obuke penjanja za djecu, mlade i odrasle. PD Skakavac je 2018. godine organizovao međunarodni penjački memorijal Adnan Čatić Čata. GSS Trebević koristi stijenu Orlovo krilo za održavanje aktivnosti u okviru penjačke sekcije kao i za održavanje vježbi spašavanja. U toku 2013. i 2015. godine, Klub ekstremnih sportova Red point je organizovao međunarodno takmičenje u sportskom penjanju na lokalitetu Babin zub. Prema informacijama prikupljenim na konsultativnim sastancima, navedene interesne strane su navele kako nisu bili ranije upoznati sa radom i nadležnostima službenog upravljača prostorom te da do sada nisu ostvarili saradnju sa KJUzZPP KS.

PD Skakavac i Klub ekstremnih sportova Red point imaju uspostavljenu saradnju sa Općinom Stari Grad, koja je finansirala takmičenja koje su ova udruženja organizovala.

Važno je istaknuti činjenicu da aktivnosti na pregledu i čišćenju stijena Orlovo krilo i Babin zub nisu institucionalno regulisani i trenutno ove aktivnosti vrše sportsko-penjački klub No comment i fizička lica koja koriste stijenu za vlastitu rekreadiju i obuke. Osim toga, prema informacijama od interesnih strana iz oblasti sportskog penjanja, na stijeni Orlovo krilo postoji potencijalna opasnost od prekomjernog korištenja stijene, što može predstavljati i prijetnju za sigurnost svih korisnika prostora. Drugi lokalitet, stijena Babin zub, također predstavlja prijetnju za sigurnost saobraćaja, uzimajući u obzir prirodne procese trošenje stijene te procese koji su uzrokovani ljudskim djelovanjem.

**Sportski ribolov.** Koncesiju nad ribolovnim područjem u ZP Bentbaša ima udruženje sportskih ribolovaca Sarajevo 1906, koje su ustupili na korištenje sportsko-ribolovnom društvu Miljacka (SRD). SRD Miljacka djeluje u skladu sa zakonskim regulativama u oblasti ribolova koje propisuje Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (FMPVŠ). SRD Miljacka propisuje period zabrane ribolova koji teče u periodu mirijesta ribe te povremeno vrši aktivnosti poribljavanja.

Na osnovu informacija dobivenih od SRD Miljacka, na području ZP Bentbaša se izvode aktivnosti sportsko-rekreativnog ribolova gdje se ulovljena riba pušta te se samo određeni broj riba može uloviti i ponijeti. Tehnike koje se koriste su:

- mušičarenje (eng. fly fishing) odnosno lov ribe uz pomoć mamca – mušica
- spin ribolov ili lov ribe varalicom (umjetni mamci ili mrtva riba).

SRD Miljacka izdaje ribolovne dozvole na osnovu koje se ribolovci mogu baviti sportskim ribolovom te na otvorenom dijelu uloviti i ponijeti sa sobom maksimalno šest riba. Dvije lokacije koje ovo društvo koristi za sportsko-rekreativni ribolov, a koje se nalaze u okviru druge zaštićene zone su:

- izdvojena ribolovna staza Almir Hrelja i
- jezero na brani.

SRD Miljacka organizuje tri memorijala godišnje:

- dva memorijala iz ribolova mušičarenjem te
- jedan u spin ribolovu (umjetni mamac plovak).

Prije svakog memorijala, vrši se puštanje riba u revire. Osim toga, društvo radi na aktivnostima poribljavanja rijeke Miljacke potočnim pastrmkama iz Crnomorskog sliva u obuhvatu ZP Bentbaša. Aktivnosti poribljavanja ne rade se planski već u skladu sa raspoloživim finansijskim sredstvima. U periodu od 2013. godine do danas izvršeno je oko osam akcija poribljavanja.

Uzimajući u obzir mjeru koja je propisana ovim dokumentom, a odnosi se na zabranu izvođenja aktivnosti koje mogu narušiti prirodne vrijednosti, može se konstatovati da SRD Miljacka ne poštuje ovu mjeru zabrane, prilikom puštanja riba u revire neposredno pred memorijale koje organizuju. Kada se radi o poribljavanju, ovim aktivnostima se doprinosi oplemenjivanju – ekološkoj restauraciji vodotoka Miljacke, koja je i preporučena u ovom dokumentu za ZP Bentbaša.

SRD Miljacka je u februaru 2018. godine uspostavila kontakt sa KJUzZPP KS i upoznati su sa obuhvatom zaštićenog područja i radom KJUzZPP KS.

Lov. Kada je u pitanju lov na području ZP Bentbaša ne postoji stalni nadzor i kontrola, ali treba naglasiti da je Skupština KS na sjednici održanoj 11.12.2019. godine donijela *Odluku o izmjenama odluke o osnivanju lovišta na području KS*. Ovom odlukom je definisano da Ustanova gospodari divljači u okviru ZP Bentbaša, pri čemu je ispoštovana mjera zabrane lova te je iz lovišta izuzeto područje Bentbaša.

### 3.1.3.3 Stanje šuma i djelatnosti šumarstva

Na području ZP Bentbaša zastupljeni su sljedeći šumski ekosistemi:

- ekosistemi liščarsko-listopadnih šuma, šibljaka i šikara
- ekosistemi toploljubivih šuma
- ekosistemi toploljubivih niskih šuma i šikara
- ekosistemi vodoljubivih šuma i šibljaka
- ekosistemi umjereno vlažnih šuma
- ekosistemi šibljaka
- ekosistemi šuma johe
- ekosistemi vodoljubivih šibljaka i
- ekosistemi antropogenih šuma bagrema.

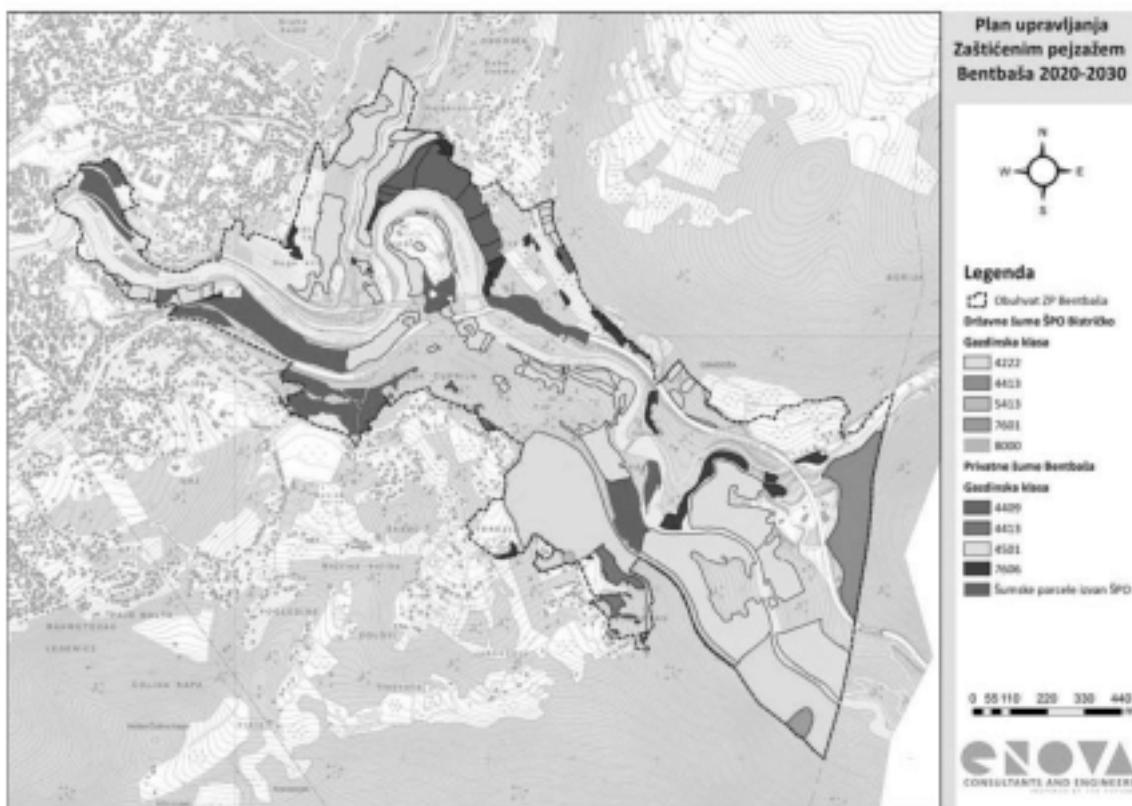
Među najvrijednijim površinama u prvoj zaštićenoj zoni su sljedeći šumski ekosistemi: ekosistemi liščarsko-listopadnih šuma, šibljaka i šikara (Njivice, uz vodotok Moščanice) i ekosistemi toploljubivih niskih šuma i šikara uz potok Lapišnicu, djelimično Ubojat, dijelom Mešića njive i gornji tok Miljacke. U drugoj zaštićenoj zoni kao najznačajnije vrijednosti područja istaknuti su ekosistemi toploljubivih niskih šuma i šikara, uz vodotok lijeve obale Miljacke do ispod Močila, Popov gaj te pojas uz riječni tok Miljacke od granice kantona do zapadne granice obuhvata.

Šume i šumska područja u okviru ZP Bentbaša pripadaju šumsko-gospodarskom području (ŠGP) Bistričko. Na području ZP Bentbaša nalaze se šume u privatnom i državnom vlasništvu. Šume i šumska područja ZP Bentbaša obuhvaćene su Šumsko-privrednom osnovom (ŠPO) Bistričko za državne šume,

ali nije urađen separat odnosno posebna osnova i elaborat. S druge strane, ŠPO za privatne šume je urađena 2017. godine pri čemu su uzete u obzir granice ZP Bentbaša te su urađeni posebno osnova i elaborat za privatne šume na području ZP Bentbaša.

Prema podacima od Uprave za šumarstvo (UzŠ), šume i šumska područja u ZP Bentbaša zauzimaju površinu od 55,17 ha te učestvuju sa 34,28% u ukupnoj površini područja, a najveći dio šumskih područja se nalazi u drugoj zaštićenoj zoni. Pod privatnim vlasništvom je 36,03 ha šumskih područja (22,39%), a 19,14 ha (11,9%) je u državnom vlasništvu.

Najzastupljenija gazdinska klasa šuma u ZP Bentbaša jesu izdanačke šume običnog graba, graba i ostalih lišćara na različitim zemljištima i supstratima (50,74%) te sekundarne izdanačke šume bukve u pojasu šuma bukve, jele i smrče (25,03%). Kako se generalno radi o dominantnoj zastupljenosti izdanačkih šuma, šikara i šibljaka, ove šume nisu od interesa za eksploataciju. Prema predloženim mjerama zabrane u okviru ovog dokumenta za ZP Bentbaša, djelatnost šumarstva izuzev sanitарне sječe, sječe invazivnih drvenastih vrsta te šumsko-uzgajne sječe, nije dozvoljena na području ZP Bentbaša. Na slici 37 prikazana je zastupljenost gazdinskih klasa šuma u ZP Bentbaša, a tabela 17 daje legendu gazdinskih klasa prikazanih na slici ispod.



Slika 37: Zastupljene gospodarske klase šuma u ZP Benthala

Tabela 17: Gospodarske klase šume zastupljene u ZP Bentbaša

R. br.	Gospodarska klasa	Opis	Vlasnički status	Površina	Udio
1.	<b>4409</b>	Mješovite izdanačke šume kitnjaka na pretežno dubokom distričnom kambisolu, kombinaciju dubog distričnog kambisola sa luvisolom i pseudoglejem na silikatnim i silikatno-karbonatnim sedimentima i supstratima i kiselim magmatskim stijenama	Privatna šuma	4,26 ha	11,59 %
2.	<b>4413</b>	Mješovite izdanačke šume kitnjaka i običnog graba sa termofilnim čarima (crni jasen, bijeli grab, javor gluhač) na pretežno plitkom kalkokambisolu i kombinaciji kalkomelanosola i plitkog kalkokambisola na jedrim krečnjacima i dolomitima	Privatna šuma	1,18 ha	3,23 %
3.	<b>4501</b>	Izdanačke šume običnog graba, graba i ostalih liščara na različitim zemljistima i supstratima	Privatna šuma	27,65 ha	77,18 %
4.	<b>7606</b>	Kamenolomi, pozajmišta, bare manji vodotoci deponije i ostale neproduktivne površine	Privatna šuma	2,94 ha	8,0 %
<b>Ukupno</b>				<b>36,03 ha</b>	<b>100 %</b>
1.	<b>4222</b>	Sekundarne izdanačke šume bukve u pojasu šuma bukve, jela i smrče	Društvena šuma	13,99 ha	37,07 %
2.	<b>4413</b>	Mješovite izdanačke šume kitnjaka i običnog graba sa termofilnim čarima (crni jasen, bijeli grab, javor gluhač) na pretežno plitkom kalkokambisolu i kombinaciji kalkomelanosola i plitkog kalkokambisola na jedrim krečnjacima i dolomitima	Društvena šuma	4,60 ha	24,05 %
3.	<b>5413</b>	Šiblaci unutar šuma hrastova	Društvena šuma	0,001 ha	0,007 %
4.	<b>7601</b>	Krič i goleti nepodesni za pošumljavanje	Društvena šuma	0,44 ha	2,31 %
5.	<b>8000</b>	Uzurpacije	Društvena šuma	0,1 ha	0,55 %
6.	-	Šumske parcele izvan ŠPO Bistričko	-	12,78 ha	-
<b>Ukupno</b>				<b>19,14 ha</b>	<b>100%</b>

Prema informacijama od Kantonalne uprave za šumarstvo, na području ZP Bentbaša se vrše šumarske aktivnosti sanitарне sječe, sukladno zakonskom okviru. Sanitarnu sjeću za državne šume vrši KJP Sarajevo šume, a za privatne šume je zadužena Kantonalna uprava za šumarstvo. U okviru ZP Bentbaša trenutno ne postoje šume visoke zaštitne vrijednosti eng. *High conservation value forests - HCVF*. Šume visoke zaštitne vrijednosti provobitno je definirao Savjet za upravljanje šumama (Forest Stewardship Council - FSC) u cilju certificiranja šuma, ali se praktična upotreba ovog koncepta sve više koristi i za zaštitu, planiranje i upravljanje prirodnim resursima, kartiranje pejzaža te kao razvojna strategija velikih kompanija koje su vezane za šumarstvo ili koriste proizvode šuma. U kontakt zoni (iznad nacionalnog spomenika Kozija čuprija) se nalazi Popov gaj u kojem se mogu pronaći stara bukova stabla (Općina Stari Grad, 2006).

Uzimajući u obzir malu površinu šuma i šumskih područja u ZP Bentbaša, ne vodi se evidencija podataka koji se odnose na zdravstveno stanje šuma na području ZP Bentbaša, sanitarnu sjeću drveća (po vrsti i po kategorijama šuma, uzrok) na području ZP Bentbaša, podataka o bespravnoj sjeći/krađama drveta na području ZP Bentbaša te podataka o broju zabilježenih/prijavljenih šumskih požara na području ZP Bentbaša.

### 3.1.3.4 Poljoprivreda

Prilikom terenskog obilaska, evidentirane su poljoprivredne površine u drugoj zaštićenoj zoni na kojima se nalazi i određeni broj plastenika. Pregledom dostupnih podataka na platformi Geoportal (Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove), utvrđeno je da je posjednik nad ovim parcelama Islamska zajednica BiH. Prema informacijama Službe za privredu Općine Stari Grad, poljoprivredne površine pripadaju privrednom subjektu – poljoprivredna zadruga Begova zavija koji

su registrovani od 2018. godine (Slika 38). Osnivač zadruge je Careva džamija koja je u ugovornom odnosu sa Medžlisom Islamske zajednice Sarajevo. Uspostavljena je poljoprivredna proizvodnja povrća i voća, koristeći kombinovani način uzgoja (konvencionalna i organska poljoprivreda).



*Slika 38: Poljoprivredne površine u okviru poljoprivredne zadruge Begova zavija u ZP Bentbaša*

Osim toga, Služba za privredu je potvrdila da se na lokaciji iznad Kozije čuprije nalazi nekoliko plastenika koji su u vlasništvu fizičkih lica te da nemaju detaljnih informacija o poljoprivrednim aktivnostima.

U okviru dopuštenih djelatnosti, PU preporučuje izvođenje poljoprivrednih aktivnosti na tradicionalan način, odnosno u drugoj zaštićenoj zoni bi trebala biti zastupljena samo ekološka poljoprivreda. U prvoj zaštićenoj zoni važi mjera zabrane kada su u pitanju poljoprivredne aktivnosti.

Na drugom lokalitetu gdje se nalaze plastenici, pretpostavka je da se radi o poljoprivrednom uzgoju koji fizička lica rade za vlastite potrebe. Aktivnosti kao što su radionice o održivom razvoju i ekološkoj poljoprivredi mogu doprinijeti većoj povezanosti lokalne zajednice sa područjem te promicati održivu upotrebu prirodnih resursa ZP Bentbaša.

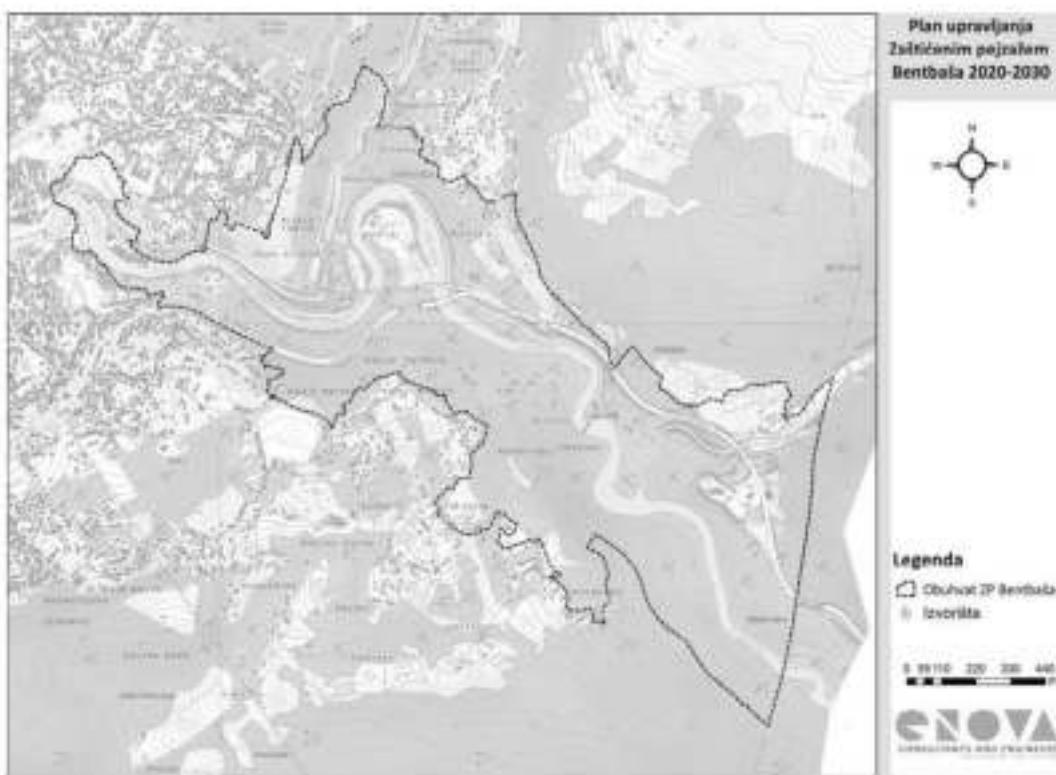
### 3.1.3.5 Vodoprivreda

Prema prostornim podacima od Zavoda za planiranje razvoja KS, na području ZP Bentbaša nalazi se 6 izvorišta vode (Tabela 18 i Slika 39).

*Tabela 18: Izvorišta u ZP Bentbaša*

R. br.	Izvori	Lokacija
1.	Bez naziva	Obvod řa
2.	Ebu Hayat (Vrelo života)	pješačka staza iznad saobraćajnice M-5
3.	Terezija	ul. Jarčedoli na Terezijama
4.	Studenac	naselje Studenac (izvan obuhvata ZP 200 m)
5.	Bez naziva	na lokalitetu kod rijeke Lapšnica u blizini kamenoloma Lapičnica (put M-5)
6.	Bez naziva	ul. Močila (izvan obuhvata ZP 50 m)

Prema podacima od KJKP ViK, u ZP Bentbaša ne postoje izvorišta i rezervoari koji se koriste u sistemu javnog vodosнadbijevanja.



Slika 39: Distrubucija izvorista u ZP Bentbaša

**Vodosnadbijevanje.** Kada se radi o broju priključaka na vodovodnu mrežu na području ZP Bentbaša, prema informacijama od KJKP ViK Sarajevo, postoji ukupno 1.307 priključaka na vodovodnu mrežu. Informacije o tipu potrošača i brojnom učeštu su predstavljeni u tabeli 19.

Tabela 19: Broj priključaka na vodovodnu mrežu u ZP Bentbaša prema tipu potrošača

Tip potrošača	Broj priključaka
Domaćinstva	1115
Kučni savjet-pojedinačni račun	44
Mala privreda	94
Kompanije	54
<b>Ukupno</b>	<b>1307</b>

**Otpadne vode.** Konsultant je u toku procesa istraživanja identifikovao ukupno 108 stambenih objekata i 9 privrednih subjekata koja posluju u ZP Bentbaša. Većina identifikovanih privrednih subjekata spojena su na kanalizacionu mrežu, uz napomenu da KJKP ViK nije u mogućnosti identifikovati da li su priključenja izvršena putem KJKP ViK usled različitih podataka o nazivu subjekta prilikom izdavanja dozvole za gradnju objekta i nakon gradnje objekta. Kada se radi o otpadnim vodama iz domaćinstva i privrede, broj priključaka na kanalizacionu mrežu iznosi 70% u odnosu na broj priključaka na vodovodnu mrežu. Prema podacima od Ministarstva privrede KS (MP KS), na području ZP Bentbaša nema izdatih vodnih dozvola po pitanju septičkih jama ili bioprečistača za tretman otpadnih voda koje ispuštaju privredni subjekti. Dodatno, MP KS ne raspolaže bazom podataka septičke jame odnosno ne postoji katastar septičkih jama za ovo područje. Iz svega navedenog, može se zaključiti da preostalih 30% korisnika koji nisu spojeni na kanalizacionu mrežu (domaćinstva i privreda) nemaju septičku jamu ili je ista postavljena na bespravan način. Tokom terenskog obilaska, primijećen je određeni broj kanalizacionih ispusta na lokalitetu šetališta Dariva što je u skladu sa ovim podacima, a prema informacijama od SRD Miljacka, pritoke Lapišnicu i

**Mošćanicu te Miljacku znatno zagađuju kanalizacioni ispusti stambenih objekata te otpadne vode pojedinih privrednih objekata koji posluju u području.** Prema posljednjim analizama rađenim za potrebe izrade KEAP KS, na osnovu uvida inspekcija i prilikom čišćenja, konstatovano je da većina septičkih jama koje postoje u KS nisu izvedene kao vodonepropusne i po novim zahtjevima i standardima, što se odnosi i na područje ZP Bentbaša (MPUGIZO KS, 2017. god.).

### 3.1.3.6 Korištenje mineralnih sirovina

Područje ZP Bentbaš i kontakt zonu rubnih područja odlikuju čiste naslage krečnjačkih stijena koje se od 2006. godine eksploratišu na kamenolomu Lapišnica (KJUzZPP KS, 2018). Kamenolom Lapišnica nalazi se u granicama zaštićenog područja u okviru istočne strane, u naselju Obhodža na samoj granici FBiH i RS-a. Kamenolom Lapišnica je u vlasništvu firme Teko Mining d.o.o., Beograd. Sam površinski kop nalazi se izvan obuhvata zaštićenog područja, na oko 300 metara od granice ZP Bentbaša, ali se prateći objekti separacije i infrastruktura kamenoloma Lapišnica nalaze u obuhvatu ZP Bentbaša (Slika 40). Godišnja proizvodnja iznosi 1.000.000,00 tona krečnjačkog kamena, a ukupne rezerve su procijenjene na 117.348.898 tona krečnjačkog kamena.



Slika 40: Lokalitet rudnika Lapišnica<sup>12</sup>. Lijevo (prateći objekti i infrastruktura kamenoloma – ulaze u obuhvat ZP); desno (površinski kop – izvan obuhvata ZP)

Pored kamenoloma Lapišnica, prema informacijama od Kantonalnog inspektorata za zaštitu prirode, postoji još jedna kompanija, Trans Kiko d.o.o, koja vrši eksplotisanje krečnjačkih stijena, unutar obuhvata ZP Bentbaša. Podaci o ukupnim rezervama i godišnjoj proizvodnji krečnjačkog kamena nisu dostupni. Također, unutar obuhvata se nalazi i građevinska kompanija Klico Trans Gradnja koja se ne bavi aktivnostima eksplotacije krečnjačkih stijena. Prema informacijama Kantonalnog inspektorata za zaštitu prirode Trans Kiko d.o.o. i Klico Trans Gradnja nemaju potrebnu dozvolu za rad.

Na području se nalazi i mobilna betonara u vlasništvu firme Fonex d.o.o., Sarajevo, koja se bavi prevozom, ugradnjom i proizvodnjom betona.

### 3.1.3.7 Kulturne, vjerske i druge manifestacije

ZP Bentbaš je pogodno područje za održavanje kulturnih, vjerskih i sportskih manifestacija. Prisustvo nacionalnih spomenika u području te duga tradicija korištenja Šehove korije i Isa-begove zavije ovom prostoru daje veliki potencijal za organizaciju različitih kulturnih i vjerskih manifestacija. Prisustvo izgrađenih fudbalskih terena i opremljenih penjališta pružaju mogućnost za organizaciju sportskih manifestacija za djecu, mlade i odrasle.

<sup>12</sup> Slike preuzete sa službene web stranice kompanije Teko mining d.o.o., Beograd ([www.tekomining.com](http://www.tekomining.com)), na dan: 21.10.2019.

Općina Stari Grad Sarajevo u proljetnom i jesenjom periodu, organizuje fudbalsku ligu za dječake i djevojčice na fudbalskim terenima Bentbaša. Šest osnovnih škola sa područja općine je uključeno u ove aktivnosti koje se održavaju posljednjih 10 godina. Osim toga, Služba za lokalni razvoj i poslove mjesnih zajednica je jednom prilikom organizovala druženje za penzionere na području ZP Bentbaša.

KONS BiH kontinuirano provodi kampanju za zaštitu ugroženih spomenika i kampanju Moja BiH – moje nasljeđe te organizuje izložbe, dane otvorenih vrata za učenike i studente, tematska predavanja i posjete nacionalnim spomenicima među kojima se nalaze i Kozija čuprija i Šehova korija (KONS BiH, 2019. god.).

U organizaciji udruženja za promociju sporta i turizma SporTur, od 2015. godine se na lokaciji brane Bentbaša, koja se nalazi izvan obuhvata ZP Bentbaša, održava sportsko-turistička manifestacija - međunarodno takmičenje u skokovima u vodu. Od 2015. godine do 2018. godine, takmičenje je nosilo naziv Međunarodni skokovi u vodu Bentbaša, a od 2019. godine preuzima naziv Bentbaša Cliff Diving.

Tokom 2019. godine, događaj je okupio 17 takmičara i 2 takmičarke iz BiH, Srbije, Slovenije i SAD koji su nastupali u dvije discipline – tradicionalnim skokovima „lasta“ i figurativnim skokovima – „high diving“. Takmičenje privlači pažnju velikog broja turista i građana Sarajeva svake godine, a Grad Sarajevo se postepeno pozicionira kao nova poželjna destinacija za ovakav vid ekstremnih sportova.

Kako je prethodno navedeno, sportsko-penjački klubovi povremeno organizuju revijalna takmičenja za djecu i mlade i memorijale u sportskom penjanju.

### 3.1.3.8 Obrazovanje i naučna istraživanja

Obrazovanje i naučna istraživanja u predmetnom zaštićenom području su do sada vršena od strane Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (PMF) i nevladinih organizacija (NVO) koje djeluju na području Sarajeva.

Udruženje za biološka istraživanja i zaštitu prirode BIO.LOG u saradnji s KJUzZPP KS, implementira projekat Inventarizacija i popularizacija prirodnih vrijednosti na području ZP Bentbaša. U okviru projekta održana je interaktivna aktivnost Bioblitz Bentbaša 2019. Jedan od glavnih ciljeva BioBlitza je istraživanje biodiverziteta ZP Bentbaša s posebnim fokusom na vrste od značaja za uspostavu Natura 2000 mreže u BiH, globalno ugrožene vrste, ugrožene vrste s Crvene liste FBiH, kao i invazivne vrste koje naseljavaju ovo područje. Na području ZP Bentbaša, kod ušća rijeke Moščanice, 13. i 14. septembra, održana je promocija rezultata istraživanja Bioblitz Bentbaša 2019. Preliminarni rezultati su pokazali da se na području ZP Bentbaša nalazi oko 300 biljnih i životinjskih vrsta (KJUzZPP KS, 2019. god.).

Na temelju ugovornog odnosa sa KJUzZPP KS, PMF iz Sarajeva radi na identifikaciji tipova staništa i vrsta Natura 2000 u zaštićenim prirodnim područjima KS. Krajem 2019. godine, biće izrađen dokument sa pripadajućim topografskim kartama i pratećim GIS podlogama. Osim toga, određeni broj istraživača i studenata sa PMF-a vrši terenska istraživanja u ZP Bentbaša za potrebe izrade magistarskih, doktorskih i drugih naučnih radova, međutim ne postoji registar takvih aktivnosti.

### 3.1.4 Vanjski utjecaji i potencijalni rizici na ZP Bentbaša

Kao što je već navedeno u prethodnim poglavljima, na osnovu terenskih posjeta ZP Bentbaša, održanih konsultativnih sastanaka sa korisnicima prostora i radionica u sklopu implementacije projekta, identifikovani su sljedeći najznačajniji negativni utjecaji na dato područje:

- eksploracija mineralnih resursa
- ispuštanje otpadnih voda (tehnološke vode iz privrednih objekata i sanitarno-feklane vode iz stambenih objekata)

- izgradnja planirane saobraćajne komunikacije (brza cesta Sarajevo-Goražde)
- miniranost područja
- izgradnja mini hidrocentrala uzvodno, na teritoriji RS.

Utjecaji navedenih faktora na prostor i vrijednosti područja su neminovni, međutim u ovoj fazi oni se ne mogu kvantificirati nego samo identifikovati.

**Eksplotacija mineralnih sirovina.** Osnovni negativni utjecaji kamenoloma na vrijednosti i prostor ZP Bentbaša su: promjena vizualnih vrijednosti područja, potencijalni gubitak prirodnih vrijednosti flore i faune u zoni eksplotacije, emisija prašine, povećanje nivoa ambijentalne buke, potencijalno akcidentno ispuštanje ulja itd. Kako je prethodno navedeno, u obuhvatu ZP Bentbaša se vrši eksplotisanje krečnjačkih stijena od strane kompanije Trans Kiko d.o.o. Sarajevo. U kontekstu negativnih utjecaja eksplotacije mineralnih sirovina, valja spomenuti i kamenolom Lapišnica, koji svoju djelatnost eksplotacije vrši na teritoriju RS, u kontaktnoj zoni ZP Bentbaša sa istočne strane. Iako se eksplotacija vrši izvan obuhvata svi prateći objekti separacije i infrastruktura kamenoloma Lapišnica nalaze u obuhvatu ZP Bentbaša. Nadalje, važno je naglasiti da je ovim Planom definisana i mjera zabrane eksplotacije mineralnih resursa.

**Ispuštanje otpadnih voda.** Otpadne vode utiču negativno na skoro sve okolišne komponente, prvenstveno jer preko urbaniziranih površina i zemljišta dospijevaju do riječnih tokova i podzemnih voda. Ispuštanjem otpadnih voda dolazi do onečišćenja riječnih tokova što dalje negativno utiče na akvatičnu floru i faunu te kroz mrežu ishrane utiče negativno i na zdravlje čovjeka. Glavni potencijalni onečišćivači su teški metali, organska jedinjenja, nutrijenti itd. Tokom terenskog obilaska u ZP Bentbaša, primijećeno je ispuštanje otpadnih voda iz stambenih objekata bez prethodnog tretmana niz padine iznad šetalista Dariva i ispuštanje otpadnih voda iz stambenih objekata u pritoku Mošćanica bez prethodnog tretmana. Također primijećeno je potencijalno ispuštanje otpadnih voda mobilne betonare Fonex u rijeku Lapišnicu. Problematika otpadnih voda je detaljnije objašnjena u poglavljiju 3.5 tačka 3.1.3.5.

**Izgradnja planirane saobraćajne komunikacije (brza cesta Sarajevo-Goražde).** Osnovni negativni utjecaji izgradnje saobraćajne komunikacije su: zauzimanje prirodnog staništa za brojne biljne i životinjske vrste, potencijalna smetnja na koridorima prolaska pojedinih životinjskih vrsta, povećanje nivoa ambijentalne buke, tokom izgradnje stvaraju se značajne količine otpada te može doći do potencijalne kontaminacije zemljišta i vode. Kada je u pitanju izgradnja brze ceste po postojećoj magistrali mogući utjecaji će biti predmet Studije uticaja na okoliš prema Pravilniku o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu (Sl. novine FBiH, br. 19/04).

**Miniranost područja.** Na osnovu informacija dobivenih od BHMAC (Centar za uklanjanje mina u Bosni i Hercegovini), utvrđeno je da u obuhvatu ZP Bentbaša postoje minski sumnjive površine, koje su i označene u prostoru. Na slici 41 dat je prikaz prostornog razmještaja sumnjivih, rizičnih i očišćenih površina kao i tehnički izviđenih minskih površina te površina na kojima nije utvrđen rizik od mina, u kontekstu obuhvata ZP Bentbaša. Ukupna minski sumnjiva površina iznosi 95.830 m<sup>2</sup> odnosno 5,91%.



Slika 41: Prikaz mireske situacije na području ZP Bentbaša

**Izgradnja mini hidrocentrala (MHC).** Osnovni negativni utjecaji MHC su:

- preusmjeravanje i prekid kontinuiteta riječnog toka pri čemu se ugrožava prirodno stanište ribljih populacija te prekid njihovih migracija
- izgradnjom brane i formiranjem akumulacije potpuno se mijenjaju fizičko-hemijske osobine vode; povećanje temperature vode, promjena sedimenta, smanjenje koncentracije kisika
- utjecaj na mikroklimu područja
- gradnjom pristupnih puteva i okolne infrastrukture za potrebe hidrocentrale narušavaju se okolni ekosistemi (posebno šumski ekosistemi), obalna vegetacija i slično.

Može se zaključiti da se izgradnjom MHC narušavaju sve prirodne vrijednosti te dolazi do uništavanja biodiverziteta sa nepovratnim posljedicama. Također, uslijed uzvodnog kontroliranja hidrološkog protoka može doći do smanjenja količine vode, plavljenja okolih područja i drugih štetnih efekata. Uprkos poznatim negativnim utjecajima, trend izgradnje MHC na riječnim tokovima u BiH nije zaobišao rijeku Miljacku. Tako je na rijeci Miljackoj u kontaktnoj zoni ZP Bentbaša, na samoj granici entiteta (RS i FBiH), izgrađena MHC. Resorni organi RS su izdali potrebna odobrenja za gradnju hidrocentrale, iako je šire područje lokacije objekta definirano prema Prostornom planu RS kao **Zaštićeni prirodni pejzaž**. S obzirom da se hidrocentrala nalazi na granici entiteta u prethodnom periodu su se vodile aktivnosti između federalnih, kantonalnih organa i RS po pitanju osporavanja gradnje hidrocentrale, uz uključivanje i Međuentitetskog tijela za okoliš. Konsultant je pokušao kontaktirati kompaniju Green Energy d.o.o. Pale u cilju informisanja o dinamici izgradnje hidrocentrale, ali do izrade ovog dokumenta nije bilo novih saznanja.

Nadalje, važno je naglasiti da je ovim Planom definisana i mjera zabrane pregradivanja i preusmjeravanja postojećih vodotoka u zaštićenom području (kako bi se osigurao nesmetan tok riječkih) te regulisanja područja pješčanih „plaža“ i pripadajuće infrastrukture.

U cilju rješavanja postojećih negativnih utjecaja, od velikog značaja je efikasna komunikacija i koordinacija između Upravljača, Kantonalne inspekcije, resornog Ministarstva, drugih aktera i korisnika prostora. Ukoliko se radi o međuentitetskim utjecajima potrebno je u proces rješavanja problema uključiti i Međuentitetsko tijelo za okoliš.

Navedene negativne utjecaje moguće je prevenirati adekvatnim mjerama ublažavanja, kao što su:

- vršiti redovni inspekcijski nadzor nad obavljanjem privrednih aktivnosti u ZP Bentbaša
- instalacija pročišćivača otpadnih voda za sve privredne subjekte
- adekvatno odvođenje sanitarno-fekalnih otpadnih voda do najbližeg postojećeg kanalizacionog kolektora
- prilikom izgradnje nove saobraćajne infrastrukture tj. brze ceste Sarajevo-Goražde, provesti procjenu utjecaja na okoliš u skladu sa pozitivnim zakonskim okvirom za izdavanje okolišnih dozvola u FBiH, kao i primijeniti sve mјere ublažavanja definisane u Studiji o procjeni utjecaja na okoliš JP Autoceste FBiH d.o.o. za izgradnju pod-dionice Sarajevo-Vardište (na brzoj cesti Sarajevo-Goražde)
- deminiranje terena.

### 3.2 Koncept upravljanja područjem i vrijednostima ZP Bentbaša

Koncept upravljanja područjem i vrijednostima, koji proizlazi iz politike upravljanja ZP Bentbaša, temelji se na filozofiji održivog razvoja. Utvrđeno je, da se upravljanje temelji na politici očuvanja vodnih resursa, unapređenja prirodnih karakteristika od izuzetne važnosti, jedinstvenog i značajnog kvaliteta okoliša, otklanjanja i sprečavanja pretjerane eksploatacije i posjeta koje mogu dovesti do promjene i oštećenja prirode te omogućavanja stanovništvu koje živi u granicama ZP korištenje prostora u skladu sa ciljevima zaštite. Na taj način se upravljanje prirodnim, izgrađenim i kulturno-historijskim vrijednostima u ZP obavlja na isti način. Sukladno Zakonu o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša ZP je podijeljen na šest nukleusa i pufer zonu. Aktivnosti akcijskih planova koji su razvijeni u predmetu ovog dokumenta (poglavlje 4.8) definirane su po zonama upravljanja.

### 3.3 Zaštita i upravljanje prirodnim i kulturno-historijskim vrijednostima i resursima ZP Bentbaša (programi zaštite i unapređenja)

U toku izrade plana provjerene su politike upravljanja i mјere zaštite te aktivnosti upravljanja, koje provodi Upravljač (KJUzZPP KS) u ZP Bentbaša te je utvrđeno da su mјere zaštite i aktivnosti adekvatne. Mјere zaštite nalaze su u tabelama 3 i 4.

Sa ciljem unapređenja upravljanja prirodnim i kulturno-historijskim vrijednostima predlaže se:

- Priprema Elaborata ili programa obnove kulturno-historijskih vrijednosti i uključivanje kulturno-historijskih vrijednosti u turističku ponudu (ove aktivnosti moraju biti u saradnji sa višim nivoima)
- Priprema Elaborata infrastrukture za penjače
- Priprema PPPPO ZP Bentbaša uključujući i Elaborat saobraćaja
- Priprema Elaborata protivpožarne zaštite
- Uklanjanje korovske vegetacije (zeljaste i drvenaste vrste) oko stabala lipe u Aleji ambasadora
- Obnova ulaza pećine ispod Šehove korije i pećine na Jekovcu
- Redovita provedba monitoringa staništa i vrsta

Važno je napomenuti da sve aktivnosti koje se tiču uređenja, sanacije i rekonstrukcije nacionalnih spomenika koji čine dio kulturno-historijskih vrijednosti prostora moraju biti u saradnji sa višim nivoima koji su nadležni za kulturno-historijsko naslijeđe. KJUzZPP KS, kroz projekte ili sredstva može

učestvovati u ovim aktivnostima (npr. promocija kulturno-historijskih spomenika kroz turističku ponudu).

### 3.4 Unapređenje i korištenje prostora i vrijednosti ZP Bentbaša

U toku turističke sezone, pojedini dijelovi ZP Bentbaša su pod pritiskom. Da bi se postigla disprezija posjetitelja na području ZP potrebno je aktivirati nove prostorne potencijale područja. Mjere unapređenja korištenja prostora su:

- Uređenje i održavanje pješačkih staza
- Uspostavljanje info centra
- Uspostavljanje opreme i signalizacije
- Uspostavljanje infrastrukture za penjače
- Uspostavljanje edukacijske staze
- Upravljanje otpadom (prema općinskom Elaboratu o lokacijama reciklažnih dvorišta, niša i zelenih otoka sa lociranjem u prostorno-planskoj dokumentaciji i investicijskim planom, u obuhvatu ZP Bentbaša planirano je osam lokacija zelenih otoka: za dvije lokacije predložena je izgradnja zelenog otoka (niše), dok je na šest lokacija predložena izgradnja zelenog otoka manjih kapaciteta).
- Uspostava parking prostora i javnog toaleta (moguća lokacija za parking prostor je na istočnoj strani odnosno u kontakt zoni ZP Bentbaša. Također potencijalna lokacija je i na zapadnoj strani, ali zbog ograničenog prostora nije moguće smjestiti veći parking (može se razmotriti opcija bočnog parkiranja). Važno je napomenuti da je ovo pitanje koje se treba detaljno obraditi u PPPPO, ali voditi računa da uspostava parkinga za veći broj vozila nije potrebna, niti poželjna, budući da je prostor dobro povezan javnim prijevozom).

### 3.5 Razvoj dopuštenih djelatnosti u ZP Bentbaša

#### 3.5.1 Turizam

Penjanje predstavlja najveću atrakciju u prostoru ZP Bentbaša. Sukladno sa konceptom upravljanja, KJUzZPP KS treba razvijati aktivnosti penjanja u saradnji sa penjačima. Postavljanje novih smjerova i nove infrastrukture za penjanje mora biti u saglasnosti sa KJUzZPP KS. Da bi se postigla što veća kontrola nad prostorom i da bi se poboljšala saradnja sa korisnicima prostora potrebno je raditi na uređenju ostale infrastrukture (npr. pristupni putevi) i to kroz participativni pristup.

Najveći broj turista su šetači koji koriste cestu od ulaza (Restoran Bazeni) do Kozije čuprike i istim putem se vraćaju. U tom smislu, nije potrebna dodatna infrastruktura, osim postavljanja dodatne signalizacije, info table i postavljanje signalizacije za kružnu stazu, koja će povezati Koziju čupriju preko Močila, Alifakovca do ulaza u Bentbašu. Identična je situacija i sa biciklistima koji koriste biciklističku stazu prema Palama.

Kako trenutno nema kapaciteta za interpretaciju područja, dugogodišnji cilj je povećanje kadrovske kapacitete od strane Upravljača. Novi vodiči, čuvari i ostalo osoblje će stvoriti kvalitetan doživljaj za posjetitelje, a s druge strane održivo upravljanje i korištenje zaštićenog područja.

### 3.5.2 Šumarstvo

Na području se provodi sanitarna sjeća. Za potrebe održavanje Aleje ambasadora, potrebno je uklanjati sva stabala u pojasu najmanje 5 m od stabala u Aleji ambasadora.

### 3.5.3 Korištenje mineralnih sirovina

Na području ZP Bentbaša potrebno je spriječiti otvaranje novih kamenoloma i postaviti koncesijsku granicu korištenja već postojećih.

### 3.5.4 Kulturne, vjerske i druge manifestacije u prostoru ZP

Na području ZP Bentbaša potrebno je nastaviti sa postojećim tradicionalnim manifestacijama te dodatno organizovati manifestacije promocije ZP, njegovih prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti (npr. Dani jorgovana) i kroz obilježavanje određenih dana vezanih za biodiverzitet (npr. Noć šišmiša).

### 3.5.5 Obrazovanje i naučna istraživanja

Naučna istraživanja je potrebno provoditi u toku ili paralelno sa redovnim monitoringom područja. Također, potrebno je uspostaviti saradnju sa Univerzitetom u Sarajevu, gdje bi se područje ZP Bentbaša koristilo kao pilot područje za potrebe Izrade diplomskih, magistarskih i drugih radova. Rezultati svih istraživanja moraju biti dostavljeni KJUzZPP KS.

## 3.6 Posjećivanje ZP Bentbaša

### 3.6.1 Istraživanje i edukacija

Posjećivanje ZP Bentbaša mora biti u skladu sa režimom zaštite i razvojem dopuštenih djelatnosti. U nastavku su predloženi programi za istraživanje i edukaciju, biciklizam, sportsko rekreativne aktivnosti i izlete, ribolov te vjerske manifestacije i aktivnosti koji će pridonijeti razvoju područja, napretku posjetite te očekivanom rastu posjetitelja. Važno je napomenuti da pretjeran broj posjetitelja može imati nesagledive posljedice za područje te je potrebno voditi računa o nosivom kapacitetu područja.

**Tabela 20:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za aktivnosti istraživanja i edukacije-prijeđlog 1

Speleološka istraživanja i organizacija edukacija
Na području ZP Bentbaša moguće je organizirati speleološka istraživanja u saradnji sa:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centar za krš i speleologiju Sarajevo</li> <li>• speleološka društva iz okruženja.</li> </ul>
Glavne smjernice za provedbu programa posjećivanja su:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• promocija programa putem web stranice, Facebook stranice u saradnji sa društvinama i centrima koja se djelomično bave speleologijom</li> <li>• definiranje atraktivnih lokacija za istraživanje i druženje učesnika, kao npr.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pećina ispod Šehove korije</li> <li>○ pećina Jekovac</li> </ul> </li> <li>• organizacija rezervacija i nazava o dolasku učesnika za istraživanje (sa izabranom lokacijom koja bi se posjećivala)</li> <li>• mogućnost boravka više dana (ukoliko su potrebna ozbiljnija istraživanja)</li> <li>• definirati cijenu za provođenje programa na osnovu broja dana boravka, lokacije i broja učesnika.</li> </ul>
Organizacija edukacija podrazumijeva radionice i terenski obilazak. Program je moguće provoditi u saradnji sa Univerzitetom u Sarajevu, prirodno-matematičkim fakultetima iz regionalnih speleoloških društvin iz zemlje i/ili regija.
Glavne smjernice organizacije:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• promocija programa putem interneta, putem školskih ustanova i sl.</li> <li>• definiranje lokacija za organizaciju programa obuhvata</li> <li>• organizacija doručka, ručka i večere za sve dane boravka, odnosno trajanja radionice</li> <li>• cjenovnik definirati na osnovu prijavljenih učesnika, trajanja radionice, lokacija obilaska i dr. troškova.</li> </ul>

**Tabela 21:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za aktivnosti istraživanja i edukacije-priјedlog 2**Obilježavanje svjetski važnih događaja vezanih za zaštitu okoliša uz edukativne aktivnosti**

Za vrijeme obilježavanja svjetskih događaja koji su povezani sa okolišem i zaštitom: Svjetski dan okoliša, Dan planete zemlje, Međunarodni dan biološke raznolikosti, Svjetski dan voda, Međunarodni dan šuma, Međunarodni dan planina itd. moguće je organizirati određene aktivnosti koje se vežu za navedene događaje. Npr. dolazak učenika iz osnovnih i srednjih škola i organizirani obilazak specifičnih lokacija: Park mira, Kozja čuprija, Aleja ambasadora, Šehova korija i sl. uz kratka i zanimljiva predavanja o vrijednostima od strane stručnjaka. Ovo je moguće ostvariti u saradnji sa osnovnim i srednjim školama, fakultetima prirodnih nauka i sl. Glavne smjernice za provedbu programa posjećivanja su:

- promocija putem interneta
- izabrat nekoliko dana koji se obilježavaju u svijetu, a reflektiraju se i na kategorije vrijednosti ZP Bentbaša (Svjetski dan okoliša, Dan planete zemlje, Međunarodni dan biološke raznolikosti, Svjetski dan voda)
- organizacija radionica
- organizacija terenskog obilaska (prijevoz, predavanja, razgledanje i sl.)
- organizacija edukativnih kampova
- organizacija doručka, ručka i večere u sklopu ugostiteljskih objekata ili u vidu piknika
- tražiti donatora/sufinansijera za obilježavanje svjetskih dana zaštite okoliša, što bi značilo manje troškove za školske ustanove, učenike ili neke druge učesnike.

**Tabela 22:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za aktivnosti istraživanja i edukacije-priјedlog 3**Edukacija i istraživanje kulturno historijskog naslijeđa**

Kulturno-historijsko naslijeđe na području ZP Bentbaša nalaze se u pufer zoni. Moguća je organizacija programa koji uključuje edukaciju o istim u obliku radionice i njihovo istraživanje, uz saradnju sa K2zZKHIPN, fakultetskim odsjecima za arheologiju i historiju i sl. Glavne smjernice za provedbu programa su:

- promocija kulturno-historijskog naslijeđa (Kozja čuprija, Iza-begova zavija kojoj pripadaju lokaliteti Šehova korija i pećina ispod Šehove korije)
- definiranje nekoliko lokacija koje bi bile pogodne za istraživanje, pećina ispod Šehove korije i lokalitet put Jorgovana, Orlovo krilo
- mogućnost najave i rezervacije programa za studente arheologije, historije, turizma, za učenike koji su dio sekcija koje se bave kulturnom na području Grada Sarajeva i šire
- na osnovu izabrane lokacije organizirati turu obilaska, potrebnu dužinu boravka i moguću dužinu boravka i prezentacija informacija prema nivou obrazovanja učesnika. Praktične postupke prilagoditi nivou obrazovanja učesnika
- nabaviti jedan dio potrebine opreme za istraživanje i edukaciju
- organizacija doručka, ručka ili večere, zavisno od dužine boravka
- organizacija radionice nakon izvršenih istraživanja, radi prezentacije istraženog i pronadjenog
- predavanja o epohi/historijskom periodu u kojem su nastale vrijednosti
- cjenovnik na osnovu prethodno iznesenih aktivnosti

Napomena: uz svaki vid istraživanja, obavezan nadzor od strane stručnjaka za određenu oblast.

**3.6.2 Biciklizam****Tabela 23:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za aktivnosti biciklizma-priјedlog 1**Biciklističke ture po postojećim stazama (sa vodičem ili bez vodiča)**

Uvezati, definirati i označiti biciklističke staze na ZP Bentbaša. Pored trenutne biciklističke staze koja vodi od Darive do Kozje čuprije, dodatno uspostaviti i obilježiti biciklističku stazu koja vodi do Trebevića, kao susjednog područja koje je također pod zaštitom. Program posjet se bazira na organizaciji biciklističkih tura na definiranim stazama uz naraciju od strane vodiča o vrijednostima pored kojih se prolazi. Glavne smjernice za provedbu programa su:

- definirati i označiti dvije biciklističke rute u ZP Bentbaša (po kategorijama težine)
  - tura 1 kružna staza/lakša kategorija – Dariva - Kozja čuprija - Šehova korija - Dariva
  - tura 2 brdska staza/teža kategorija – Dariva - Kozja čuprija - Popov gaj - Trebević
- promocija definiranih biciklističkih tura putem web stranica Upravljača, Facebook-a, brošura i dr.
- nabavka bicikala i uspostavljanje rent-a bike prostora na ulazu u ZP Bentbašu
- markacija biciklističkih staza, postavljanje info tabli, uspostava odmarališta/vidikovca na turi br. 2
- nije potrebna prethodna najava ukoliko je manji broj osoba u pitanju. Ukoliko se radi o većoj grupi, bitna je rezervacija zbog kvalitetne organizacije obilaska (cjenovnik istaknuti na web stranicu, Facebook stranicu, info punktovima unutar ZP Bentbaša)

**Biciklističke ture po postojećim stazama (sa vodičem ili bez vodiča)**

- voditi grupu biciklista prethodno odabranom turom (razgledanje, narativno objašnjenje zanimljivih tački koje se nalaze uz turu, pauze i dr.) i povratak do tačke polaska
- organizacija ekskurzija za učenike u obliku biciklističke ture uz istu ili sličnu, prethodno prikazanu proceduru (aktivnost moguće uvrstiti u prethodno definirani cjenovnik)
- saradnja sa lokalnim klubovima i društvinama poput PD Skakavac, PD Treskavica, Trail Skakavac itd.

**3.6.3 Sportsko- rekreativne aktivnosti i izleti****Tabela 24: Program posjećivanja ZP Bentbaša za rekreativne aktivnosti-prijeđlog 1****Organizacija sportskog penjanja uz stijene/litice bez ili sa stručnim vodičem ili organizacija škole penjanja uz stijene i vježbačke stijene**

Na lokalitetu Orlovo krilo u nukleus zoni IV moguća je organizacija penjanja po stijenama, za manje grupe, kada vremenski uvjeti dozvoljavaju (da nema padavina, jakih vjetrova i da nije tokom zimskog perioda).

**(I) Organizacija sportskog penjanja uz stijene/litice** je moguća za osobe od 18+ godina, bez ili sa stručnim vodičem koji bi bio dostupan od strane Upravljača i/ili u suradnji sa lokalnim klubovima ekstremnih sportova. Glavne smjernice organizacije programa:

- promocija organiziranog penjanja putem web stranice i brošura te prikazom ponude i cjenovnika na info punktovima u sklopu ZP Bentbaša
- prikaz/opis potencijalnih lokacija za penjanje, težinu pohoda, penjački smjerovi
- rezervacija termina za penjanje/najava dolaska: broj osoba, starosna dob učesnika, iskustvo u penjanju (informacije su potrebne, kako bi se osoblje organiziralo oko dostupne opreme i programa aktivnosti za najavljenе učesnike)
- osiguranje svih učesnika opremom za penjanje (bilo bi uračunato u cijenu programa)
- organizirano penjanje svih učesnika na izabranoj lokaciji i težini pohoda u trajanju od nekoliko sati
- moguće organiziranje ručka za učesnike (u ugostiteljskim objektima u drugoj zaštićenoj zoni) ili organiziranje piknika u neposrednoj blizini lokacije za penjanje, uz prethodnu najavu, po mogućnosti prilikom rezervacije (mogućnost osiguravanja ishrane bi se naplaćivala posebno i nije uključena u prethodno definiran cjenovnik za program penjanja)
- saradnja sa lokalnim klubovima ekstremnih sportova (npr. Sportsko-penjački klub No comment, Sarajevska škola alpinizma, PD Treskavica, PD Željezničar, Klub ekstremnih sportova Red point i sl.)

**(II) Organizacija škole rekreativnog penjanja uz stijene i vježbačke stijene** je moguća za djecu i odrasle, na lokacijama postojećih ili budućih sportsko rekreativnih kompleksa, sa stručnim vodičem koji bi bio dostupan od strane Upravljača i/ili u suradnji sa lokalnim klubovima ekstremnih sportova (npr. Sportsko-penjački klub No comment, Sarajevska škola alpinizma, PD Treskavica, PD Željezničar, Klub ekstremnih sportova Red point i sl.). Škola rekreativnog penjanja za djecu provodila bi se isključivo na manjim vježbačkim stijenama prilagođenim dječjem uzrastu. Glavne smjernice organizacije programa:

- promocija škole penjanja putem web stranice i brošura te prikazom ponude i cjenovnika na info punktovima u sklopu ZP Bentbaša (uz postojeću ponudu usluga)
- rezervacija termina za penjanje/najava dolaska: broj učesnika, dob učesnika
- osiguranje svih učesnika opremom za penjanje (bilo bi uračunato u cijenu programa)
- organiziran prijevoz do izabrane lokacije
- organizirano penjanje svih učesnika na izabranoj lokaciji u trajanju od nekoliko sati
- dodatne aktivnosti za djecu, ali i odrasle učesnike u pauzama između penjanja ili nakon: nogomet, košarka, vožnja biciklom i sl.)

Moguće organiziranje ručka za učesnike u sklopu sportsko rekreativnih objekata ili izletišta ili uz prethodnu najavu, po mogućnosti prilikom rezervacije (mogućnost osiguravanja ishrane bi se naplaćivala posebno i nije uključena u prethodno definiran cjenovnik za program penjanja).

### 3.6.4 Ribolov

**Tabela 25:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za aktivnosti ribolova

Organizirani i takmičarski održivi ribolov
<p>Na području ZP Bentbaša, moguće je organizirati ribolov u pufer zoni (ribolovna staza "Almir Hrelja" i jezero na brani) uz određene mјere ograničenja. Ribolovna staza obuhvata pojas Miljacke od ušća Mošćanice sve do brane na jezeru. Prema mјerama zabrane u nukleus zoni važi zabrana lova i ribolova.</p> <p>Glavne smjernice provedbe programa posjećivanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabavka zaštite opreme za ribolov i nabavka opreme za ribolov (štapovi za pecanje, stolice, hrana i dr.)</li> <li>• rekreativnim ribolovom se mogu baviti i osobe koje nisu članovi ribolovnog društva uz nadzor Upravljača ZP Bentbaša na rijeci Miljacka.</li> <li>• promocija fly fishing + spin (uhvatiti i pustiti) za sportsko takmičarski i rekreativni ribolov (rijeka „Miljacka“)</li> <li>• osigurati ribolovcima prostor za suvenire</li> <li>• organizacija sportskih turnira i takmičenja fly fishing + spin za ribolovce uz saradnju sa ribolovnim udruženjima (SRD Miljacka, Udruženje sportskih ribolovaca - 1906)</li> </ul>

### 3.6.5 Vjerske manifestacije i aktivnosti

**Tabela 26:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za vjerske manifestacije-prjedlog 1

Promocija i organizacija posjećivanja lokaliteta Isa-begove zavje
<p>Program posjećivanja se bazira na sljedećim smjernicama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promocija Isa-begove zavje kao nove/stare ponude vjerskog turizma putem interneta, brošura, lokalnim zajednicama i sl.</li> <li>• organizacija predavanja o Isa begovoj tečiji, Šehovoj korij, pećini ispod Šehove korije kao i lokalitetu duž Miljacke kojom su se kretali derviši</li> <li>• uspostava info punktova ispred navedenih lokaliteta u cilju edukacije posjetitelja u kulturnom dobru</li> <li>• jedanput godišnje organizirati događaj "Dani Isa-bega Isakovića" i promovisati sve vrijednosti lokaliteta Isa-begove zavje</li> </ul>

**Tabela 27:** Program posjećivanja ZP Bentbaša za edukativne manifestacije -prjedlog 2

Manifestacija "Dani jorgovana"
<p>Kulturno-historijsko nasljeđe na području ZP Bentbaša nalaze se u pufer zoni. Moguća je organizacija programa koji uključuje edukaciju o istim u obliku radionice i njihovo istraživanje, uz saradnju sa Kantonalnim zavodom za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeda Sarajevo, fakultetskim odsjecima za arheologiju i historiju i sl. Glavne smjernice za provedbu programa su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promocija zajednice jorgovana (<i>Syringa vulgaris</i>)</li> <li>• uspostavljanje edukativne staze i obilježavanje lokaliteta na ZP Bentbaša <i>Syringa vulgaris</i></li> <li>• na osnovu izabrane lokacije organizirati turu obilaska, potrebnu dužinu boravka i moguću dužinu boravka i prezentacija informacija prema nivou obrazovanja učesnika. Praktične postupke prilagoditi nivou obrazovanja učesnika</li> <li>• organizacija događaja Dani jorgovana od strane Upravljača</li> </ul>

### 3.7 Smjernice za izgled objekata u ZP Bentbaša

Sukladno članu 156. Zakona o zaštiti prirode kriterijima definiranim u relevantnoj dokumentaciji za zaštićena područja V kategorije, u nastavku se daju smjernice za izgled objekata privremenog karaktera na području ZP Bentbaša. Uspostava objekata privremenog karaktera uključuje sljedeće: info pult, kućica/skladište za najam bicikala i romobilja i javni toalet.

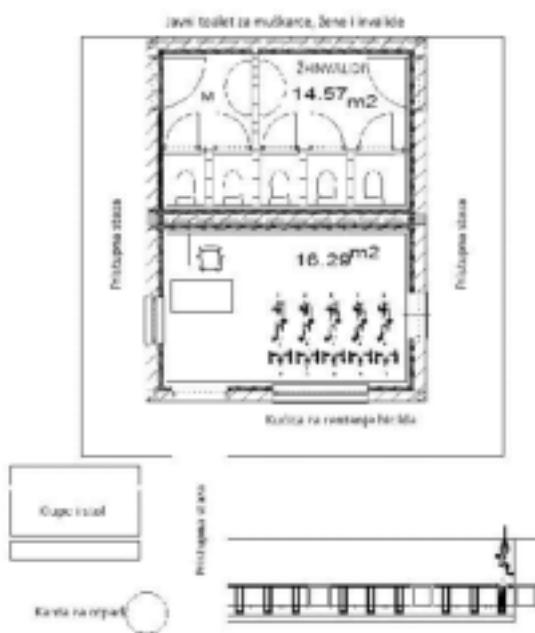
U cilju optimiziranja svih vidova turističke ponude posebna pažnja treba da se posveti tradicionalnoj arhitekturi u zaštićenom području s energetskim i funkcionalnim poboljšanjima. Materijali od kojih bi se objekti izveli u području trebaju biti od prirodnih materijala datog područja, a sami objekti trebaju biti maksimalno uklapljeni u prostor, ne narušavajući njegov izgled.

Imajući u vidu konfiguraciju terena i ograničenog slobodnog prostora na lokalitetu ZP Bentbaša, u okviru PU predlaže se uspostava dva objekta koji će biti u funkciji posjetitelja i to:

- kućice/skladišta za najam bicikla i romobilja
- javnog toaleta sa mehanizmom za kontrolu i naplatu korištenja.

Budući izgled objekata unutar ZP Bentbaša bi trebao biti prilagođen prirodi i vizuelnom doživljaju posjetitelja. Okvirne smjernice za navedenu turističku infrastrukturu, kao što bicikla i javni toalet na području ZP Bentbaša, su:

- uklapanje objekata u prirodno okruženje
- upotreba autohtonih i okolišno prihvatljivih građevinskih materijala (drvo, kamen, šljunak)
- ostvarenje manjeg gabarita objekata i optimizacija površine koja je zahvaćena objektom
- izbjegavanje ograđivanja objekata, ali ukoliko je neophodno, moguće je izvršiti ograđivanje po posebnim uvjetima koristeći prirodne barijere (npr. drvoređ, grmolika vegetacija i sl.).



*Slika 42: Mogući izgled kućice za rezervaciju bicikla i el. romobilja (tlocrt objekta)*



Slike 43: Mogući izgled kućice za rentanje bicikla i el. romobila (pogled odozgo)

Detaljne smjernice za turističke objekte su date u nastavku:

- nove objekte za potrebe upravljanja posjetitelja graditi sukladno PPPPO ZP Bentbaša i na osnovu najviših standarda zaštite prirode i okoliša, organizacije i uređenja prostora
- objekti u osnovi trebaju biti manjih dimenzija, odnosno raščlanjenih gabarita, ukoliko se radi o većoj izgrađenosti zemljišta, sa obaveznim kosim drvenim krovovima
- spratnost objekata se ograničava na P+0
- obrada fasade je kamen i drvo; krovni pokrivač treba da je od takvog materijala, teksture i boje koji neće narušavati prirodni ambijent i okruženje (upotreba tradicionalnih prirodnih materijala, naročito ako se radi o objektima sa elementima lokalnih arhitektonskih obilježja ili objektima koji svojim namjenama treba da upotpune turističku ponudu ZP Bentbaša)
- objekti u kojima se pružaju usluge (smještaj bicikla i el. romobila te javni toaleti) treba da ispunjavaju opće i minimalne uvjete za vrstu, kao i uvjete za kategoriju objekata, a između ostalog:
  - objekat mora stalno raspolagati dovoljnim količinama zdravstveno ispravne vode za piće koja se osigurava priključkom na javni vodovod, a gdje javni vodovod ne postoji, to se mora osigurati na drugi propisani način
  - objekat mora biti priključen na javnu električnu mrežu ili na drugi odgovarajući način biti snabdjeven električnom energijom
  - komunalni i ostali otpad mora se redovito odstranjavati iz objekta i odlagati u odgovarajuće posude namijenjene za prikupljanje otpada
  - odvodnja otpadnih voda iz javnog toaleta mora biti osigurana priključkom objekata na SBR prečistač i/ili javnu kanalizacijsku mrežu. Otpadne vode sa prostora je potrebno sistemom vodonepropusnih kolektora prikupiti i odvesti do krajnjeg recipijenta, uz obavezu postizanja dobrog statusa voda sukladno važećem zakonskom okviru.
  - javni toalet mora imati posebno razdvojene sanitarije za muške, ženske i toalete prilagođene osobama sa invaliditetom

- najmanja udaljenost objekta od granice građevinske parcele je 3,0 m
- minimalna širina građevinske parcele prema pristupnoj saobraćajnici je 15,0 m.

Predmjer radova za uspostavu planiranih objekata dat je u prilogu dokumenta (Prilog 19 - Predmjer radova za kućicu i javni toalet na području ZP Bentbaša).

Najadekvatnija lokacija za uspostavu planiranih objekata je na ušću Moščanice u Miljacku, gdje već postoje objekti, koje treba nadograditi ili ukloniti (Slika 44). Pored toga tu postoje i podzemne prostorije, koje bi trebalo očistiti od otpada i u dogovoru sa KZzKHiPN restaurirati i namijeniti turističkoj ponudi.



Slika 44: Prikaz potencijalne lokacije za postavljanje planiranih objekata

### 3.8 Povezivanje ZP Bentbaša sa susjednim područjima

Sva zaštićena područja, kojim upravlja KJUzZPP KS dio su turističke ponude Sarajeva. Sa zajedničkim Planom interpretacije i komunikacijskom strategijom KJUzZPP KS sva zaštićena područja KS će postati dio ujedinjenog menadžmenta, sa naglaskom na pojedinačna zaštićena područja sukladno specifičnim vrijednostima zaštićenih područja te će se na taj način stvoriti mreža (cluster) povezanih zaštićenih područja. Sva zaštićena područja imat će zajedničku promociju i upravljanje. Unutar njih mogu se, kreirati pješačke ili biciklističke rute, kreirati turistički proizvodi, koji povezuju ZP Bentbaša sa ZP Trebević, SP Vrelo Bosne, SP Skakavac i ZP Bijambare. Za bolje povezivanje pojedinih dijelova, može se uvesti zajednička godišnja ulaznica za stanovnike KS u cilju redovnog i cijelogodišnjeg posjećivanja zaštićenih područja. Ulaznice za posjetitelje, sa određenim popustom mogu služiti kao način preusmjeravanja posjetitelja unutar i između zaštićenih područja.

### 3.9 Utjecaj na okoliš i na socio-ekonomski kompleks

Provjedbom PU u KS povećat će se broj površina za rekreaciju. Povećanjem broja posjetitelja pružit će se više mogućnosti lokalnom stanovništvu za prodaju svojih proizvoda unutar ZP. Nakon uspostave infrastrukture za posjetitelje povećat će se broj radnih mjesto unutar ZP. Važno je napomenuti i značaj urbanog zelenila i urbanih šuma (na području ZP Bentbaša) za urbani prostor, blagostanje društva i razvoj KS. Kroz terenske posjete, literaturna istraživanja i održane radionice identifikovane su brojne koristi i dobra datog područja, koji na direktni ili indirektni način doprinose ljudskom životu:

- Šumski ekosistemi i zelene površine u urbanim zonama snižavaju temperaturu (ublažavaju klimatske ekstreme), regulišu vlažnost zraka te utiču na smanjenje nivoa zagađenosti zraka
- Obalna vegetacija je prirodna zaštita od poplava te šumska vegetacija prirodna zaštita od erozije tla
- Brojni ekosistemi i vrste zastupljeni na ovom području učestvuju u procesima fotosinteze, polinacije, kruženja materije i brojnim drugim procesima
- Područje se aktivno koristi za fizičku aktivnost, rekreaciju i relaksaciju (blizina urbanoj zoni)
- Kroz turizam ostvaruju se određeni prihodi i istovremeno se podiže svijest o važnosti zaštićenih područja
- Zbog prisustva značajnih kulturno-historijskih spomenika dato područje ima duhovno ili vjersko značenje
- Zbog svoje estetike i ambijentalne vrijednosti područje je i inspiracija za kulturu, umjetnost i dizajn.

Slijedom navedenih vrijednosti, potrebno je očuvati dobro stanje datog područja. Prvi korak ka očuvanju urbanih šuma jeste ograničavanje i zabrana zahvata i gradnje u prostoru. Područje Bentbaše se odlikuje i značajnim koristima na mikroklimatske uslove u KS, gdje vodotok Miljacke predstavlja glavni prirodni ventilacioni koridor ispod granice Inverzije, što direktno utiče na očuvanje kvaliteta zraka. Može se zaključiti da ZP Bentbaša sa svim svojim vrijednostima ima veliki značaj za KS te je usmjeren razvoj neophodan kako bi ovaj prostor dobio fizionomiju očuvanog i održivog prostora.

## 4 IZVOĐENJE PLANA

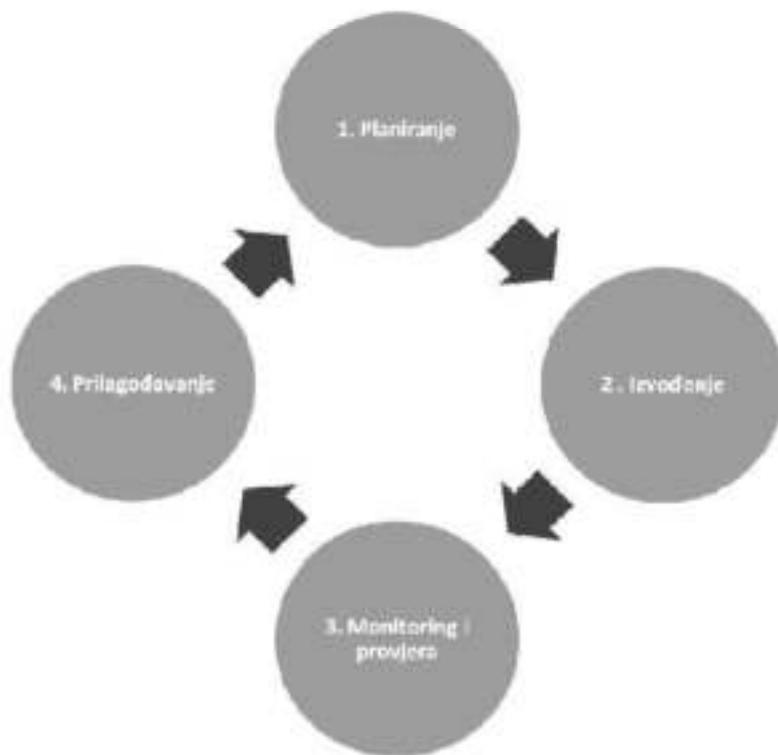
### 4.1 Smjernice za povezivanje sektorskih planova

Prilikom implementacije predloženih mjera i aktivnosti potrebno je težiti povezivanju predloženih elemenata plana (prirodnih vrijednosti, kulturno-historijskih vrijednosti, rekreativno-turističkih izgrađenih vrijednosti te dopuštenim djelatnostima) kako bi se uz što manje tehničkih i finansijskih zahtjeva te zahtjeva za angažmanom ljudstva postigli što brži i bolji rezultati na implementaciji predloženog unaprijeđenog upravljanja. Princip povezivanja elemenata plana potrebno je slijediti prilikom ispunjavanja mjera i aktivnosti cijelokupnog PU. Generalne smjernice za povezivanja elemenata plana su:

- adekvatno planiranje aktivnosti
- paralelna implementacija sličnih mjera i aktivnosti
- integriranje više sličnih mjera i aktivnosti prilikom provedbe s ciljem smanjenja vremenskog trajanja za pojedine aktivnosti
- ostvarivanje suradnje s interesnim grupama, posebno kroz projektne prijedloge, s ciljem lakše implementacije pojedinih mjera i aktivnosti.

### 4.2 Strategije Izvedbe plana

Izrada i provođenje PU ZP Bentbaša 2020-2030 je kontinuirani prilagođljivi proces koji se pojednostavljeno gledano, može svesti na četiri osnovna koraka, kako je prikazano u nastavku (Slika 45). Ovakav interaktivni način upravljanja koristi se s ciljem kontrole i kontinuiranog poboljšanja procesa upravljanja.



Slika 45: Kontinuirani prilagođljivi proces provedbe PU ZP Bentbaša

Strategija provedbe plana je određena primjenom definiranih funkcionalnih aktivnosti i mehanizama za upravljanje zaštićenim područjem, odnosno primjenom definiranih mjera i aktivnosti koji će omogućiti efikasno rješavanje identificiranih problema i konflikata u cilju uspostavljanja bolje zaštite kategorija vrijednosti i unapređenja istih u budućim aktivnostima. Lista definiranih mjera i aktivnosti razrađena je detaljnije u Akcijskom planu, gdje je za svaku predloženu mjeru postavljen vremenski okvir, trošak koji je potreban za provođenje, odgovornost za provedbu mjere i aktivnosti te izvor finansiranja. Važno je istaknuti da je za praćenje provedbe mjera i aktivnosti potrebno pratiti definirane mjerljive indikatore za praćenje provedbe istih, koji ukazuju na uspješnost provedbe mjera i aktivnosti, odnosno provedbe PU. Organizacija provedbe mjera i aktivnosti koncipirana na navedeni način omogućava ispunjavanje mogućih aspekata koji su predviđeni za funkcionalno i efikasno upravljanje zaštićenim područjem. U toku procesa planiranja i provođenja plana od ključnog je značaja i uključivanje svih interesnih strana iz procesa planiranja koje mogu doprinijeti provedbi mjera i aktivnosti.

Kao osnova za provedbu PU ZP Bentbaša korišten je IUCN model koji definira ključne faze u analizi ciljeva, akcija, evaluacije i upravljanja za pojedino zaštićeno područje koje su prilikom izrade predmetnog PU prilagođene konkretnim lokalnim specifičnostima ZP Bentbaša.



Slika 46: Pojednostavljeni prikaz provedbe PU ZP Bentbaša

Cilj praćenja provedbe PU je uočiti primjenjuje li se PU efikasno te postižu li se zadani ciljevi u skladu sa zadatim indikatorima iz Akcijskog plana. Praćenje provedbe PU omogućava da se kroz promatranje utjecaja upravljanja sakupe iskustva prema kojima će se dalje prilagođavati upravljačke akcije. Akcije praćenja i provjere učinka imaju za svrhu prikupiti podatke na temelju kojih će se ocijeniti uspješnost provođenja aktivnosti u ZP Bentbaša koji će ukazivati na pravilnost izvedenih aktivnosti i to ne samo u smislu očuvanja biološke raznovrsnosti, nego i u smislu željenog razvoja područja. Rezultati monitoringa će omogućiti i pravovremeno reagiranje u slučajevima da su neke od aktivnosti bile pogrešno planirane, odnosno da nisu dale željene rezultate.

#### 4.3 Nadzor

Kanton Sarajevo je Osnivač Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja (KJUzZPP KS) na osnovu *Odluke o osnivanju Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja*. Na osnovu *Zakona o zaštiti prirode FBiH* te *Zakona o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša* službeni upravljač ZP Bentbaša je KJUzZPP KS.

Generalno, što se tiče nadzora nad provođenjem PU, isti se može podijeliti na (i) eksterni nadzor nad provođenjem i (ii) interni nadzor nad provođenjem PU.

Eksterni nadzor nad provođenjem PU uključuje praćenje provedbe PU i praćenje poslovanja KJUzZPP KS od strane MPUGiZO KS. U sklopu svog poslovanja, KJUzZPP KS već provodi redovna izvještavanja prema MPUGiZO KS. Redovno, a najmanje jedanput godišnje, KJUzZPP KS prema MPUGiZO KS podnosi izvješće o poslovanju, odnosno izvješće o radu s izvješćem o finansijskom poslovanju te dostavlja godišnji program rada i finansijski plan KJUzZPP KS u skladu sa članom 9. *Odluke o osnivanju Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja*.

U skladu s članom 19. iste *Odluke* nadzor nad zakonitošću rada Javne ustanove vrši MPUGiZO KS, a poslove inspekcijskog nadzora vrši Kantonalna uprava za inspekcijske poslove.

Kao poseban vid praćenja stanja, 2016. godine urađen je projekat pod nazivom *Analiza stanja i preispitivanje kategorije zaštićenih područja KS*<sup>12</sup>. U okviru svakog zaštićenog područja analiziran je proces implementacije planova upravljanja za Skakavac, Vrelo Bosne i Bijambare te izvršena analiza usklađenosti ciljeva Prostornog plana i aktivnosti Planova upravljanja. Kao primjer dobre prakse preporučuje se da se i za ZP Bentbaša uradi Analiza realizovanih aktivnosti u okviru PU, nakon proteka razdoblja od pet godina, što je sukladno članu 155. *Zakona o zaštiti prirode*.

Upravljač je dužan evaluirati i uspešnost implementacije PU ZP Bentbaša u skladu sa zadatim indikatorima, odnosno prikazati stupanj implementacije definiranih mjera i aktivnosti. Također, važno je napomenuti da se pojedine aktivnosti u prostoru mogu realizovati i putem projekata koji su finansirani od strane drugih institucija koje izdvajaju sredstva za projekte zaštite prirode.

Interni nadzor provedbe PU uključuje (i) praćenje stanja na terenu, (ii) praćenje provođenja ciljeva (monitoring PU) i (iii) interno ocjenjivanje uspešnosti implementacije PU od strane KJUzZPP KS. U svrhu praćenja nadzora na terenu KJUzZPP KS je osnovala nadzorničku službu, međutim potrebno je angažovati veći broj nadzornika s obzirom da na području ZP Bentbaše, trenutno, nije prisutan nadzornik. Treba napomenuti da povremeno područje obilazi nadzornik čiji je primarni zadatak nadzor nad područjem SP Vrelo Bosne. Nadzor na zaštiti prostora se može ostvariti i putem saradnje sa korisnicima prostora i intenziviranjem inspekcijskog nadzora. Praćenje provođenja ciljeva (monitoring PU) potrebno je provoditi na godišnjoj razini jednostavnim praćenjem ispunjenja predloženih mjera i aktivnosti za godinu razmatranja. Interno ocjenjivanje uspešnosti realizacije provedbe definiranih mjera i aktivnosti moguće je provesti i putem dodjeljivanja sljedećih ocjena od strane KJUzZPP KS u okviru godišnjeg monitoringa provedbe PU:

- ispunjeno
- nije ispunjeno
- djelimično ispunjeno (sa procjenom postotka realizacije mjere/aktivnosti).

Po završetku internog ocjenjivanja uspešnosti implementacije PU, KJUzZPP KS podnosi isti izvještaj prema MPUGiZO KS, u vidu gore navedenog eksternog izvještavanja. Ukoliko se pojedini ciljevi i mјere ne provedu u predviđenom vremenskom okviru, postupa se prema načelu kontinuiranog prilagodljivog upravljanja i teži se ispunjenju navedenih ciljeva i mјera u što skorije moguće vrijeme.

<sup>12</sup> Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, Centar za ekologiju i prirodne resurse „Akademik Sulejman Redžić“

Nakon pet godina, PU podliježe obavezi revizije ispunjenih ciljeva. U završnoj godini provedbe PU potrebno je napraviti cijelovitu procjenu postignuća ciljeva, mjera i aktivnosti PU.

#### 4.4 Način finansiranja

Finansiranje zaštićenih područja često predstavlja izazov jer je mali broj slučajeva zaštićenih područja koja su finansijski samostalna, odnosno ovisni su o budžetu Institucija višeg reda.

Upravljanje ZP Bentbaša i svakodnevni rad upravljača KJUzZPP KS se treba oslanjati na jasne financijske mehanizme i konkretnе financijske izvore nužne za funkcioniranje preduzeća i ostvarivanje ciljeva predmetnog PU.

Sukladno članu 7. *Odluke o osnivanju Kantonalne javne ustanove za zaštićena prirodna područja* sredstva za rad Javne ustanove obezbjeđuju se iz:

- Budžeta Kantona Sarajevo
- vlastitih prihoda KJUzZPP KS
- donacija i
- projekata.

Drugi oblici financijske potpore neophodne za upravljanje trebali bi se, kao što je to praksa u svijetu, temeljiti na aktivnostima fondova i fondacije različitih agencija, nevladinih organizacija i sl. Pod druge izvore spadaju: subvencije, donacije, sredstava lokalnih, državnih i međunarodnih fondova, ustanova i organizacija. Predviđeno je da javna preduzeća mogu također ostvarivati sredstva iz budžeta općina u skladu s njihovim programima u dijelu u kojem su oni sastavni dio planova upravljanja zaštićenim područjem.

Dodatna sredstva za rad KJUzZPP KS mogu se osigurati iz sistema naknada koje se uobičajeno plaćaju izravno ustanovi koji upravlja zaštićenim područjem (naplate ulaznica za posjetitelje ZP Bentbaša, naknade za ulaz motornim vozilom na područje ZP Bentbaša, naplate različitih usluga). Trenutno, u ZP Bentbaša ne vrši se naplata ulaza te samim tim nije poznat broj posjetitelja ovog područja.

#### 4.5 Troškovi i izvori finansiranja

Ukupni troškovi provođenja svih predloženih mjera PU ZP Bentbaša za period od deset godina iznose: **2.814.500 KM**. Za svaku predloženu mjeru i aktivnost za unapređenje ZP Bentbaša Konsultant je dao procjenu troškova provođenja. U nastavku se daje okvirni pregled troškova po godinama i kategorijama definisanim Akcijskim planom za vrijeme trajanja planskog razdoblja od deset godina (Tabela 28).

**Tabela 28: Pregled troškova provođenja PU ZP Bentbaša (vrijednosti izražene u KM) po godinama**

Aktuarski stanje	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno
1. Zajednička i vrsta	6.000	15.200	81.200	63.200	58.200	62.200	58.200	62.200	58.200	62.200	4.600	532.000
2. Zajedničko i održavanje kulturno-historijske baštine	-	25.000	25.000	-	-	-	-	-	-	-	-	50.000
3. Upravljanje posjetiteljima	25.000	63.400	56.200	952.700	104.700	21.700	10.700	2.200	6.700	2.200	4.000	458.500
4. Edukacija posjetilnika	-	6.000	1.200	-	13.700	-	1.200	-	1.200	12.500	1.200	30.000
5. Razvoj komunikacije i promocije ZP	3.500	23.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	4.000	4.000	4.000	86.000
6. Upravljanje područjem	125.000	194.000	209.000	152.000	146.000	139.000	139.000	139.000	139.000	149.000	145.000	1.878.000
<b>Ukupno</b>	<b>190.000</b>	<b>307.100</b>	<b>305.200</b>	<b>380.400</b>	<b>325.300</b>	<b>226.400</b>	<b>212.300</b>	<b>205.900</b>	<b>209.300</b>	<b>279.900</b>	<b>158.800</b>	<b>2.814.500</b>

#### 4.6 Institucionalna struktura u upravljanju ZP Bentbaša

Javna ustanova je osnovana Odlukom Skupštine KS, a otpočela je sa radom početkom 2010. god., nakon službene registracije 05. februara 2010. god. U nastavku je prikazana institucionalna struktura u upravljanju ZP Bentbaša (Slika 47).



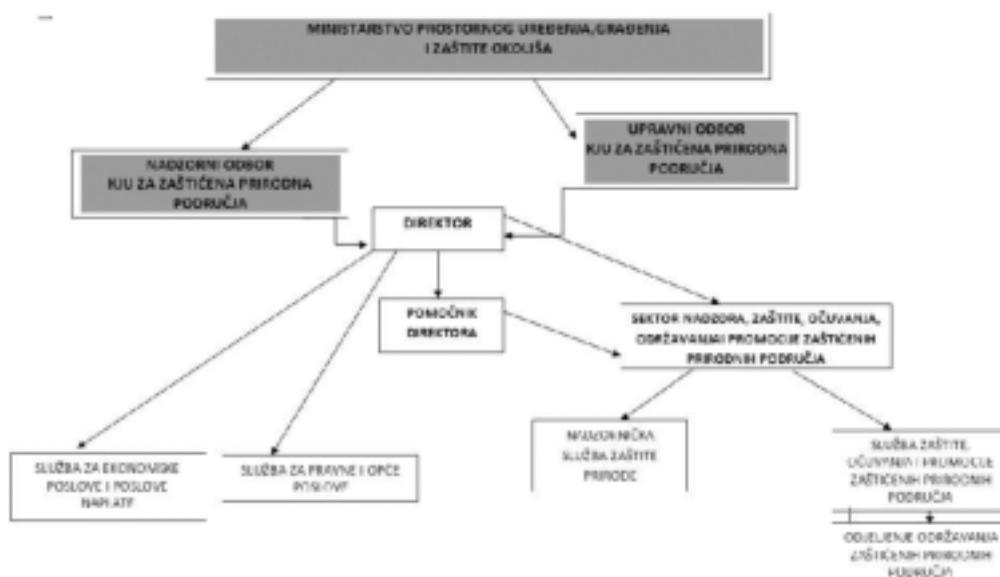
Slika 47: Institucionalna struktura u upravljanju ZP Bentbaša

#### 4.7 Organizacijska struktura u upravljanju ZP Bentbaša

Kao što je već prethodno navedeno, djelatnost upravljanja ZP Bentbaša povjerena je KJUzZPP KS. Javna ustanova obavlja djelatnost zaštite, održavanja i promocije zaštićenih područja i drugih zaštićenih prirodnih vrijednosti u cilju zaštite i očuvanja izvornosti prirode, osiguravanja nesmetanog odvijanja prirodnih procesa i održivog korištenja prirodnih dobara te nadzora nad provođenjem uslova i mjera zaštite na području na kome upravlja. KJUzZPP KS nadzire i način obavljanja dozvoljenih djelatnosti, u cilju osiguranja racionalnog i održivog korištenja prirodnih dobara.

Organ upravljanja u Javnoj ustanovi je Upravni odbor koji se sastoji od tri člana koji je imenovala Vlada KS. Radna organizacija KJUzZPP KS uključuje 19 zaposlenika. Određene nedostatke za radnom snagom KJUzZPP KS kompenzira zapošljavanjem i angažovanjem radnika putem programa i projekata.

KJUzZPP KS obuhvata sljedeća zaštićena područja: Spomenik prirode Skakavac, Zaštićeni pjezaž Bijambare, Spomenik prirode Vrelo Bosne, Zaštićeni pejzaž Trebević i Zaštićeni pejzaž Bentbaša. Zadaci Javne ustanove su zaštita i očuvanje izvornih prirodnih vrijednosti (geoloških, hidroloških, bioloških) i ambijentalne raznolikosti, kao i obezbjeđivanje nesmetanog odvijanja prirodnih procesa, te nadzor nad provođenjem uslova i mjera zaštite na zaštićenim područjima. Trenutna organizacijska struktura prikazana je u nastavku (Slika 48).



Slika 48: Grafički prikaz unutrašnje organizacije KUzZPP KS

## 4.8 Akcijski planovi i pregled akcijskih planova

### 4.8.1 Akcijski planovi

Svi akcijski planovi definirani su kroz već postavljene ciljeve. Jedan cilj prati provedba jednog akcijskog plana koji potom prati ispunjenje aktivnosti. Svaka od aktivnosti ima svoje pojašnjenje, zonu provedbe, rezultat, vremenski raspored, trošak i izvor finansiranja.

Ovaj Plan je prepoznao šest akcijskih planova čijim se ispunjenjem dostiže šest zacrtanih ciljeva. Definisani ciljevi i akcijski planovi se nalaze u slijedećoj tabeli.

Tabela 29: Prepoznaoti ciljevi i akcijski planovi

Cilj	Akcijski plan
Očuvati, zaštiti i po potrebi unaprijediti sljedeće tipove ekosistema, staništa, zajednica i vrsta	1. Zaštita staništa i vrsta
Restauracija i interpretacija objekata/lokaliteta kulturno-historijskog nasljeđa te stavljanje u funkciju posjećivanja	2. Zaštita i očuvanje kulturno-historijskih vrijednosti
Razvoj infrastrukture za posjetitelje, edukacija posjetitelja i interpretacija područja	3. Upravljanje posjetiteljima
Educirati uposlenike KUzZPP KS o sadržajima vezano za upravljanje ZP	4. Edukacija uposlenika
Aktivna i uspešna promocija područja	5. Razvoj komunikacije i promocije ZP
Planiranje i nadzor u ZP	6. Upravljanje područjem

Svaki od akcijskih planova dostiže se provedbom aktivnosti. Sve aktivnosti su definisane i pojašnjene u narednoj tabeli.

**Legenda znakova**

SV – stručni voditelj, N – nadzornik, IT – stručnjak za bazu podataka, SI – stručnjak za interpretaciju, UA – stručnjak za upravno administracijske poslove, RAČ – stručnjak za računovodske poslove, RC – recepcioner, R – radnici na terenu, VP – vanjska pomoć

**Tabela 30:** Definisane aktivnosti u svrhu dostizanja ciljeva Plana upravljanja

Akcijski plan	1. Zaštita staništa i vrsta								
	Specifični ciljevi plana	Očuvati, zaštititi i po potrebi unaprijediti slijedeće tipove ekosistema, staništa, zajednica i vrsta							
Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni ljudski resursi (godišnje) i nosač aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
1.1	Uklanjanje invazivnih vrsta	Poboljšanje stanja staništa putem uklanjanja invazivnih vrsta	Sjeća stabala iljedastog pašasena ( <i>Allanthus olissimo</i> ), sjeća mlađih stabala, a starijih prema doznaci, košenje invazivnih zeljastih biljnih vrsta, npr. ambrozija ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> ), zlatnice ( <i>Solidago sp.</i> ), japanski dvornik ( <i>Reynoutria japonica</i> ), Šimširov moljac ( <i>Cycloloma perspectivum</i> ) te ostalih invazivnih vrsta, utvrđenih tokom monitoringu koje su utvrđene u okviru ovog PU.	Sve zone	Prevladavaći učinak prirodna vegetacija	SV-3 dana N-9 dana R-60 dana KLUZZPP KS	Sjeća stabala u zimskom periodu, košnja invazivnih vrsta tokom vegetacijske sezone najmanje 3x  Svake godine  Aktivnosti provodi KLUZZPP KS, a radi paralelno sa održavanjem staza i uklanjanjem invazivnih vrsta	42.000 KM	Budžet KS (pozicija KLUZZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni ljudski resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
1.2	Monitoring kopnenih staništa i vrsta	Kreiranje baze recentnih podataka o vrstama i staništima	Izrada baze podataka i digitalizacija u GIS (nadogradnja Atlasa okoliša ZP – KS) (Aktivnost je komplementarna s projektom Federalnog ministarstva okoliša i turizma Zaštita i promocija biodiverziteta i geodiverziteta kroz jažanje informaciono-tehničkih servisa u zaštićenim prirodnim područjima KS, u okviru kojega je izdvojeno 115.000,00 KM. Predviđeni budžet u okviru navedene aktivnosti odnosi se na prikupljanje dodatnih podataka o stanju biodiverziteta i geodiverziteta i administriranje baze podataka); Izrada karte staništa Redovan i kontinuiran monitoring vrsta i staništa sa fokusom na ugrožene, endemične, strane i invazivne vrste.	Sve zone Minimalno dva punkta za faunu, kako je definirano u PU	Nadograden a i ažurirana baza/bioportal sa recentnim podacima o vrstama i staništima te kvalitetom vodoteka	SV-5 dana N-15 dana IT-10 dana VP-10 dana za monitoring KIJUzZPP KS	Ljetno, proljeće, jesen svake godine 2020. -	40.000 KM	Budžet KS (pozicija KIJUzZPP KS)
1.3	Monitoring vodenih staništa i vrsta	Kreiranje baze recentnih podataka o akvatičnoj flori, fizičko- hemijskim, biološkim parametara	Redovan i kontinuiran monitoring fizičko- hemijskih, morfoloških, parametara	Jedna monitoring tačka na Miljacki,	Poznavanje stanja kvaliteta	SV-3 dana N-5 dana	Svake druge godine 2020. -	20.000 KM	Budžet KS (pozicija KIJUzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni ljudski resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
		fauni i staništima	kvaliteta vodotoka. Podaci se trebaju inkorporirati u bazu Atlas okoliša ZP – KS.  Aktivnost je komplementarna s projektom Federalnog ministarstva okoliša i turizma Zaštita i promocija biodiverziteta i geodiverziteta kroz jažanje informaciono-tehničkih servisa u zaštićenim prirodnim područjima KS, u okviru kojega je izdvojeno 115.000,00 KM. Predviđeni budžet u okviru navedene aktivnosti odnosi se na prikupljanje dodatnih podataka o stanju biodiverziteta i geodiverziteta i administriranje baze podataka	Mošćanici Lapišnici	i vodotoka Nadograden a i ažurirana baza/bioportal sa podacima o akvatičnim vrstama i staništima te o kvaliteti vodotoka	IT-5 dana  VP-10 dana  KJUzZPP KS u suradnji sa sportsko ribolovnim društvom vezano za monitoring riba (1.000 KM svake druge godine)			
1.4	Izrada speleoloških mapa	Nova saznanja o pećinama na području	Speleološka istraživanja (stijena i plato Jekovca sa pećinom te pećina ispod Šehove korije).	Stijena i plato Jekovca sa pećinom, pećina ispod Šehove korije	Izradene speleološke mape za sve identificirane pećine na području	SV-3 dana  N-6 dana  IT-2 dana  VP-15 dana  KJUzZPP KS	2020. – 2022.	6.000 KM	Budžet KS (pozicija KJUzZPP KS)
1.5	Akcija čišćenja korita vodotoka	Poboljšanje stanja korita rijeka i	Uklanjanje svih vrsta otpada iz vodotoka i sa	Vodotoci Miljacke,	Dobro stanje	SV-3 dana	2020. -	20.000 KM	Budžet KS (pozicija

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni ljudski resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
	(bez upotrebe teške mehanizacije, dozvoljeno je samo grubo čišćenje)	vegetacije uz vodotoke	obala vodotoka.  Organizacija godišnje akcije čišćenja otpada u prostoru.  U akciji se uključuju Općina Stari Grad, Sportsko ribolovno udruženje, sportski klubovi, druge nevladine organizacije.  Prijedlog je da se razmotri mogućnost dobivanja besplatne ulaznice za sva zaštićena područja za učesnike koji su uzeli učešće u akcijama čišćenja.	Moštanice Lapišnica	i vodotoka i obala	N-6 dana  IT-2 dana  V/P-dobrovoljno  Troškovi za topli obrok i osvještenje za volontere  K/UzZPP KS  Općina Stari Grad  Sportsko ribolovno udruženje  Volonteri (razno)			K/UzZPP KS
1.6	Uklanjanje korovske vegetacije (zeljaste i drvenaste vrste) oko stabala lipa u Aleji ambasadora	Uzgoj i očuvanje stabala lipa u Aleji te zaštita lipa od drugih drvenastih vrsta	Uklanjanje drugih drvenastih vrsta na području Aleje ambasadora u širini 5 m od Aleje.  Zaštita zasadenih stabala u Aleji ambasadora od mogućih šteta tokom kosište i postavljanje podrške stablima.  Po potrebi zamjena značajno oštećenih stabala u Aleji ambasadora.	Pufer zona	Kvalitetno uzgojeno drveće u Aleji	SV-3 dana  N-6 dana  IT-2 dana  R-30 dana  K/UzZPP KS	Rano proljeće i kasna jesen svake godine	10.000 KM	Budžet KS (pozicija K/UzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni ljudski resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
1.7	Ekološka revitalizacija prostora	Sprečavanje ilegalnih aktivnosti u prostoru i sanacija degradiranih prostora	Sprečavanje nelegalnih aktivnosti u prostoru koje su u suprotnosti sa definisanim mjerama zaštite u okviru PJ (npr. neadekvatno korištenje prostora od strane posjetitelja pedružja, ispuštanje otpadnih voda od strane privrednih subjekata bez prethodnog tretmana, sjeća šume, eksploatacija mineralnih sirovina, i dr.)  Revitalizacija degradiranog prostora putem uređenja i uspostave prirodne vegetacije ili uspostave infrastrukture za posjetitelje sukladno PPP ZP Bentbala.  Aktivni pristup Općine Stari Grad u uklanjanju devastiranih objekta, rješavanju imovinsko pravnih odnosa, pogotovo u slučaju objekata koji ugrožavaju sigurnost posjetitelja.	Sve zone	Sanirana degradirana pedružja, uspostavlje na prirodna vegetacija  Sprečavanje daljnjih nelegalnih aktivnosti	SV-15 dana N-40 dana R-60 dana VP-20 dana  Sprečavanje nelegalnih aktivnosti vrše nadležna kantonalna inspekcija, Općina Stari Grad i nadzornici KJUzZPP KS, svako u okviru svoje nadležnosti.  Sanacija se radi u dogovoru sa nadležnim institucijama, tj. inspekcijom i Općinom Stari Grad	Najviše tokom jeseni, zime i proljeća-višegodišnji projekti	320.000 KM	Budžet KS (pozicija KJUzZPP KS)  Budžet Općine Stari Grad  Investitori nelegalnih radnji u prostoru
1.8	Unapređenje stanja šuma i šumskih ekosistema	Unapređenje šuma i šumskih ekosistema	Preprema Programa za unapređenje dijelova šumskih ekosistema (koji će razmotriti i uzgojne mjere	Pufer	Stabilne sastojine sa velikim stepenom	Izrada elaborata SV-25 dana N-35 dana VP- 120 dana	2022.	Elaborat 24.000 KM	Budžet KS (pozicija KJUzZPP KS)  Provjeda

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni ljudski resursi (godišnje) i nosioči aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			na padinama područjima sa lijeve strane obale Miljacke). Nakon pripreme Programa, provedba predviđenih ugođajnih mjera za šumske ekosisteme.		izraziteljstvi	Provjeda radova VP-5 dana N-10 dana R-25 dana KUZPPKS		50.000 KM	
<b>Aktionski plan</b> 2. Zaštita i očuvanje kulturno-historijskih vrijednosti									
Specifični ciljevi plana Restauracija i interpretacija objekata/lokaliteta kulturno-historijskog naslijeđa te stavljanje u funkciju posjećivanja									
Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioči aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
2.1	Program obnove upravljanja objektima kulturno-historijskog naslijeđa	Obnova i uključivanje u turističku ponudu	Aktivnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>izrada elaborata/programa obnove za kulturno-historijska objekta</li> <li>izrada plana interpretacije za pojedine objekte koji će obuhvatiti povezivanje nepokretnog i pokretnog naslijeđa smještenog sa datom lokalitetu</li> <li>interpretacija</li> </ul>	Sve zone	Programi obnove i interpretacije Obnovljeni objekti uključeni u turističku ponudu	SV-15 dana N-5 dana VP-250 dana KUZPKH-HPN-vodi i koordinira izradu programa	2020 – popis objekta i prioriteta 2030 – 3 obnovljena objekta	50.000 KM obnova ovisno od projekta	Budžet KS

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebiti resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) - okvirna procjena	Izvor finansiranja
			KUZZPP KS se uključuje u aktivnosti u okviru svoje nadležnosti, odnosno realizuje aktivnosti čišćenja i uređenja okolnog prostora oko objekata kulturno-historijskog naslijeđa.			obnove upravljanja objektima kulturno-historijskog naslijeđa, u saradnji sa Komisijom za zaštitu nacionalnih spomenika BiH i nadležnim organima na federalnom nivou, uz uključenje KUZZPP kao upravitelja zaštićenog područja u čijem obuhvatu se nalaze ovi objekti.  KUZZPP KS za aktivnosti čišćenja i uređenja okolnog prostora oko spomenika	i		

Akcijski plan		3. Upravljanje posjetiteljima							
Specifični ciljevi plana	Razvoj infrastrukture i edukacija posjetitelja i interpretacija područja								
Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosaci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – očekivana procjena	Izvor finansiranja
3.1	Uređenje i održavanje pješačkih staza	Uređenje i kontinuirano održavanje staza unutar prostora	Izraditi evidenciju svih staza u prostoru i pripremiti njihovu kategorizaciju.  Izraditi plan prioriteta investicijskog održavanja. Potrebno je staze očistiti i na nekim mjestima, gdje su zarasle proširiti. Pored toga potrebno je izgraditi pješačke staze sa odvodnjom u cilju sprječavanja procesa erozije.  Potrebno je sve postojeće i predviđene staze i ceste sa njihovom kategorizacijom uvrstiti u PPPPO ZP Bentibaša.	Sve zone	Evidencirane, kategorizirane uređene i održavane staze	Uređenje SV-15 dana N-30 dana IT-15 dana R-80 dana VR-30 dana  Održavanje SV-5 dana N-15 dana IT-2 dana R-20 dana VR-5 dana KLUZPPP KS	Uspostava do 2023. održavanje godišnje	Uspostava 14.000 KM održavanje 18.000 KM	Budžet (pozicija KLUZPPP KS)
3.2	Uspostavljanje info pulta	Uspostavljen info pult	Uspostava info pulta na početku Aleje ambasadora. Namjena info pulta je	Pufer zona	Uspostavljen info-pult Preduvjet je	Dokumentacija i uređenje	Uspostava info-pulta do 2022. –	Uspostava 126.000 KM (26.000 +	Budžet (pozicija KLUZPPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebiti resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvori finansiranja
			<p>edukacija i upoznavanje posjetitelja sa područjem i njihovo usmjeravanje. Info pult će služiti i kao prodajno mjesto za prodaju suvenira, lokalnih proizvoda i usluga sa uredenim sanitarijama, ali i za naplatu ulaznica.</p> <p>Predlaže se uvođenje viličnevnih i godišnjih ulaznica koje valje za sve zaštićena područja KS.</p>		<p>Izradjen PP PPO ZP Bentbaša.</p> <p>Uspostavljen sistem naplaćivanja ulaznica</p>	<p>SV-30 dana</p> <p>N-10 dana</p> <p>IT-5 dana</p> <p>SI-30 dana</p> <p>VP-130 dana</p> <p>Održavanje</p> <p>SV- 5 dana</p> <p>N-20 dana</p> <p>R-100 dana</p> <p>SI-100dana</p> <p>RC-440 dana</p> <p>KUzZPP KS</p>	2023.	100.000/	KUzZPP KS
3.3	Uspostavljanje opreme i signalizacije u ZP	Opremljene označene staze	<p>I</p> <p>Primjetan je nedostatak mobilijara za upravljanje posjetiteljima na području. Javna ustanova je započela aktivnosti obnova mobilijara, koje će zbog potrebnih ulaganja trajati nekoliko godina.</p> <p>Sve staze će se označiti jedinstvenom signalizacijom.</p> <p>Na djelom području predviđeno je postavljanje</p>	Pufer	<p>Postavljeni putokazi, hlađnjaci, stolovi i klupe, info table i ograde</p>	<p>Uspostava</p> <p>SV-15 dana</p> <p>N-30 dana</p> <p>IT-15 dana</p> <p>R-100 dana</p> <p>Održavanje</p> <p>N-5 dana</p> <p>IT-1 dan</p>	<p>2021. – 2022. opremanje</p> <p>Godišnje održavanje</p>	<p>Uspostava</p> <p>34.000 KM</p> <p>Održavanje</p> <p>8.000 KM</p>	Budžet KS (pozicija KUzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			<p>stolova, klupa, nadnjaka, info tabli, vidikovaca i drugog potrebnog mobilijara.</p> <p>Na lokacijama koje mogu biti opasne za posjetitelje, predviđeno je postavljanje drvene ograde u cilju sprečavanja potencijalnih nesreća. Mobilijar će se postavljati postepeno, sukladno sa obnovom i rekonstrukcijom staza. Nakon postavljanja predviđeno je njegovo redovno održavanje.</p>			R-10 dana KIJUzZPP KS			
3.4	Izrada elaborata i vodiča za penjače	Upravljanje aktivnostima penjanja	<p>Priprema Elaborata sa analizom penjalista u ZP (broj smjerova na pojedinačnom lokalitetu, broj penjača, njihovih potreba), monitoringom vrsta na području penjalista, definiranjem smjerova za penjanje i idejnom osnovnom uređenja infrastrukture za penjače.</p> <p>Smjerove je potrebno potvrditi sa KIJUzZPP KS</p>	Sve	<p>Rezultati su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definirani smjerovi penjanja</li> <li>• definirane osnovne karakteristike svakog smjera (težina dulina pojedinog smjera, pristup, opremljenost i</li> </ul>	<p>SV-5 dana N-10 dana IT-5 dana VP-40 dana opremanje penjalista nabava opreme</p> <p>Aktivnosti na pripremi Elaborata inicira i vodi KIJUzZPP KS, u saradnji sa</p>	<p>2022.-2025. –</p>	<p>12.000 KM elaborat 8.000 KM opremanje penjalista 3.000 KM pričuvanje vodiča</p>	Budžet KS (pozicija KIJUzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
					• ostvarivanje komunikacije između KJUzZPP KS i korisnika prostora-penjača	sportskim udrženjima – penjačima. KJUzZPP KS poziva udrženja kako bi zajedno pristupili izradi Elaborata. Ako od strane sportskih udrženja – penjača nema interesa za izradu Elaborata, i Elaborat nije izrađen i uskladen do 1.1.2026. godine, KJUzZPKS treba zabraniti penjanje u zoni nukleusa.			
3.5	Uspostavljanje edukacijske staze	Edukacija posjetitelja	Uspostavljanje edukacijske staze.  Na edukacijskoj stazi je potrebno prikazati sve klijentne karakteristike ZP. Vrijednosti se mogu prikazati putem info	Pufer	Uspostavljena edukacijska staza	SV-5 dana  N-5 dana  S-25 dana  VP-40 dana  R-5 dana za	2024. godina – uspostava  N-5 dana  S-25 dana  VP-40 dana  R-5 dana za	uspostava 27.000 KM  održavanje 2.500 KM	Budžet KS (pozicija KJUzZPP KS)  EU i drugi fondovi/projekti

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvima procjena	Izvor finansiranja
			<p>(edukacijskih) tabli i uz obezbjeđivanje vodiča.</p> <p>Duž edukacijske staze bit će organizovano stručno vodenje od strane Upravljača te će na raspolaganju biti i drugim posjetiteljima i grupama. Za vodenje po stazi će se sposobiti najmanje dva uposlenika ZP.</p>			održavanje KLUzZPP KS			
3.6	Upravljanje otpadom	Uspostaviti sistem prikupljanja i zbrinjavanja otpada	<p>Trenutno je upravljanje otpadom unutar ZP nedostatno i potrebno je definirati sistem upravljanja otpadom uz kontinuiranu implementaciju.</p> <p>Adekvatno upravljaće otpadom u smislu frekvencije pražnjenja posuda, postavljanje dodatnih posuda za odlaganje otpada (koje trebaju biti ambijentalno uklapljeni), nadzor prostora i edukacijske aktivnosti.</p> <p>Prema Elaboratu o lokacijama reciklažnih</p>	Pufer	izrađen plan, postavljeni kontejneri, kante i uspostavljen sistem odvoza otpada	N-20 dana KLUzZPP KS inicijator aktivnosti, izvršioc nadzora nad pražnjenjem postavljenih posuda i općeg nadzora nad prostorom, kao i izvršioc provođenja edukacijskih aktivnosti KJKP RAD izvršioc aktivnosti postavljanja	2020 -	10.000 KM postavljanje korpi i zelenih otoka	Budžet KS Budžet Opštine Stari Grad EU i drugi fondovi/projekti

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			dvorista, niša i zelenih otoka sa leđiranjem u prostorno-planskoj dokumentaciji i investicijskim planom, u obuhvatu ZP Bentbaša planirano je osam lokacija zelenih otoka; za dvije lokacije predložena je izgradnja zelenog otoka (niše), dok je na šest lokacija predložena izgradnja zelenog otoka manjih kapaciteta.			novih posuda, uz prethodnu inicijativu za predlaganje novih lokacija od strane Općine Stari Grad  Za nove odabrane lokacije za postavljanje dodatnih posuda, Općina Stari Grad je izvršioc za aktivnosti uređenja lokacije posuda, a KJKP RAD je izvršioc nabavke novih posuda			
3.7	Priprema idejnih projekata za adrenalinske sadržaje	Pripremiti stručnu podlogu za prostorni plan	Pored prirodnih atrakcija adrenalinski sadržaji privlače najveći broj posjetitelja u zatvorenim područjima. Trenutno, penjačke aktivnosti predstavljaju glavnu atrakciju sa brojnim mogućnostima za	Pufer	Stručna podloga za prostorni plan	SV-15 dana SI-30 dana VP-45 dana KJKPZPP KS	2024.	9.000 KM	Budžet KS (podjela KJKPZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosodi aktivnosti i	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			pročišćenje adrenalinskih sadržaja, koji su u skladu sa djelećima zaštite.						
3.8	Edukacijski programi za ciljane posjetе	Edukacija ciljnih skupina	Trenutno se u prostoru ne nude edukacijski programi za organizirane posjetete. Pošto se očekuje povećanje broja posjetitelja, predlaže se formiranje edukacijskih programa za organizirane ciljne grupe. U prvoj fazi pripremit će se programi za školsku djecu u trajanju od 4 sata te program za organizirane ciljne grupe posjetitelja u trajanju od 2 sata. Programi će pripremiti stručni tim uz pomoć stružnjaka, koji će voditi osposobljavanje uposlenika Ustanove.		Kreirani programi edukacije za organizovane grupe posjetitelja	SV-25 dana N-20 dana S-60 dana VP-60 dana KUuzZPP KS	2024.- 2026.	12.000 KM	Budžet KS (pozicija KUuzZPP KS)
3.9	Priprema i stampanje edukacijskih materijala	Edukacija posjetitelja	Za potrebe podizanja svijesti posjetitelja potrebno je pripremiti različite vrste edukacijskih materijala za ciljane skupine posjetitelja. S obzirom da edukativni materijali trenutno nisu dostupni potrebno je postepeno pristupiti njihovoj izradi. Predlaže se		Pripremljeni edukacijski materijali (brošure)	SV-3 dana S-40 dana KUuzZPP KS	Godišnje	2.000 KM	Budžet KS (pozicija KUuzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			priprema jednog letka namijenjenog široj javnosti, dva namijenjena za školu djece te jedan namijenjen penjačima. Svi edukacijski materijali se prezentiraju i na internet stranicu KUZPP KS. Prijedlog je da se za pripremu edukacijskih materijala odredi jedna osoba u KUZPP KS, koja priprema edukacijske materijale za svih pet područja i koja je u stanju kroz edukacijske materijale povezati svih pet područja strategijom.						
3.10	Priprema karte ZP	Upravljanje posjeti	Izrada printane verzije karte ZP na kojoj će biti predstavljena i pravila ponalažanja u ZP.		2.500 komada printanih karti (više/jezično) ZP Bentbal + ZP KS elektronska karta	SV-2 dana SI-30 dana KUZPP KS	2021.	2.000 KM	Budžet KS (pozicija KUZPP KS)
3.11	Saobraćaj	Poboljšanje zaštite ZP	Priprema elaborata saobraćaja za ZP.	Sve	Regulisanje saobraćaja	SV-5 dana VP-35 dana KUZPP KS	2022.	7.000 KM	Budžet KS (pozicija KUZPP KS)
3.12	Uspostava parking prostora – Istočni ulaz	Poboljšanje zaštite ZP	Izraditi projekt i realizovati u skladu s projektom.		Regulisanje saobraćaja	SV-5 dana N-15 dana KUZPP KS	2023.	100.000 KM	Budžet KS (pozicija KUZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
3.13	Uspostava javnog toaleta i kućice/skladišta za najam bicikla i romobilla	Poboljšanje zaštite ZP	Izraditi projekat i realizovati u skladu s projektom.  Najadekvatnija lokacija je na ulici Moščanice u Miljacku, gdje već postoje objekti, koje treba nadograditi ili ukloniti. Pored toga tu postoje i podzemne prostorije, koje bi trebalo očistiti od otpada i u dogovoru sa Zavodom za prirodno i kulturno-historijsko nasljeđe restaurirati i namijeniti turističke ponudi.		Uspostavljena kućica/skladište za najam bicikla i romobilla.  Uspostavljen javni toalet sa mehanizmom za kontrolu i naplatu koristenja.	Projektantska kompanija – 30 dana  Izvođač radova – 90 dana  KIJUzZPP KS	2023.-2025.	20.000 KM	Budžet KS (pozicija KIJUzZPP KS)  Fondovi i drugi projekti
3.14	Rješavanje problematike otpadnih voda u području	Smanjenje zagadenja vodotoka	Izrada kataстра objekata koji generiraju sanitarno-fekalne otpadne vode u zaštićenom području.  Utvrđivanje objekata koji nisu spojeni na kanalizacionu mrežu.  Prijedlog rješenja za objekte koji nisu spojeni na kanalizaciju.  Implementacija predloženih rješenja na objektima.	Sve zone i uticajna zona izvan područja obuhvata ZP Benčića, koja se slijeva na područje Miljacke, Moščanice ili Lapčinice	Bolji kvalitet vode u vodotocima.	SV-15 dana – daje inicijative, komunicira sa inspekcijom, šalje zapožajanja sa terena svake godine, dok se problematika ne riješi  N-15 dana  Indikatori aktivnosti su KIJUzZPP KS i kantonalna	2020. -	45.000 KM za analitiku, implementacija sukladno sa procjenama u projektima.	Budžet KS  Budžet Općine Stari Grad

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			Uklanjanje nelegalnih kanalizacionih vodova.			Inspekcija Općine Stari Grad i VIK za prijedlog rješenja za objekte koji nisu spojeni na kanalizaciju.	Provodenje aktivnosti spajanja svih objekata na kanalizaciju je u nadležnosti KIKP VIK i Općine Stari Grad te rezornog ministarstva Kantona. Za objekte za koje se uvrdi da je tehničko rješenje spajanja na kanalizaciju neizvodivo ili ekonomski neopravdano, alternativno se pristupa izgradnji seguličnih jama.		

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
3.15	Deminiranje područja	Deminiranje područja	Iniciranje prema nadležnim institucijama da se pokrene proces deminiranja ZP Benbala.	Sve zone	Deminirano područje	SV-1 dan za pokretanje inicijative prema nadležnim institucijama Inicijatori aktivnosti su KUuzZPP KS ili Općina Stari Grad. Provodenje aktivnosti je u nadležnosti BHMAC.	2020.-	Ovisno od projekta	Budžet KS Budžet Općine Stari Grad Međunarodni projekti i donacije

Akcijski plan	4. Edukacija uposlenika								
Specifični ciljevi plana	Educirati uposlenike KUuzZPP KS o sadržajima vezano za upravljanje ZP								
Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
4.1	Edukacija na temu interpretacije	Bolja interpretacija na ZP	Kurs o interpretaciji za zaposlene na ZP – u programu edukacije		2 educirana vodiča unutar ZP	SV-5 dana	2021.	6.000 KM	Budžet KS (pozicija)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebitni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – olovna procjena	Izvor finansiranja
			uključiti i vodiće u zabitčenom prirodnem području.			N-5 dana S1-10 dana R2-10 dana VP-2 dana KIUzZPP KS			KIUzZPP KS)
4.2	Edukacija na temu zaštite prirode i održivog razvoja	Bolje poznavanje održivog razvoja	Kurs o prirodnim vrijednostima, turističkoj ponudi i utjecaju ljudi u prostoru.		Bolja zaštita područja	Svi zaposlenici ZP VP-8 dana KIUzZPP KS	2020. – Svake godine 2 1 dan	6.000 KM	Budžet KS (pozicija KIUzZPP KS)
4.3	Upravljanje ZP	Sticanje iskustva po sistemu Learning by doing	Organiziranje studijskih putovanja u regionalna ZP, umrežavanje sa drugim ZP.		Širi pogled zaposlenih u ZP o modelima, alatima i pristupima zaštite prirode	Svi zaposlenici VP-30 dana + troškovi prijevoza i smještaja KIUzZPP KS	Svakih pet godina	25.000 KM	Budžet KS (pozicija KIUzZPP KS) Međunarodni projekti i donacije

5. Razvoj komunikacije i promocije ZP									
Aksijski plan	Aktivna i uspješna promocija područja								
Broj aktivnosti	Aktivnost	Odj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
5.1	Komunikacijska strategija za KLUzZPP KS	Inkorporacija ZP u komunikacijsku strategiju KLUzZPP KS	<p>Priprema komunikacijske strategije ZP kao dijela komunikacijske strategije zaštićenih područja sa kojim upravlja KLUzZPP KS.</p> <p>Komunikacijska strategija definira najmanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kanale i načine komuniciranja</li> <li>• ciljne grupe</li> <li>• definiranje logotipa i grafičkog dizajna</li> <li>• način promocije i marketinga</li> <li>• promotivni materijali</li> </ul>	-	1 komunikacijska strategija	SV 5 dana SI-20 dana RC-20 dana VP-100 dana KLUzZPP KS	2021.	20.000 KM	Budžet KS (pozicija KLUzZPP KS)
5.2	Promocija-Preparacija manifestacija	Poboljšanje prepoznatljivosti ZP i KLUzZPP KS	Promocija ZP, njegovih prirodnih vrijednosti kroz obilježavanje određenih dana vezanih za tradicionalne vrijednosti i biodiverzitet (npr. Dan jorgovana, Evropski dan promatrivanja ptica, Dan	Sve	Minimalno promocijska dana	SV-5 dana SI-30 dana RC-40 dana KLUzZPP KS	2021. -	40.000 KM	Budžet KS (pozicija KLUzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			migratornih vrsta, Noć štimita). Manifestacije se organiziraju u saradnji sa Općinom Stari Grad.						
5.3	Promocija	Poboljšanje prepoznatljivosti ZP	Povezivanje ZP Bentbaša sa ekolnim lokalitetima i zaštićenim prirodnim područjima, poput ZP Trebević, SP Skakavac, ZP Bijambare, SP Vrelo Bosne, kao i putem biciklističkih i planinarskih staza sa neposrednim okruženjem.		2 biciklističke ili planinarske staze do ostalih ZP	SV-15 dana SI-30 dana KUUZPP KS	2021. -	-	Budžet KS (pozicija KUUZPP KS)
5.4	Promocija šireg područja ZP	Poboljšanje prepoznatljivosti ZP	Umrežavanje s drugim zaštićenim područjima ili lokacijama koje su već prepoznate kao turističke atrakcije.		1 zajednički integralni turistički produkt sa drugim okolnim atrakcijama	SI-40 dana KUUZPP KS	2022. -	-	Budžet KS (pozicija KUUZPP KS)

Akcijski plan		6. Upravljanje područjem							
Specifični dijeli plana	Planiranje i nadzor u ZP								
Broj aktivnosti	Aktivnost	Odj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
6.1	Upravljanje ZP	Efikasno upravljanje ZP	Dve aktivnosti podrazumejavaju redovno obavljanje obaveza KUZPP KS, kao što su rukovodjenje ZP, provedba stružnih i administrativnih poslova.	Sve zone	Nadzor nad provedbom zakona i plana upravljanja	Direktor 15% UA 35% RAČ-15% SV-50% N-200 %	2020.-	1.276.000 KM	Budžet KS (pozicija KUZPP KS)
6.2	Komunikacija	Uspostavljanje komunikacije sa ciljnim grupama	Uspostavljanje komunikacije sa svim ciljnim grupama i implementacija komunikacijske strategije.	Sve	Aktivna komunikacija	IT-15 % SI-15 % RC-200 % od 2027			
6.3	Nadzor	Poboljšanje nadzora	Uvođenje video nadzora, nadzornih kamera te većeg broj nadzornika u prostoru radi otklanjanja reda u prostoru.	Sve	Održavanje dobrog stanja ZP	KUZPP KS			
6.4	Komunikacija sa istraživačkim organizacijama	Uspostavljanje komunikacije sa naučno-istraživačkim institucijama i organizacijama	Uspostaviti sistem prethodnih najava i izdavanja saglasnosti od strane Upravnika za terenske posjete i istraživanja. Uspostaviti sistem	Sve	Bežje informacije o prostoru ZP	SV-10 dana IT-10 dana UA-10 dana KUZPP KS	2020.	-	-

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
			informisanja Upravljača o rezultatima terenskih posjeta i istraživanja.						
6.5	Izrada PPPPO ZP Bentbala	Definiranje upotrebe prostora i definiranje djelatnosti i infrastrukture u prostoru ZP Bentbala.	Inicijativa za izradu PPPPO ZP Bentbala.  Izrada plana javnog uvida  Usvajanje PPPPO ZP Bentbala	Sve	PPPPO ZP Bentbala	SV 1. dan – svake godine do pokretanja izrade. Saže inicijativu za izradu plana nadležnim institucijama.  SV-20 dana  5-30 dana  KU/IZPP KS za podnošenje inicijative.  Izvršioc pripreme PPPPO ZP Bentbala je Zavod za planiranje KS.  MPUGIZO KS za provođenje javnog uvida u dokument i predlaganje usaglašenog dokumenta prema Vladi i Skupštini KS.	2020.-	120.000 KM	Budžet KS

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvori finansiranja
5.6	Odvoz otpada	Održavanje higijene prostora ZP Benibaša	Svakodnevna kontrola stanja kontejnera i korpi u ZP (od strane nadzorničke službe KUuzZPP KS) i redovan odvoz otpada (KIKP RAD)	Sve zone	Održana prostora ZP Benibaša	KIKP RAD – odgovoran za uspostavu odgovarajuće higijene prostora i odvoz otpada  N = 12 dana – upozoravanje, komunikacija KUuzZPP KS s KIKP RAD  KUuzZPP KS inicijator aktivnosti i izvršioč nadzora nad prostorom  U slučaju potreba za postavljanjem novih kontejnera, referirati se na Akcijski plan, KIKP RAD izvršioč aktivnosti postavljanja novih posuda, uz prethodnu inicijativu za predlaganje	2020. -	120.000 KM	Budžet KS Budžet Općine Stari Grad

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebni resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
						novih lokacija od strane Općine Stari Grad za nove odabrane lokacije za postavljanje dodatnih posuda, Općina Stari Grad je izvršio za aktivnosti uređenja lokacije posuda, a KJP RAD je izvršio nabavku novih posuda			
6.7	Uređivanje zelenih površina	Uređena ambasadora Aleja ambasadora Uređene parkovske površine	Redovna kosidba Aleja ambasadora i parkovskih površina	Pufer	Uređene parkovske površine	Inicijator aktivnosti je KJUzZPP KS KJP PARK – nadležan za kosidbu i održavanje parkovskih površina	2020. -	60.000 KM	Budžet KS
6.8	Uređenje javnih površina	Definiranje sadržaja na javnim površinama i standardizacija opreme na javnim	Općina Stari Grad treba pripremiti Elaborat o javnim površinama za područje Bentbaša. U	Sve zone	Uređene javne površine i postavljena standardizirana	Uspostava SV-20 dana N-15 dana R-35	Uspostava 2022. održavanje	70.000 KM	Budžet KS (pozicija KJUzZPP KS)

Broj aktivnosti	Aktivnost	Cilj aktivnosti	Opis aktivnosti	Zona izvođenja aktivnosti	Rezultat	Potrebiti resursi (godišnje) i nosioci aktivnosti	Vremenski raspored (godina)	Finansijski troškovi (10 god.) – okvirna procjena	Izvor finansiranja
		površinama.	okviru pripreme Elaborata potrebno je uključiti i KLUzZPP KS, koja sugerira aktivnosti i opremu koje će se konstituti na javnim površinama. KLUzZPP KS se treba uključiti i u postavljanje opreme i dalje održavanje javnih površina.		oprema (klupe, korpe za otpad, standovi...)	dana Održavanje N-5 dana R- 25 dana KLUzZPP KS	dalje		
6.9	Priprema plana upravljanja	Pripremljen Plan upravljanja za sljedeći desetogodišnji period	Priprema Nacrta Plana upravljanja  Održavanje radionica  Javni uvid o Nacrtu Plana upravljanja	Sve zone	Usvojen Plan upravljanja za sljedeći period	Direktor-10 dana  SV-20 dana  N-10 dana  SI-15 dana  IT-15 dana  KLUzZPP KS	2029.-	30.000 KM	Budžet KS

#### 4.8.2 Hronološki pregled akcijskih planova

Tabela 31: Hronološki prikaz troškova po aktivnostima definisanim Akcijskim planom

Aktijski plan	3. Zaštita staništa i vrsta												Finansijski troškovi
	Aktivnosti	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno
1.1 Uklanjanje invazivnih vrsta	2.100	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	2.100	42.000	42.000 KM
1.2 Monitoring kopnenih staništa i vrsta	2.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	2.000	48.000	40.000 KM
1.3 Monitoring vodenih staništa i vrsta		4.000		4.000		4.000		4.000		4.000		28.000	20.000 KM
1.4 Izrada speleoloških mapa			6.000									6.000	6.000 KM
Akcija Bićenja korita vodotoka (bez upotrebe teške mehanizacije, dozvoljeno je samo grubo dišenje)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000		28.000	20.000 KM
1.6 Uklanjanje korovske vegetacije (zeljaste i drvenaste vrste) oko stabala lipa u Aleji ambasadora	500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	500	98.000	10.000 KM
1.7 Ekološka revitalizacija prostora				40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000		320.000	320.000 KM
1.8 Unapređenje stanja šuma i šumskih ekosistema				24.000	8.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000		24.000	Elaborat 24.000 KM Provedba 50.000 KM
<b>Ukupno</b>	<b>6.600</b>	<b>15.200</b>	<b>81.200</b>	<b>63.200</b>	<b>56.200</b>	<b>62.200</b>	<b>58.200</b>	<b>62.200</b>	<b>58.200</b>	<b>62.200</b>	<b>4.600</b>	<b>532.000</b>	

Aktijski plan	2. Zadržava i očuvanje kulturno-historijskih vrijednosti												Finansijski troškovi	
	Aktivnosti	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno	
2.1 Program obnova i upravljanja objektiva kulturno-historijskog naselje			25.000	25.000									50.000	50.000 KM, obnova svilino od programa

Aktijski plan	3. Upravljanje posjetiteljima												Finansijski troškovi	
	Aktivnosti	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno	
3.1 Uredjenje i održavanje pješačkih staza			7.000	7.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.000	2.000	2.000	2.000	32.000	upostava 34.000 KM, održavanje 18.000 KM
3.2 Uspostavljanje info puta				26.000	100.000								126.000	Uspostava 126.000 KM (26.000 + 100.000)
3.3 Uspostavljanje opreme i signalizacije u ZP			17.000	17.000		2.000		2.000		2.000		2.000	42.000	Uspostava 34.000 KM, Održavanje 8.000 KM
3.4 Izrada elaborata i vodiča za penjače				6.000	10.000	4.000	3.000						23.000	12.000 KM elaborat, 8.000 KM opremanje penjalista, 3.000 KM printanje vodiča
3.5 Uspostavljanje edukacijske staze						27.000				2.500			29.500	upostava 27.000 KM,

Akcioni plan		3. Upravljanje posjetiteljima												
	Aktivnosti	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno	Finansijski troškovi
3.6	Upravljanje otpadom	5.000	5.000										10.000	održavanje 2.500 KM
3.7	Priprema idejnih projekta za adrenalinske sadržaje					9.000							9.000	10.000 KM postavljanje korpi i zelenih strelja
3.8	Edukacijski programi za ciljane posjetite						6.000	6.000					12.000	12.000 KM
3.9	Priprema i štampanje edukacijskih materijala		400	200	200	200	200	200	200	200	200		2.000	2.000 KM
3.10	Priprema karte ZP		2.000										2.000	2.000 KM
3.11	Saobraćaj		7.000										7.000	7.000 KM
3.12	Uspostava parking prostora - istočni ulaz				50.000	50.000							100.000	100.000 KM
3.13	Uspostava javnog toaleta i kuce/skladišta za najam bicikla i romobilja					30.000	10.000						30.000	20.000 KM
3.14	Rješavanje problematike otpadnih voda u području	20.000	25.000										45.000	45.000 KM za analitiku, implementacija sukladno sa preštenama u projektima.
3.15	Deminiranje područja												-	Dvisne od projekta
<b>Ukupno</b>		<b>25.000</b>	<b>63.400</b>	<b>56.200</b>	<b>162.700</b>	<b>104.700</b>	<b>21.700</b>	<b>10.700</b>	<b>2.200</b>	<b>6.700</b>	<b>2.200</b>	<b>4.900</b>	<b>459.500</b>	

Akcioni plan		4. Edukacija uposlenika												
	Aktivnosti	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno	Finansijski troškovi
4.1	Edukacija na temu interpretacije		6.000										6.000	6.000 KM
4.2	Edukacija na temu zaštite prirode i održivog razvoja			1.200		1.200		1.200		1.200		1.200	6.000	6.000 KM
4.3	Upravljanje ZP					12.500					12.500		25.000	25.000 KM
<b>Ukupno</b>		<b>-</b>	<b>6.000</b>	<b>1.200</b>	<b>-</b>	<b>13.700</b>	<b>-</b>	<b>1.200</b>	<b>-</b>	<b>1.200</b>	<b>12.500</b>	<b>1.200</b>	<b>37.000</b>	

Akcijски план													5. Razvoj komunikacije i promocije ZP												
Aktivnosti		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno	Finansijski troškovi											
5.1	Komunikacijska strategija za KU IzZPP KS		20.000										20.000	20.000 KM											
5.2	Promocija-Priprema manifestacija	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	4.000	4.000	4.000	40.000	40.000 KM											
5.3	Promocija												-	-											
5.4	Promocija šireg područja ZP												-	-											
<b>Ukupno</b>		<b>3.500</b>	<b>23.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>	<b>4.000</b>	<b>4.000</b>	<b>4.000</b>	<b>90.000</b>												

Akcijски план													6. Upravljanje područjem												
Aktivnosti		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Ukupno	Finansijski troškovi											
6.1	Upravljanje ZP	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	1.276.000	1.276.000 KM											
6.2	Komunikacija																								
6.3	Nadzor																								
6.4	Komunikacija sa istraživačkim organizacijama													-											
6.5	Izjava PPPO ZP Bentbala		60.000	60.000									120.000	120.000 KM											
6.6	Odvoz otpada	6.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	6.000	120.000	120.000 KM											
6.7	Uređivanje zelenih površina	3.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	3.000	60.000	60.000 KM											
6.8	Uređenje javnih površina			25.000	18.000	12.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	70.000	70.000 KM											
6.9	Priprema plana upravljenja												10.000	20.000	30.000										
<b>Ukupno</b>		<b>125.000</b>	<b>194.000</b>	<b>209.000</b>	<b>152.000</b>	<b>146.000</b>	<b>139.000</b>	<b>139.000</b>	<b>139.000</b>	<b>139.000</b>	<b>149.000</b>	<b>145.000</b>	<b>1.576.000</b>												
<b>Ukupno svi akcijiski planovi</b>		<b>160.100</b>	<b>327.100</b>	<b>375.100</b>	<b>381.400</b>	<b>326.100</b>	<b>226.400</b>	<b>212.600</b>	<b>206.900</b>	<b>209.100</b>	<b>229.900</b>	<b>158.800</b>	<b>2.854.500</b>												