

<p><b>PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET KRAGUJEVAC</b></p> <p><i>Radoja Domanovića 12</i> KRAGUJEVAC</p>	<p><b>JP „SRBIJAŠUME“</b></p> <p><i>Bulevar Mihajla Pupina 113, Novi Beograd</i></p>
--	--

**IZMENE I DOPUNE PROGRAMA UPRAVLJANJA  
RIBARSKIM PODRUČJEM:  
“ LAZAREV KANJON” ZA PERIOD  
2013-2022. GODINE**

Autor

prof. dr Vladica Simić

Saradnici:

prof. dr Snežana Simić, doc. dr Ana Petrović, Nataša Radojković, Tijana Veličković, Bojan Matejić, Aleksandra Mitrović i Marko Vlajković

D E K A N

Prof. dr Srećko Trifunović

Kragujevac 2018.g.

## **PRAVNI OSNOV**

Na osnovu člana 17. Zakona o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda ( „*Službeni glasnik RS*“ br. 128/14) korisnik donosi Program upravljanja ribarskim područjem „Lazarev kanjon“.

Na osnovu člana 18. Zakona o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda ( „*Službeni glasnik RS*“ br. 128/14) predviđeno je da Program upravljanja ribarskim područjem sadrži:

- 1. podatke o korisniku ribarskog područja,**
- 2. podatke o ribarskom području,**
- 3. osnovne hidrografske, hidrološke, biološke, fizičke, hemijske i druge karakteristike voda ribarskog područja i podatke o ekološkom statusu voda,**
- 4. podatke o ribljim vrstama u vodama ribarskog područja. Procenu njihove biomase (količine) i godišnje produkcije sa posebnim osvrtom na ribolovno najznačajnije vrste i zaštićene vrste,**
- 5. uslove zaštite prirode,**
- 6. vreme ribolova,**
- 7. dozvoljene tehnike ribolova, opremu alate i vrste mamaca kojima se može loviti na određenoj ribolovnoj vodi ribarskog područja,**
- 8. mere za zaštitu i održivo korišćenje ribljeg fonda,**
- 9. prostorni raspored, granice i mere za zaštitu posebnih staništa riba, kao i mere spašavanja riba sa plavnih područja,**
- 10. program poribljavanja po vrstama i količini riba i vremenu i mestu poribljavanja,**
- 11. Dozvoljeni izlov ribe po vrstama i količini na osnovu godišnjeg prirasta ribljeg fonda,**
- 12. uslove obavljanja ribolovnih aktivnosti i mere za njihovo unapređenje, uslove obavljanja sportskog ribolova, kao i mere za unapređenje ribolovnog turizma na ribarskom području,**
- 13. organizaciju ribočuvarske službe i broj ribočuvara,**
- 14. procedure za otkrivanje i suzbijanje zagađivanja voda ribarskog područja,**
- 15. program monitoringa ribarskog područja,**
- 16. program edukacije rekreativnih ribolovaca,**
- 17. ekonomske pokazatelje korišćenja ribarskog područja,**
- 18. sredstva potrebna za sprovođenje programa upravljanja ribarskim područjem i način obezbeđivanja i korišćenja tih sredstava.**

Program i usaglašeni program upravljanja za period od 2013 do 2022.godine donosi se prema navedenim poglavljima, a na osnovu istraživanja koja su sprovedena tokom 2011. godine kao i na osnovu istraživanja koja su sprovedena u proteklom periodu (2008/09/10.godine), kontrolnih istraživanja tokom 2014.godine.

Izmene i dopune Programa donose se na osnovu rezultata planiranog i sprovedenog monitoringa tokom 2016.godine.

## 1. PODACI O KORISNIKU RIBARSKOG PODRUČJA

Na osnovu odluka br: 4/2008-7 od 27. II. 2008. godine, a na osnovu člana 15. Zakona o šumama i člana 36. Statuta. Upravni odbor Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“, na sednici održanoj dana 27. II. 2008.g. donosi odluku kojom se odabira Javnom preduzeću za gozdovanje šumama „Srbijašume“, da u granicama Spomenika prirode „Lazarev kanjon“ („Službeni glasnik RS“ broj 16/2000) na ribolovnim vodama ustanovi Ribarsko područje „Lazarev kanjon“, Za korisnika Ribarskog područja „Lazarev kanjon“ određuje se Šumsko gazdinstvo „Timočke šume“ Boljevac.

## 2. PODACI O RIBARSKOM PODRUČJU

Klisura Lazareve reke je centralni deo Spomenika prirode „Lazarev kanjon“.

Ribarasko područje „Lazarev kanjon“ ustanovljeno je na Lazarevoj reci u granicama Spomenika prirode „Lazarev kanjon“. Lazareva reka je jednim delom ponornica, veći deo reke prolazi kroz kanjon i tokom leta ovaj deo uglavnom presušuje. Za ribolov je potencijalno podesan samo deo reke ispod donjeg vrela u dužini od oko 1,5 km.

## 3. OSNOVNE HIDROGRAFSKE, HIDROLOŠKE, BIOLOŠKE, FIZIČKE, HEMIJSKE I DRUGE KARAKTERISTIKE VODA RIBARSKOG PODRUČJA I PODACI O EKOLOŠKOM STATUSU VODA

### 3.1. Fizičke, hemijske i biološke karakteristike Lazareve reke na području ribarskog područja „Lazarev kanjon“

Tokom decembra 2012. godine izvršena su merenja i uvid u osnovne abiotičke karakteristike vodotoka Lazareve reke u okviru Spomenika prirode „Lazarev kanjon“ i to na lokalitetu koji je prikazan tabeli 1.

Tabela 1. Istraživani lokalitet na području Spomenika prirode „Lazarev kanjon“

Red.br	Naziv lokaliteta	Oznaka
1.	Lazareva reka ulaz u kanjon	LRK

Ovim istraživanjima obuhvaćeni su sledeći fizički i hemijski parametri: morfometrija vodotoka (širina korita, dubina vode, karakter dna), fizičke osobine (temperatura vode, elektroprovodljivost, brzina vode, boja, providnost) i hemijske osobine (koncentracija i saturacija kiseonika, pH vode, koncentracija fosfata, nitrata i amonijuma). Većina parametara merena je na terenu pomoću kompleta terenske laboratorije «HANNA» instruments.

Rezultati merenja osnovnih fizičkih i hemijskih parametara na navedenom lokalitetu prikazani su u tabelama 2 i 3.

Tabela 2. Morfometrijske i fizičke karakteristike Lazareve reke

Parametar/lokalitet	Lazareva reka	
	21.06.08	25.12.2012.
GIS koordinate		
nadmorska visina (m)	180	
Širina korita (m)	6	
Dubina vode (m)	0.2-0,7	
<b>Karakter dna (%)</b>		
Stene i krupan kamen	50	
Kamen do veličine šake	30	
Šljunak, oblutak	5	
Pesak	5	
Mulj	5	
Detritus	5	
Temperat. vode °C	17,6-19.8	<b>2,6</b>
Brzina vode (m/s)	1,8	<b>0,6-0,9</b>
Elektrprovodljivost $\eta$ sim/cm <sup>3</sup>	398	<b>365</b>

Tabela 3. Hemijske karakteristike vode Lazareve reke

Parametar/lokalitet	Prethodna merenja	2012
pH vode	8,13	8,34
Koncentracija kiseonika(mg/l)	8,94	10,12
Saturacija kiseonika (%)	91,6	105,4
Nitrati kao N (mg/l)	2,76	3,6
Amonijum (mg/l)	0,09	0,02
Fosfati kao P (mg/l)	0,04	0,02

Na osnovu dobijenih rezultata, ali i korišćenjem podataka istraživanja iz prethodnog perioda, vidi se da istraživani vodeni ekosistem Lazareve reke ima karakteristike brdske reke, krečnjačkog karaktera, na nadmorskoj visini od 160 do 300 m, odlikuju se relativno umereno brzim tokom vode (0,8 do 1,3 m/s), kamenitim dnom i prosečnom širinom korita oko 4,5 m. Temperatura vode kreće se u istraživanom periodu od 2,6 tokom zime do 19.8<sup>0</sup> C tokom leta. Kiseonika, uglavnom ima u optimalnim vrednostima, a prosečno oko 9 mg/l. Koncentracija biogenih soli fosfata i nitrata je uglavnom niska što ukazuje na niske vrednosti primarne produkcije. Srednja vrednost elektroprovodljivosti vode iznosi oko 350  $\eta$ sim/cm<sup>3</sup>, što govori o umerenoj mineralizaciji.

Analiza strukture zajednica, perifitona i faune dna sprovedena je na ribarskom području na istim lokalitetima uporedo sa merenjem fizičkih i hemijskih parametara i to standardnim hidrobiološkim postupcima. Posebno je prilikom analize navedenih zajednica posvećena pažnja njihovoj produktivnosti i biomasi. Ovim postupkom procenjuvan je kapacitet staništa pre svega u pogledu produkcije potencijalne riblje hrane. Osim ovoga hidrobionti su poslužili za određivanje kvaliteta vode Jelašničke reke.

Kvalitet vode procenjen je na osnovu biotičkog indeksa BNBI (Balkan Biotički Indeks, Simić&Simić, 1999) i to prema sledećoj skali:

<i>Klasa vode</i>	<i>Biotički indeks</i>	<i>Boja</i>	<i>Zagađenost</i>
I –oligosap.	0-0,5-1,5	plava	Mala
II-beta-mezosap.	1,6-2,5	zelena	Umerena
III – alfa-mezosap	2,6-3,5	žuta	Jaka
IV - polisap	3,6-4,5	crvena	Veoma jaka

kao i na osnovu saprobnog indeksa Zelinke i Marvana u softerskom paketu “*Asterix*” , a čije su vrednosti kompatibilne vrednostima sabrobnih klasa prema BNBI.

Na osnovu podataka o kvalitetu vode uz korišćenje metode koje je propisana Pravilnikom o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kuantitativnog statusa podzemnih voda ( „Službeni glasnik RS“ br. 74/11) ribolovna voda područja ima nepromenjen ekološki status.

U Lazarevoj reci dominiraju predstavnici oksifilnih i mezostenotermnih grupa beskičmenjaka i to pre svega larve insekata Ephemeroptera i Trichoptera kao i dominantno prisustvo amfipodnih rakova iz roda *Gammarus*. Ukupna biomasa po m<sup>2</sup> dna reke (uključuje biomasa sestona, perifitona i makrozoobentosa) iznosi tokom leta 54 g/m<sup>2</sup> a tokom zime 33,5 g/m<sup>2</sup>. Osim animalne komponente u reci Moravici konstantovano je i značajno prisustvo zelenih končastih algi iz roda *Cladophora* kao i mahovina.

**Monitoring tokom 2016. godine ne ukazuje na značajne promene svih merenih abiotičkih i biotičkih parametara Lazareve reke. Evidentan je potpuni nedostatak vode u periodu od juna do kraja septembra.**

#### **4. PODACI O RIBLJIM VRSTAMA U VODAMA RIBARSKOG PODRUČJA. PROCENU NJIHOVE BIOMASE (KOLIČINE) I GODIŠNJE PRODUKCIJE SA POSEBNIM OSVRTOM NA RIBOLOVNO NAJZNAČAJNIJE VRSTE I ZAŠTIĆENE VRSTE,**

##### 4.1. Sastav ribljeg fonda

Sastav ribljeg fonda u Lazarevoj reci u granicama ribarskog područja „Lazarev kanjon“ procenjivan je na osnovu eksperimentalnog izlova tokom letnjeg perioda godine i tokom zime 2012.godine i to na istim profilima na kojima su vršene i analize abiotičkih i drugih biotičkih parametara. Eksperimentalni ribolov izvršen je elektroagregatom na dužini sektora od 50 m od jedne do druge obale. Rezultati eksperimentalnog izlova i strukture zajednice riba prikazani su u tabeli 4.

Rezultati monitoringa ribljeg fonda Lazareve reke tokom 2016.godine prikazani su u tabeli 4a.

Tabela 4. Riblje vrste Lazareve reke (period pre monitoringa)

Takson / lokalitet	Lazareva reka, prethodni period	Lazareva reka 2012
<i>Alburnoides bipunctatus</i> Dvopruga uklija	4	2
	80	40
<i>Salmo trutta</i> Potočna pastrmka	2	-
	40	-
<i>Leuciscus cephalus</i> Klen	1	-
	20	-

U tabeli je prikazan broj ulovljenih primeraka na probnom sektoru i brojnost na kilometar rečnog toka (N/km).

Kao što se iz prethodne tabele vidi u istraživanom delu toka Lazareve reke konstantovane su samo tri riblje vrste od kojih veći ribolovni značaj imaju pastrmka i klen, međutim gustina populacija svih vrsta je izuzetno mala kako u prethodnim tako i u ponovljenim istraživanjima. Razlog ovome verovatno je veoma kratak tok reke u kome ribe mogu da realizuju svoje životne potrebe, a njihovo stalno stanište je Zlotska reka, a u Lazaerovoj reci borave privremeno i to prvenstveno zbog ishrane.

Tabela 4a. Riblje vrste Lazareve reke konstantovane tokom monitoringa 2016.godine.

Takson / lokalitet	Lazareva reka 2016
<i>Alburnoides bipunctatus</i> Dvopruga uklija	5
	100
<i>Salmo trutta</i> Potočna pastrmka	-
	-
<i>Leuciscus cephalus</i> Klen	-

**Iz tabele 4a. vidi se da je tokom monitoringa ribljeg fonda Lazareve reke u junu 2016. u stalnom toku reke do uliva u Zlotsku reku, konstantovana samo dvopruga uklija kao i tokom 2012.godine.**

**Ovakvo stanje ribljeg fonda samo potvrđuje ranije iznešenu činjenicu da Lazareva reka nema ribolovni značaj.**

**Autori Programa zato preporučuju korisniku da kod nadležnog ministarstva pokrene postupak za ukidanje Lazareve reka kao ribolovne vode, a samim tim i „Lazarevog kanjona” kao ribarskog područja.**

Na osnovu: Pravilnika o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva ( “Službeni glasnik RS” br. 5/10 i 47/11 I 32/16) na ribarskom području nisu prisutne strogo zaštićene riblje vrste.

## **5. USLOVI ZAŠTITE PRIRODE**

Zavod za zaštitu prirode Srbije je na Program upravljanja ribarskim područjem „Lazarev kanjon“ korisnika propisao 13 uslova. Najveći deo uslova je već ispunjen kroz odgovarajuća poglavlja ovog Programa.

U nastavku su data dodatna pojašnjenja na svaki uslov Zavoda za zaštitu prirode Republike Srbije.

*Uslov 1: Program mora da bude urađen u skladu sa vazećim zakonskim i podzakonskim aktima (Zakon o zaštiti prirode, Uredba o ekološkoj mreži, Zakon o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda, Zakon o vodama).*

Program se u svojim poglavljima, a u zavisnosti od teme poglavlja poziva na odredbe: Zakona o zaštiti prirode, Uredbe o ekološkoj mreži, Zakona o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda, Zakona o vodama i Planom upravljanja Spomenikom prirode „Lazarev kanjon“ .

*Uslov 2: Uz podatke o korisniku ribarskog područja i ribarskom području treba dati opis svih prirodnih i veštačkih ribolovnih voda u okviru ribarskog područja i izraditi hidrološku kartu sa granicama ribarskog područja.*

Podaci su prikazani u poglavljima 3 i 4.

*Uslov 3: Potrebno je prikazati metodologiju prikupljanja i obrade podataka, periode izvođenja terenskog istraživanja, nazive i položaje istraživanih lokaliteta na svim ribolovnim vodama ribarskog područja.*

Metodologija prikupljanja i obrada podataka, periodi izvođenja terenskih istraživanja, kao i nazivi i položaji istraživanih lokaliteta ribolovnih voda detaljno su prikazani u poglavljima 3 i 4.

*Uslov 4: Izvršiti poređenje i analizu kvalitativnog i kvantitativnog sastava, biomase i produkcije faune riba sa rezultatima iz prethodnog Programa, ukoliko takvi podaci postoje.*

Mogu se porediti podaci o sastavu ribljeg fonda iz važećeg Programa sa rezultatima monitoringa tokom 2016.godine. Iz tabele 4 i 4a se vidi da je Lazareva reka veoma siromašna ribljim fondom. Prema rezultatima u stalnom delu toka živi samo dvopruga uklija. Ovakvo stanje ribljeg fonda ukazuje da Lazareva reka nema ribolovni značaj.

*Uslov 5: Definirati aktivnosti i lokacije ponovnog naseljavanja (repopulacije) ili ponovnog unošenja (reintrodukcije) autohtonih vrsta riba pod uslovom da se istraživanjima utvrdi da takav postupak doprinosi poboljšanju statusa vrste uz sprečavanja unošenja alohtonih i potencijalno invanzivnih vrsta riba i drugih akvatičnih organizama u ribolovne vode.*

U Programu nisu planirane aktivnosti repopulacije ili reintrodukcije.

*Uslov 6: Obrazložiti opravdanost eventualnog poribljavanja, potencijalne ribolovne vode i lokacije za poribljavanje.*

Nisu predviđena poribljavanja ovog područja.

*Uslov 7: Programom predvideti da se evidentiraju postojeći objekti za akvakulturu, izgrađene u fazi izgradnje pregrade/brane koje ometaju ili sprečavaju migracije riba, kao i objekti sa izgrađenim ribljim stazama i liftovima (naziv lokaliteta, koordinate).*

Nema objekata akvakulture u blizini područja.

*Uslov 8: Predvideti mere uništavanja ili sprečavanja daljeg širenja alohtonih divljih vrsta i njihovih hibrida u slučaju njihovog nenamernog ili namernog unošenja u ribolovne vode.*

Širenje i unos alohtonih vrsta je zbog malog kapaciteta vodotoka malo verovatno na ovom ribarskom području. Preduzeće se mere sprečavanja daljeg unošenja kalifornijske pastrmke u donje vrelo Lazareve reke na izlasku iz kanjona.

*Uslov 9: Utvrditi proceduru obaveštavanja i postupanja u slučaju evidentiranja bolesti, uginuća i pomora riba.*

U poglavlju 9 i posebno u poglavlju 14 utvrđene su procedure obaveštavanja i postupanja u slučaju evidentiranja bolesti, uginuća i pomora riba u vodama ribarskog područja.

*Uslov 10: Rekreativni ribolov unaprediti i promovirati po principu „uhvati pa pusti“ kada je to potrebno i moguće.*

Sastav ribljevog fonda na ovom području nije odgovarajući za režim ribolova „uhvati i pusti“.

*Uslov 11: Utvrditi očuvanost svojstava identifikovanih posebnih staništa riba, funkcionalnost migratornih puteva riba i negativne antropogene uticaje na vrste i staništa.*

Nema identifikovanih posebnih staništa riba, pre svega zbog specifičnosti Lazareve reke u smislu da veći deo toka predstavlja ponornicu i da u tom slučaju nije pogodan za razvoj značajne i stalne riblje zajednice.

*Uslov 12: Programom navesti situacije u kojima je neophodno očuvati hidrološki režim, morfološke i hidrološke osobine ribolovnih voda, a koje su neophodne za mrest i razviće riba na ribarskom području.*



Hidrološki režim ribolovne voda je prirodno veoma promenljiv. Tokom kišnih godina rečni tok je manje ili više stalan, ali uglavnom je većim delom ponornica, posebno tokom sušnih godina.

*Uslov 13: U postupku izrade Programa upravljanja ribarskim područjem, potrebno je obezbediti učešće javnosti.*

Program je dostupan javnosti na sajtu korisnika.

## **6. VREME RIBOLOVA**

Ribolov na Lazarevoj reci nema značaja i nije dozvoljen, pa stoga ovo poglavlje nema praktičnog značaja.

## **7. DOZVOLJENE TEHNIKE RIBOLOVA, OPREMU ALATE I VRSTE MAMACA KOJIMA SE MOŽE LOVITI NA ODREĐENOJ RIBOLOVNOJ VODI RIBARSKOG PODRUČJA.**

Ribolov na Lazarevoj reci nema značaja i nije dozvoljen, pa stoga ovo poglavlje nema praktičnog značaja.

## **8. MERE ZA ZAŠTITU I ODRŽIVO KORIŠĆENJE RIBLJEG FONDA**

Tokom perioda korišćenja ovog ribarskog područja, sprovodićemo sledeće mere njegove zaštite:

- Kratak satalni tok Lazareve reke kao što je rečeno ne pogoduje formiranju stabilnih populacija ribljih vrsta. Ovo je verovatno razlog što na delu toka Lazareve reke koji pripada ribarskom području "Lazarev kanjon" nije zapažen mrest ribljih vrsta. Medjutim karakter staništa ukazuje da ovaj deo toka potencijalno može biti plodište riba, posebno za potočnu pastrmku, a koja je zastupljena u Zlotskoj reci u koju se Lazareva reka uliva. U vezi sa ovim, tokom perioda mresta pastrmke, pojaćaćemo kontrolu na ovom području jer postoji mogućnost ulaska ove vrste u ovaj deo reke iz Zlotske reka, i kada ona može postati meta krivolova.
- Sprećićemo pokušaj svakog samoinicijativnog ili nestručnog poribljavaanja, a posebno unošenje neke alohtone vrste u vodotok zaštićenog područja. Ovo se prvenstveno odnosi na zabranu unošenja kalifornijske pastrmke u donje vrelo Lazareve reke na izlasku iz kanjona.

- O svakom primećenom obliku zagađenja obavestićemo nadležnog inspektora Ovo se odnosi pre svega na mogućnost izlivanja otpadnih voda iz ugostiteljskog objekta na desnoj obali reke kao i odlaganje čvrstog otpada na obalama reke, posebno od strane posetilaca “Zlotskih pećina”.

## **9. PROSTORNI RASPORED, GRANICE I MERE ZA ZAŠTITU POSEBNIH STANIŠTA RIBA, KAO I MERE SPAŠAVANJA RIBA SA PLAVNIH PODRUČJA**

Specifičnost toka i hidrološkog režima Lazareve reke uslovljava nestabilnost riblje zajednice ( što je potvrđeno i posle monitoringa 2016.godine), te stoga se na njenom toku ne mogu izdvojiti posebna staništa riba.

Lazareva reka, odnosno njen tok u granicama zaštićenog područja protiče kroz klisuru sa veoma strmim i stenovitim obalama i nema plavnu zonu pa se neke posebne mere za spašavanje riba ne predviđaju.

## **10. PROGRAM PORIBLJAVANJA PO VRSTAMA I KOLIČINI RIBA I VREMENU I MESTU PORIBLJAVANJA.**

Poribljavanje Lazareve reke tokom perioda korišćenja ribarskog područja nije predviđeno.

## **11. DOZVOLJENI IZLOV RIBE PO VRSTAMA I KOLIČINI NA OSNOVU GODISNJEG PRIRASTA RIBLJEG FONDA**

Na osnovu prethodnog i stanja ribljeg fonda posle monitoringa 2016.godine. kao i činjenice da je ekosistem Lazareve reke zbog svojih prirodnih specifičnosti veoma siromašan ribom, i nema ribolovni značaj, to se u cilju preventivne zaštite **na Lazarevoj reci u granicama ribarskog područja “Lazarev kanjon” zabranjuje svaki oblik ribolova tokom perioda gazdovanja.**

## **12. USLOVI OBAVLJANJA RIBOLOVNIH AKTIVNOSTI I MERE ZA NJIHOVO UNAPREĐENJE, USLOVE OBAVLJANJA SPORTSKOG RIBOLOVA, KAO I MERE ZA UNAPREĐENJE RIBOLOVNOG TURIZMA NA RIBARSKOM PODRUČJU**

Lazareva reka u granicama ribarskog područja, odnosno zaštićenog područja, predstavlja za rekreativni ribolov nepodesnu vodu jer je njen prirodni kapacitet za ovu namenu nepovoljan, stoga je rekreativni ribolov iz ovog razloga i trajno zabranjen na ovoj reci (videti prethodna poglavlja).

Pošto ribolov nije predviđen to se i ne propisuju posebni uslovi za njegovo obavljanje.

Zabrana ribolova na ovom delu Lazareve reke je u suprotnosti sa razvojem ribolovnog turizma pa se mere za ovu aktivnost takođe ne propisuju za ovaj deo toka.

### **13. ORGANIZACIJA RIBOČUVARSKE SLUŽBE I BROJ RIBOČUVARA**

Na ribarskom području „Lazarev kanjon“ tokom perioda korišćenja angažovaćemo 1 ribočuvara.

### **14. PROCEDURE ZA OTKRIVANJE I SUZBIJANJE ZAGAĐENJA VODA RIBARSKOG PODRUČJA.**

Lazareva reka u granicama zaštićenog i ribarskog područja je brdski vodotok sa malo ili sa potpunim odsustvom vode u najvećem delu toka tokom leta, pa je stoga osetljiv na zagađenje. Međutim duž toka ove reke nema izvora nekog ozbiljnog zagađenje izuzev otpadnih voda iz manjeg ugostiteljskog objekta na desnoj obali donjeg vrela.

Osim otpadnih voda zapaža se i odlaganje, od strane posetilaca Zlotskih pećina i vikend turista, raznolikog otpada na obali reke, a što takođe predstavlja vid zagađenja.

U cilju zaštite vodotoka Lazareve reke od navedenih zagađivača, obaveštavaćemo nadležne inspektore zaštite životne sredine uvek kada primetimo namerno i očigledno zagađivanje ribolovne vode od strane građana i/ili pravnih lica.

- U slučajevima pojave akutnog zagađenja i trovanja riba intervenisaćemo u najkraćem mogućem roku. Postupak je sledeći: odmah obavestiti nadležne inspeksijske organe i sa svojom stručnom ekipom prikupiti dokazni materijal i sačiniti odgovarajući zapisnik. Postupak koji korisnik u slučaju akcidentnog zagađenja (mada je ono malo verovatno) mora da preduzme je da momentalno po dobijanju informacije o zagađenju preventivno zabrani privremeno svaki ribolov na ribarskom području i to objavi preko svih raspoloživih sredstava javnog informisanja, lokalizuje izvor zagađenja, obavesti o zagađenju nadležnog inspektora zaštite životne sredine, vodoprivrednog inspektora i nadležno Ministarstvo. Osim toga, korisnik može, osim što će asistirati inspektorima pri uzimanju uzoraka, da sam uzme uzorke vode sa mesta uzvodno, na mestu zagađenja i nizvodno od njega, u količini od 2 l u hemijski čiste flaše, koje će u ohlađenom ručnom frižideru (+4°C) u što kraćem roku, a ne dužem od 24 sata dostaviti na analizu najbližem Zavodu za zaštitu zdravlja ili nekoj hemijskoj naučno-istraživačkoj instituciji, sa podacima o svim zapaženim efektima zagađenja, radi bližeg određenja tipa supstance koju analizom treba ustanoviti. Ova samostalno zatražena analiza služi kao kontrola analize nadležnih državnih službi, opciona je i treba proceniti da li se može finansijski podneti njeno preduzimanje, a pri eventualnom sudskom postupku protiv eventualno utvrđenog zagađivača nije obavezno meritorna, već samo uz eventualno veštačenje. Ukoliko ima uginule ribe, treba je ohlađenu u što kraćem roku uručiti nadležnom veterinarskom inspektorima i tražiti hemijsku analizu mesa ribe, kako radi ustanovljavanja zagađujuće supstance, tako i radi saznavanja o upotrebljivosti ribljeg mesa za ljudsku ishranu. Sve podatke dobijene od nadležnih službi treba javno i u što razumljivijoj formi objavljivati, kako bi sportsko-rekreativni ribolovci bili upoznati sa postojećim neželjenim efektima zagađenja i rizicima po zdravlje, ukoliko ih ima. Privremenu zabranu ribolova uvedenu zbog zagađenja treba držati sve do

- dobijanja rezultata koji nedvosmisleno ukazuju da nema opasnosti, niti rizika po zdravlje ljudi. Po eventualnom utvrđivanju zagađivača, korisnik ribarskog područja dužan je da pred nadležnim sudom pokrene paralelno sa sporom koji vodi nadležni državni organ postupak za naknadu štete zbog prekida ribolova, eventualno uginule ribe i svih drugih posledica do kojih je usled zagađivanja vode došlo, u realnim iznosima određenim od strane sudskog veštaka kojeg sud odredi.
- Sredstva naplaćena po osnovu odštetnog zahteva korišćićemo isključivo za uklanjanje posledica tog zagađenja i za poribljavanje.

## **15. PROGRAM MONITORINGA RIBARSKOG PODRUČJA**

Monitoring ribljeg fonda, sprovodiće se prema dimanici koji je propisan Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda, odredbom člana 17. Stav 5. (*“Službeni glasnik RS” br. 128/14*). Monitoring se sprovodi svake treće godine korišćenja ribarskog područja, što znači da će se sledeći monitoring izvršiti tokom 2019. godine.

Monitoring obuhvata:

- kvalitativan sastav i uzrasnu strukturu ribljeg fonda,
- procenu biomase,
- procenu produkcije,
- procenu ribolovnog pritiska.

Na osnovu dobijenih rezultata monitoringa, izvršiće se neophodne izmene i dopune ovog Programa.

Monitoring će se vršiti na istim lokalitetima na kojima su vršena hidroekološka i ihtiološka istraživanja za potrebe izrade Programa i to u relativno isto vreme i uz korišćenje iste metodologije kako za terenska istraživanje tako i za obradu rezultata.

## **16. PROGRAM EDUKACIJE REKREATIVNIH RIBOLOVACA**

Imajući u vidu specifičnost područja i na kome rekreativni ribolov nije dozvoljen, to se ne predviđaju posebne mere edukacije rekreativnih ribolovaca koje bi se organizovale posebno za ovo područje.

## **17. EKONOMSKI POKAZATELJI KORIŠĆENJA RIBARSKOG PODRUČJA**

S obzirom da je na ribarskom području trajno zabranjen rekreativni ribolov to ekonomski pokazatelji nemaju značaja, pa se stoga oni neće razmatrati.

**18. SREDSTVA POTREBNA ZA SPROVOĐENJE PROGRAMA UPRAVLJANJA  
RIBARSKIM PODRUČJEM I NAČIN OBEZBEĐIVANJA I KORIŠĆENJA TIH  
SREDSTAVA**

Prihodi od prodaje dozvola nisu planirani.

Rashodi

Vrsta rashoda	Ukupno dinara
Čuvanje, nadzor i praćenje stanja (1 ribočuvar)	340.000,00
Obeležavanje ribarskog područja	15.000,00
SVEGA	355.000,00*

\*Sredstva će biti obezbeđena iz drugih prihoda JP "Srbijašume"