



PRIRODNO-MATEMATIČKI
FAKULTET

DEPARTMAN ZA BIOLOGIJU I EKOLOGIJU

TRG DOSITEJA OBRADOVIĆA 2

21000 NOVI SAD



JAVNO PREDUZEĆE „PALIĆ-LUDAŠ“

Kanjiški put 17a
Palić



**PRIVREMENI PROGRAM UPRAVLJANJA
RIBARSKIM POKRAJINOM „LUDAŠ“
U OKVIRU ZAŠTIĆENOG PODRUČJA
SPECIJALNI REZERVAT PRIRODE „LUDAŠKO JEZERO“
za 2018. godinu**

Novi Sad, 2017. godine

PRIVREMENI PROGRAM SAČINILI:

dr Branko Miljanović

dr Tamara Jurca

Sonja Pogrmić, dipl.ekolog-master

Aleksandar Bajić, doktorant

Milica Živković, doktorant

Ivana Mijić Oljačić, diplomirani ekolog

Šandor Šipoš, saradnik

Nemanja Pankov, saradnik

Odgovorni obrađivač

Dekan

dr Branko Miljanović, van.prof.

Prof. dr Milica Pavkov Hrvojević

UVOD

U skladu sa Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda, član 3. stav 3. („Službeni glasnik“, br. 128/2014.), Uredbom o zaštiti Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“ („Službeni glasnik RS“, br. 30/2006.), mišljenjem Pokrajinskog zavoda za zaštitu prirode (br. rešenja 03-2157/2 od 26.10.2016.) i odobrenjem Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine (br. 324-07-131/2017-17 od 19.05.2017.), Nadzorni odbor Upravljača zaštićenog područja SRP „Ludaško jezero“, na XXV sednici dana 06.10.2017. godine donosi Odluku o proglašenju ribarskog područja „Ludaš“ na zaštićenom području SRP „Ludaško jezero“.

Ribarsko područje „Ludaš“ koristi se za rekreativni i sportski ribolov po Programu upravljanja ribarskim područjem „Ludaš“.

O sprovođenju ove odluke staraće se *Organizaciona jedinica zaštita prirode* - služba zadužena za sprovođenje mera zaštite, unapređenja i korišćenja zaštićenih područja kojima upravlja JP „Palić-Ludaš“.

Tokom izrade Privremenog programa upravljanja ribarskim područjem „Ludaš“ u okviru SRP „Ludaško jezero“ za 2018. godinu korišćeni su i rezultati izvršenog monitoringa na na ribarskom području „Palić-Kireš-Ludaš“ u 2016. godini.

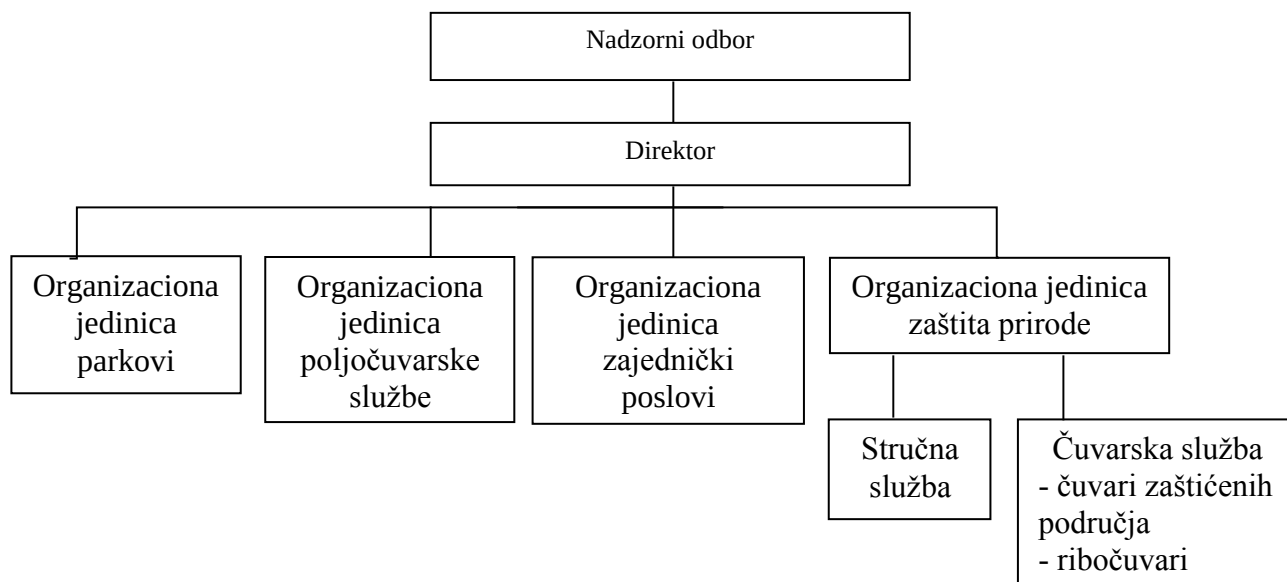
Privremeni program sadrži:

1. PODACI O KORISNIKU RIBARSKOG PODRUČJA
2. PODACI O RIBARSKOM PODRUČJU
3. OSNOVNE HIDROGRAFSKE, HIDROLOŠKE, BIOLOŠKE, FIZIČKE, HEMIJSKE I DRUGE KARAKTERISTIKE VODA RIBARSKOG PODRUČJA I PODACI O EKOLOŠKOM STATUSU VODA
4. OSNOVNE KARAKTERISTIKE IHTIOFAUNE
5. MERE ZA ZAŠTITU I ODRŽIVO KORIŠĆENJE RIBLJEG FONDA
6. DOZVOLJENI IZLOV RIBE PO VRSTAMA I KOLIČINI
7. USLOVI I ORGANIZACIJA RIBOLOVNIH AKTIVNOSTI NA RIBARSKOM PODRUČJU
8. ORGANIZACIJA RIBOČUVARSKO SLUŽBE I BROJ RIBOČUVARA
9. PROCEDURE ZA OTKRIVANJE I SUZBIJANJE ZAGAĐIVANJA VODA RIBARSKOG PODRUČJA
10. SREDSTVA POTREBNA ZA SPROVOĐENJE PRIVREMENOG PROGRAMA UPRAVLJANJA RIBARSKIM PODRUČJEM I NAČIN OBEZBEĐIVANJA I KORIŠĆENJA TIH SREDSTAVA

1. PODACI O KORISNIKU RIBARSKOG PODRUČJA

Javno preduzeće „Palić-Ludaš“, Kanjiški put 17a Palić, je upravljač zaštićenog područja Specijalni rezervat prirode „Ludaško jezero“ (na osnovu Uredbe o zaštiti Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“ („Službeni glasnik RS“, br. 30/06)).

Organizaciona struktura:



Organizaciona jedinica za zaštitu prirode obavlja i poslove po Zakonu o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda („Sl. Glasnik RS“, br 128/2014).

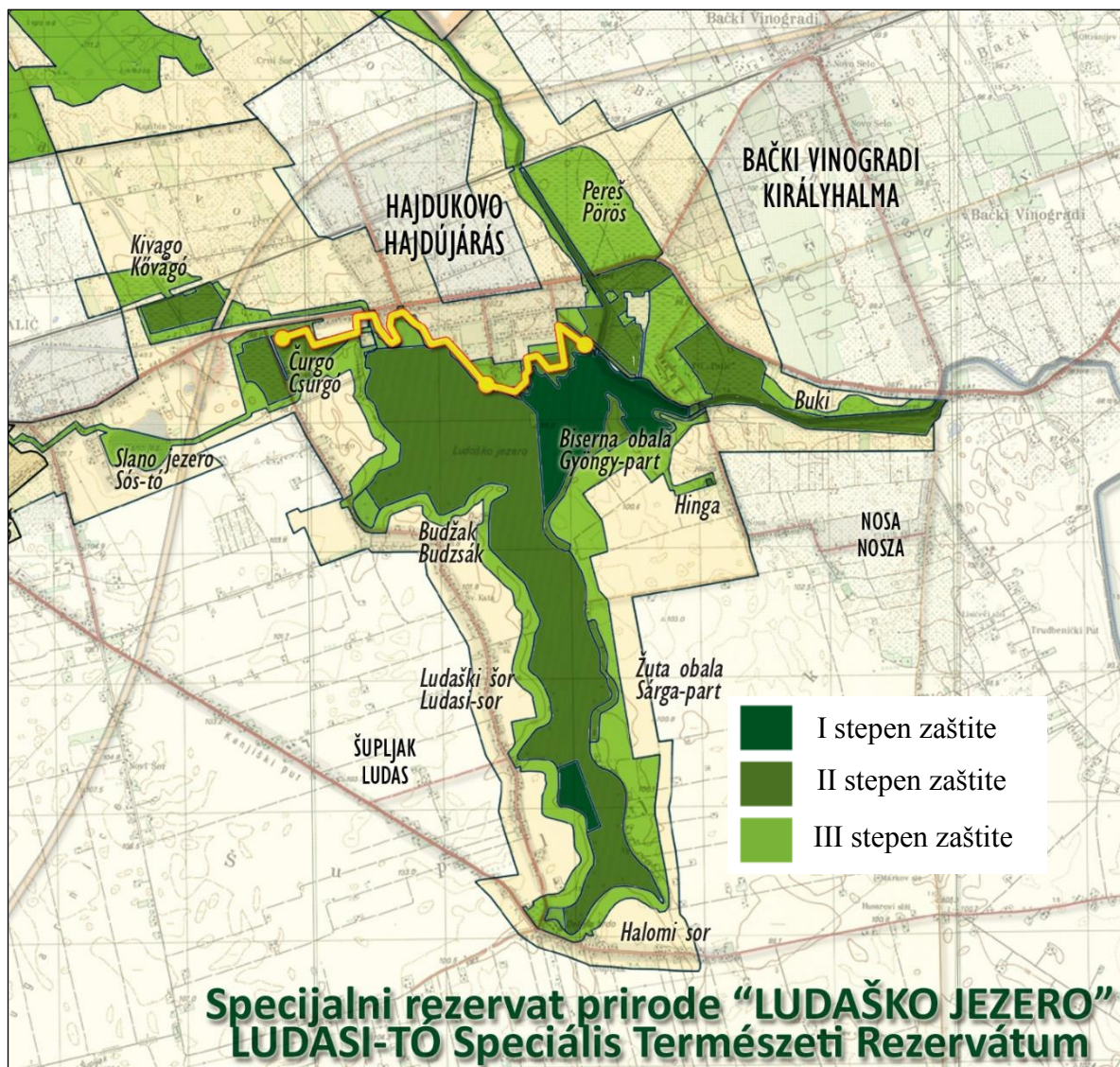
2. PODACI O RIBARSKOM PODRUČJU

Ribarsko područje „Ludaš“ nalazi se na teritoriji opštine Subotica u sklopu zaštićenog područja Specijalni rezervat prirode „Ludaško jezero“, odnosno katastarskim opštinama Palić i Bački Vinogradi, površine 846,33 hektara od čega je 69,69% u državnoj i društvenoj svojini i 30,31% u privatnoj svojini.

Na području Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“ ustanovljava se režim zaštite I stepena na površini od 70,29 hektara, režim zaštite II stepena na površini od 399,27 hektara i režim zaštite III stepena na površini od 376,77 hektara. Zaštitna zona Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“ obuhvata površinu od 2002,00 hektara.

Ludaško jezero sa vlažnim staništima i stepskim fragmentima zaštićeno kao Specijalni rezervat prirode „Ludaško jezero“ i svrstava u zaštićena prirodna dobra od izuzetnog značaja, odnosno u prirodno dobro I kategorije.

Rezervat stavlja se pod zaštitu radi očuvanja ekosistema vlažnih staništa pešćarskog i stepskog prostora s visokim predeonim i specijskim diverzitetom, reliktnom stepskom zajednicom i biotopom retkih vrsta flore i faune. Kao takav, jedini je predstavnik plitkih, semistatičnih jezera stepske oblasti u Republici Srbiji i predstavlja mesto okupljanja i boravka migratornih vrsta ptica, zbog čega ima međunarodni značaj.



Slika 1. Karta Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero” sa zaštitnom zonom

Ribolovne vode ribarskog područja „Ludaš”:

- Jezero Ludaš (II i III stepen zaštite)
- Kanal Palić-Ludaš – u granicama SRP „Ludaško jezero“ (III stepen zaštite)
- Rečica Kireš – uzvodno od uliva u jezero do željezničke pruge, od željezničke pruge do državne granice (III stepen zaštite)
- Kanal Kireš – nizvodno od jezera Ludaš do tromede K.O. Palić, Bački Vinogradi, Martonoš (do Buki mosta) (II stepen zaštite)

Ribarsko područje „Ludaš“ koristi se za rekreativni i sportski ribolov.



Slika 2. Ribolovne vode ribarskog područja „Ludaš“ unutar Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“

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

Ludaško jezero drugo je najveće jezero Severne Bačke u Srbiji. Nalazi se na krajnjem severu Vojvodine u Bačkoj. Između 46°04'00" i 46°06'50" severne geografske širine i 19°48'50" i 19°50'40" istočne geografske dužine, na nadmorskoj visini od 98 m. Ima površinu od oko 335 ha i dužinu od oko 4 km.

Ludoško jezero nastalo je u eolskom udubljenju istočno od Palića i južno od naselja Hajdukovo. Jezersko okno formiralo se veoma davno tako što ga je izdubio vetar a dalje oticanje vode zaustavile su peščane dine. Ludoško jezero se pruža pravcem sever - jug u međudinarsoj udolini i pripada eolskom tipu jezera. Geološki sastav okoline Ludoškog jezera je složen. Dubinski sastav stena je tek otkriven zahvaljujući bušotinama za pronalaženje nafte. Geomorfološki gledano, Ludoško jezero se nalazi u prostranoj depresiji na kontaktu lesnih i peščanih formacija. Severno od jezera leži peščarska oblast koja je deo Subotičko-horgoške peščare, a južno i istočno prostre se Bačka lesna zaravan koja je 5-6 m viša od Ludoškog jezera i blago zatalasana. Treća celina je na zapadu predstavljena prelazom lesno - peščarske zone. Prema istoku depresija je otvorena širokom i plitkom udolinom preko koje otiče rečica Kireš. Zapadno od Ludoške depresije postoje izdužene depresije koje su spojene sa Palićkom depresijom. U ovim depresijama Ludoško jezero je u severnom delu lepezasto rašireno i u prirodnom stanju je močvarnog karaktera. Ranije se severnoistočni, plitki deo povremeno isušivao i imao više ritsko obeležje. Dno jezera čini bela, nepropusna glina preko koje se u većem delu nataložio mulj. Novijim istraživanjima utvrđeno je da se u jezeru, usled upuštanja otpadnih voda grada Subotice preko odušnog Kanala Palić-Ludaš, nataložio debeo sloj mulja. Debljina mulja je najveća u severom delu jezera (i do 1m), dok se prema jugu postepeno smanjuje. Zbog specifičnih hidroloških uslova severni i južni deo jezera imaju različitu vegetaciju. Severni deo je u procesu zabarivanja obrastao bujnom vegetacijom, dok su na krajnjem južnom delu preovladale otvorene vodene površine. Ove razlike su postepeno nestale usled zagađivanja vode. U močvarnom delu jezera se nalazi manje ostrvo izgrađeno od lesa, obraslo travom i pogodno za stanište raznih ptica.

Vodeni makrobeskičmenjaci

Fauna dna predstavlja značajnu hranidbenu bazu za riblju zajednicu. Analizom sedimenta uzorkovanog na jezeru Ludaš, nisu konstatovani organizmi faune dna. Odsutnost individua makrozobentosa posledica je anaerobnih procesa razgradnje u sedimentu ovog jezera.

Fizičko-hemijski parametri

Pored hidrobioloških parametara na terenu su mereni i osnovni fizičko-hemijski parametri. Od osnovnih fizičko-hemijskih parametara, su određeni: količina rastvorenog kiseonika, zasićenost vode kiseonikom-saturacija, biološka potrošnja kiseonika-BPK₅, hemijska potrošnja kiseonika-HPK, totalni ugljenik-TOC, suspendovane čestice-TSS, surfaktanti-SUR, elektroprovodljivost i pH vrednost.

Povećane vrednosti biološke i hemijske potrošnje kiseonika na jezeru Ludaš ukazuju na značajno prisustvo organske materije u vodi i ubrzan proces eutrofizacije ovog vodenog ekosistema (Tabela 1).

Tabela 1. Osnovne fizičko-hemijske analize vode na jezeru Ludaš

parametar	lokalitet	Ludaš, 2016.	Ludaš, 2017.
t (°C)		3.9	10.5
O ₂ (mg l ⁻¹)		11.06	14.53
O ₂ (%)		85.1	131.9
Ep (μS m ⁻¹)		1067	1211
pH		8.3	8.6
TSS (mg l ⁻¹)		18.6	68.5
TOC (mg l ⁻¹)		11.7	14.8
NO ₃ (mg l ⁻¹)		<0.5	<0.5
SUR (mg l ⁻¹)		4.1	<0.5
COD (mg l ⁻¹)		31.5	48.0
BOD (mg l ⁻¹)		16.6	22.0
providnost (cm)		37	7
prozračnost (cm)		41	11

Fitoplankton

Materijal za kvalitativnu i kvantitativnu analizu fitoplanktonske zajednice prikupljen je filtriranjem 20 litara vode kroz planktonsku mrežicu, promera okaca 20 μm. Uzorci su fiksirani Lugolovim rastvorom. Obrada prikupljenih uzoraka obavljena je u hidrobiološkoj laboratoriji Departmana za biologiju i ekologiju, Prirodno - matematičkog fakulteta u Novom Sadu. Za analizu koncentracije hlorofila a filtrirana je 750 ml vode kroz nitrocelulozni bakteriološki filter promera 47 mm sa veličinom pora 0,45 μm.

U skladu sa Pravilnikom o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Sl. Glasnik RS”, br.74/2011) određeni su parametri: procentualni udeo cijanobakterija u fitoplanktonskoj zajednici (CYA), abundanca ćelija fitoplanktona u 1 ml vode, i biomasa fitoplanktona određena preko koncentracije hlorofila a (μg/l).

U uzorku prikupljenom iz jezera Ludaš, ukupna brojnost ćelija fitoplanktona (abundanca) iznosi 92 240 ćelija/ml.

Kvantitativnom analizom fitoplanktonske zajednice konstatovana je dominacija algi iz razdela Cyanobacteria sa ukupnim udelom od 98 %; čija brojnost iznosi 90180 ćelija/ml. Koncentracija hlorofila a iznosi 261,66 μg/l. Udeo Chlorophyta je 2 %, a brojnost 2060 ćelija/ml.

Prema Pravilniku o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Sl. Glasnik RS”, br.74/2011), u odnosu na konstatovane vrednosti abundance, jezero Ludaš se može svrstati u V klasu ekološkog potencijala voda. U odnosu na zabeležene vrednosti biomase fitoplanktona izražene preko hlorofila a, može se svrstati u V klasu ekološkog potencijala voda. Procentualna zastupljenost predstavnika razdela Cyanobacteria svrstava vode jezera Ludaš u V klasu ekološkog potencijala voda (tabela 2).

Tabela 2. Ocena ekološkog potencijala na osnovu fitoplanktonske zajednice jezera Ludaš

Parametar	abundanca	CYA %	biomasa fitoplanktona, hlorofil a
Klasa ekološkog potencijala	V	V	V

4. OSNOVNE KARAKTERISTIKE IHTIOFAUNE

Faunističkim istraživanjem riblje populacije jezera Ludaš krajem 2017. godine, konstatovano je prisustvo 4 vrste iz 4 roda i 2 porodice: **Cyprinidae** (*Cyprinus carpio* – šaran, *Carassius gibelio* - srebrni karaš), **Percidae** (*Gymnocephalus cernuus* - balavac, *Perca fluviatilis* - grgeč). Porodice Cyprinidae i Percidae zastupljene su sa po 2 vrste (Tabela 3).

Tabela 3. Sastav i struktura ihtiofaune jezera Ludaš

Takson	Abundanca (%)	Maseni udeo %	Biomasa kg/ha	Produkcija kg/ha/god.
Fam. Cyprinidae				
<i>Cyprinus carpio</i> (šaran)	35.0	54.5	190.6	133.4
<i>Carassius gibelio</i> (srebrni karaš)	30.0	37.3	130.5	91.3
Fam. Percidae				
<i>Perca fluviatilis</i> (grgeč)	30.0	8.1	28.3	19.8
<i>Gymnocephalus cernuus</i> (balavac)	5.0	0.2	0.5	0.4
Ukupno	100.0	100.0	350.0	245.0

Ekološkom analizom ribljeg naselja jezera Ludaš, u individualnom udelu, konstatovana je dominacija vrsta iz porodice Cyprinidae. Eudominantne vrste su šaran (35%), srebrni karaš (30%) i grgeč (30%), dok je balavac (5%) subdominantna vrsta.

U masenom udelu (udeo u biomasi) dominiraju šaran sa 55% i srebrni karaš sa 37%, dok je grgeč prisutno sa 8 % i balavac sa 0,2 %.

Biomasa ihtiofaune na ribarskom području u okviru granica SRP „Ludaš” procenjena je na oko 350 kilograma po hektaru, dok je godišnja produkcija procenjena na 245 kilograma po hektaru.

5. MERE ZA ZAŠTITU I ODRŽIVO KORIŠĆENJE RIBLJEG FONDA

U Privremenom programu upravljanja ribarskim područjem, posebna pažnja mora se usmeriti na mere zaštite ribarskog područja, pre svega zbog očuvanja kvantitativnog i kvalitativnog sastava ribljeg fonda. Ove mere je neophodno sprovesti da bi se obezbedilo zadovoljavajuće razmnožavanje riba, optimalna produkcija riblje hrane (zooplankton, fitoplankton, bentos i sl.). Jedna od najvažnijih mera za zaštitu riba, ribljih plodišta i životinja kojima se ribe hrane je očuvanje kvaliteta voda i obezbeđivanje biološkog minimuma vode u nepovoljnim – sušnim periodima (april – septembar).

Kao prevencija, u hladnom i dugotrajnom zimskom periodu, neophodno je pravljenje odušaka u ledu radi obezbeđivanja dovoljne količine kiseonika.

Mere za obezbeđenje adekvatnih uslova za mrest, podrazumevaju obeležavanje, održavanje i uređenje zone priobalja koja je pogodna za mrest, pre svega, ciprinidnih vrsta

riba. Na uređenim plodištima, kod kojih je moguća kontrola vodnog režima, organizovaće se stalna kontrola u periodu od februara do septembra.

Strogim poštovanjem Naredbe o merama za očuvanje i zaštitu ribljeg fonda („Službeni glasnik RS“, br.56/2015) i dodatnih uslova (ograničenja) obavljanja rekreativnog i sportskog ribolova i mera za unapređenje ribolova, koje je će doneti JP „Palić-Ludaš“, uvažavajući odredbu da se za pojedine vrste riba iz propisane Naredbe lovostaj može ustanoviti kako pre tako i posle utvrđenih rokova u skladu sa pozitivnim zakonskim aktima, što zavisi od hidroloških, klimatskih i dr. faktora (januar – decembar).

Jedna od značajnih mera za zaštitu riba je stalna kontrola ulova ribolovaca, u smislu prelova ribe, kao i zabrane lova riba ispod propisane dužine, koje će svakodnevno kontrolisati i u slučajevima kršenja sankcionisati ribočuvarska služba korisnika (januar – decembar).

Biće uloženi dodatni napor u regulisanju brojnosti alohtonih vrsta riba na ribarskim područjima korisnika, gde treba omogućiti selektivni izlov od juna do decembra, shodno proceni brojnosti od strane stručne službe, a po dobijanju dozvole od nadležnih državnih organa.

Pored proglašenih ribljih plodišta i drugi delovi jezera predstavljaće predmet posebnog čuvanja i zaštite od strane JP „Palić-Ludaš“, jer su i ovakva mesta pogodna za bogatu organsku produkciju, u kojima se razvijaju mnogobrojni predstavnici faune, koja predstavlja idealnu prirodnu hranu za mladunce riba (Rotatoria, Cladocera, Copepoda, Oligochaeta, Chironomida, Trichoptera i dr.). Na mestima pogodnim za prirodni mrest riba, vidno će se obeležavati zabrana obavljanja ribolova i vremensko ograničenje iste (februar - jun), dok će ribočuvarska služba konstantno vršiti pojačan nadzor na ovim lokalitetima.

U sklopu GIS tehnologije korisnik je u obavezi da sistematski prikuplja podatke (kao što su spisak vrsta, podaci o ulovu ribolovaca - vrste i količine, broj ribolovaca, zagađenje, lokacija plodišta i područja značajnih za ribe, zabeležen period mresta po vrstama i lokacija, gustina populacije strogo zaštićenih vrsta i alohtonih vrsta, lokacija na kojima je došlo do pomora ribe, lokacija za rekreativni ribolov, delovi ribarskog područja sa najvećim pritiskom od strane ribolovaca, lokaliteti na kojima su vršena uzorkovanja i analize, lokalitete pogodne za mrest, poribljavanje i drugo).

Da bi realizacija ovog Privremenog programa bila što uspešnija Korisnik ribolovne vode u okviru SRP „Ludaško jezero“ će uspostaviti korisnu saradnju sa Korisnicima drugih ribarskih područja.

6. DOZVOLJENI IZLOV RIBE PO VRSTAMA I KOLIČINI

Procenjena biomasa ribarskog područja u okviru SRP „Ludaško jezero“, iznosi oko 350 kg/ha, što godišnje određuje realan produkcionu kapacitet od oko 245 kg/ha. Dozvoljeni godišnji i dnevni izlov ribe na delu ribarskog područja prikazan je u Tabeli 4.

Od konstatovanih vrsta prilikom uzorkovanja jedna vrsta je bila alohtona. Vraćanje alohtonih vrsta u ribolovnu vodu je zabranjeno, a odnošenje dozvoljeno u neograničenim količinama. Udeo srebrnog karaša u ukupnoj biomasi je oko 130 kilograma po hektaru.

Tabela 4. Dozvoljeni godišnji i dnevni izlov ribe na ribarskom području u okviru SRP „Ludaško jezero“

Vrsta	dozvoljeni godišnji izlov po vrstama (u kilogramima)	dozvoljeni dnevni izlov po vrstama (u kilogramima)*
šaran	13.344,6	78,5
grgeč	1.983,0	11,7

* Napomena: Na osnovu Naredbe o merama za očuvanje i zaštitu ribljeg fonda („Službeni glasnik RS”, br.56/2015) po članu 6. rekreativni ribolovac može dnevno uloviti najviše 5 kg autohtonih vrsta, a po članu 7. ograničava se dnevni ulov štuke, šarana, soma i smuđa na tri komada zbirno. Ako jedan ulovljen primerak prelazi masu od 5 kg, za sve autohtone vrste riba, ne važi ograničenje dnevnog ulova u komadima, već se u takvim slučajevima smatra da je ispunjeni dnevni ulov rekreativnog ribolovca.

7. USLOVI I ORGANIZACIJA RIBOLOVNIH AKTIVNOSTI NA RIBARSKOM PODRUČJU

Rekreativni ribolov obavlja se udičarskim alatima, a u skladu sa Pravilnikom o načinu, alatima i sredstvima kojima se obavlja privredni ribolov, kao i načinu, alatima, opremi i sredstvima kojima se obavlja rekreativni ribolov („Službeni glasnik RS“, br. 9/2017) i to sa najviše tri štapa po ribolovcu sa po dve udice na svakom štapu. Lov živih mamaca (sitne bele ribe) za rekreativni ribolov obavlja se pomoćnim mrežarskim sredstvima, i to: čerenac sa veličinom okaca od 10 mm i dimenzija 100 x 100 cm, osim na ribolovnim vodama čija je širina manja od 2 metra i stajaća mreža za lov mamaca dužine 5 m i visine 1 m sa veličinom okaca od 10 mm, osim na ribolovnim vodama čija je širina manja od 10 m.

Kao živi mamci za rekreativni ribolov mogu se koristiti vrste čiji lov nije trajno ili privremeno zabranjen, koje nemaju ograničenu najmanju lovnu dužinu i koje se ne nalaze u Prilogu I i II Pravilnika o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva („Službeni glasnik Republike Srbije“ br. 5/2010 i 47/2011). U ove svrhe **ne mogu se koristiti alohtone vrste riba** (obe vrste američkog somića *Ameiurus melas* i *Ameiurus nebulosus*, sunčice *Lepomis gibbosus*, amurski čebačok *Pseudorasbora parva*, amurski spavač *Perccottus glenii*, velikousti bas *Micropterus salmoides* i srebrni karaš *Carassius gibelio*).

Rekreativni ribolov može se obavljati, u skladu sa Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda („Službeni glasnik RS”, broj 128/2014), Naredbom o merama za očuvanje i zaštitu ribljeg fonda („Službeni glasnik RS”, br.56/2015), isključivo kao dnevni ribolov u periodu letnjeg računanja vremena od 03 do 21 časa, a u periodu zimskog računanja vremena od 05 do 18 časova. Stručna i ribočuvarska služba obavlja poslove sprovođenja zakona i podzakonskih akta o uslovima ribolova, koji predviđaju mere gajenja, zaštite i lova riba, a u vezi poštovanja lovostaja, kao i kontrole minimalnih lovni dužina, ograničenja ulova i dozvoljenog vremena za ribolov. Noćni ribolov je dozvoljen samo u vreme **prijavljenih** takmičenja u sportskom ribolovu.

Na osnovu člana 5. Uredbe o zaštiti Specijalnog rezervata prirode „Ludaško jezero“ („Službeni glasnik RS“, br. 30/2006) ribolov iz čamca je zabranjen od 1. junara do 30. juna.

Za pojedine vrste riba ove naredbe lovostaja se mogu ustanoviti kako pre tako i posle utvrđenih rokova, što zavisi od hidroloških, klimatskih i dr. faktora uz saglasnost nadležnog Ministra. Što se tiče zaštite riba u smislu lova, Zakonom su propisane minimalne lovne dužine i lovostaji, a za čije sprovođenje se brine ribočuvarska služba korisnika.

Za pojedine vrste riba korisnik može ustanoviti lovostaj i izvan utvrđenih rokova.

Dozvoljen je neograničen izlov svih alohtonih vrsta: sivog tolstolobika *Arystichthys nobilis*, belog tolstolobika *Hypophthalmichthys molitrix*, amura *Ctenopharyngodon idella*, obe vrste američkog somića *Ameiurus melas* i *Ameiurus nebulosus*, sunčice *Lepomis gibbosus*, amurskog čebačoka *Pseudorasbora parva*, amurskog spavača *Perccottus glenii*, velikoustog basa *Micropterus salmoides*, babuške *Carassius gibelio*, svih vrsta roda

Neogobius i kratkokljunog šilceta *Syngnathus abaster*, ulovljenih prilikom obavljanja rekreativnog.

8. ORGANIZACIJA RIBOČUVARSKE SLUŽBE I BROJ RIBOČUVARA

Javno preduzeće „Palić-Ludaš“ načelno raspolaže sa ribočuvarskom službom koja obavlja poslove nadzora i čuvanja ribljeg fonda na teritoriji Ribarskog područja „Ludaš“.

U obavljanju službe, ribočuvar sve podatke beleži i u svoje dnevne izveštaje (terenska beleška), koji se naknadno unose u jedinstvenu interaktivnu bazu podataka čuvarske i ribočuvarske službe. Sve aktivnosti su evidentirane i postoje zapisi i u elektronskoj formi.

Pored narativnih dnevnih izveštaja, ribočuvar podnosi i fotodokumentaciju u vezi sa prekršajima, vođenju evidencije ulova, ili nekim drugim značajnim aktivnostima za ribarsko područje (fotografije manifestacija na ribarskom području, inspekcijских nadzora i slično).

Ribočuvarska služba Javnog preduzeća „Palić-Ludaš“ je organizovana u skladu sa Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda („Službeni glasnik RS“, broj 128/2014) i Pravilnika o uslovima i načinu organizovanja ribočuvarske službe i obrascu vođenja evidencije dnevnih aktivnosti ribočuvarske službe („Sl. Glasnik RS“, br. 3/2016).

Sedište ribočuvarske službe korisnika ribarskog područja je locirano u upravnoj zgradi sa sedištem na Paliću Kanjiški put br. 17a.

Ribočuvarska služba koristi za smeštaj objekte Vizitorskog centra „Ludaš“ na Hajdukovo (na obali Ludaškog jezera).

Ribočuvare će biti angažovani u okviru svog 8-časovnog radnog vremena u različito doba dana.

Organizacija rada ribočuvarske službe

Na osnovu *Pravilnika o uslovima i načinu organizovanja ribočuvarske službe i obrascu vođenja evidencije dnevnih aktivnosti ribočuvarske službe* („Sl. glasnik RS“, br. 3/16) broj ribočuvara se određuje u zavisnosti od: veličine i namene ribarskog područja, broja ribolovnih voda i njihovih karakteristika (dužina toka reka, površina stajaćih voda, pristupačnost), pritiska na riblji fond, procene rizika za svaku ribolovnu vodu, broja izdatih dozvola za rekreativni ribolov i dužine toka ribolovnih voda na kojima se obavlja privredni ribolov.

Organizacija redovnih kontrola na ribolovnoj vodi Ludaško jezero u okviru SRP „Ludaško jezero“ (u zavisnosti od pritiska na riblji fond može da se menja):

Broj ribočuvara = 1

Minimalan broj sati rada (mesečno) po ribočuvaru = 120.

Angažovani ribočuvar po potrebi će raditi i na drugim ribarskim područjima gde je korisnik JP „Palić-Ludaš“.

U uslovima vanrednih kontrola broj ribočuvara i broj časova rada prilagođavaće se trenutnim potrebama.

Ova služba je dobro opremljena tehničkim sredstvima (terenskim vozilima, čamcima sa motorima, sredstvima veze i dr.) i veoma mobilna.

Osnovni zadaci ribočuvara:

- ribočuvare obilaze teren i opominju posetioce radi sprečavanja nastanka prekršaja,
- ostvaruje saradnju sa lokalnim stanovništvom i
- prijavljuju nelegalne radnje.

Po članu 11. Zakona o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda („Službeni glasnik RS”, broj 128/2014) ribočuvnik ima svojstvu službenog lica. U obavljanju službe ribočuvnik su dužni da kontrolišu sprovođenja pravila unutrašnjeg reda, da obavljaju poslove čuvanja ribolovnog područja (da redovno vode dnevnik obilaska i da beleže nepravilnosti, zapisnički konstatuju nelegalne radnje). Kada ribočuvnik, koji koristi aktivnu legitimaciju u obavljanju službe, ustanovi da je učinjena radnja suprotno pravilima unutrašnjeg reda ili kad postoji opravdana sumnja da je učinjen prekršaj, odnosno krivično delo, ovlašćen je na osnovu zakona da:

- legitimise lice na ribarskom području
- izvrši pregled plovila
- privremeno oduzme predmete ili alate kojima je izvršen prekršaj ili krivično delo i predmete koji su nastali ili pribavljeni izvršenjem takvog dela i da sve predmete preda Upravljaču, o oduzimanju ulova ili tovara čuvnik izdaje potvrdu.
- za lica bez ličnih isprava ili lica koja odbijaju da saopšte svoje lične podatke, a zatečena su u vršenju prekršaja ili krivičnog dela utvrdi identitet uz asistenciju lica u organu unutrašnjih poslova.

Na osnovu ukupne veličine ribolovnih voda u RP „Ludaš“ (ukupna dužina obale je oko 36 km, ukupna površina ribolovnih voda je oko 350 ha), pristupačnosti obale, dosadašnjih iskustva ribočuvničke službe, optimalni broj radnih sati mesečno koji je potrebno za obavljanje zakonskih obaveza ribočuvnika je 160-184 sati, to jest 20-23 radnih dana. Dodatno, pošto se strogo preporučuje kontrolisanje ribolovnih voda u različitim dobama dana, minimalni broj angažovanih ribočuvnika trebalo bi da bude 2, uzimajući u obzir i problematiku zamene u slučaju odsutnosti čuvnika zbog godišnjih odmora, bolovanja i ostalo.

9. PROCEDURE ZA OTKRIVANJE I SUZBIJANJE ZAGAĐIVANJA VODA RIBARSKOG PODRUČJA

Zaštita ribolovne vode u okviru SRP „Ludaško jezero” ima za meru stalni monitoring od strane stručne i ribočuvničke službe, volonterskih ribočuvnika, ekoloških organizacija, građana, ciljem da blagovremeno uoči eventualne promene na vodi i ribljem fondu, te da neizostavno obavesti nadležne državne organe, koji će naložiti neophodne mere za zaštitu ribolovnih voda.

Ukoliko ove preventivne mere, ne budu dovoljne za suzbijanje zagađivanja vode, JP „Palić-Ludaš”, će blagovremeno izvršiti meru - prebacivanja ribe i riblje mlađi u najbližu nezagađenu vodu, sa ciljem spašavanja ribljeg fonda.

Po eventualnim zagađenjima i pomoru riba, nakon procene štete, JP „Palić-Ludaš”, redovno će utuživati otkrivene zagađivače, za počinjenu štetu ribljem fondu.

Pored mogućih pojedinačnih zagađivača - fizičkih lica, putem deponovanja otpada na obalama, istakanjem cisterni različitih sadržaja, nesavesnim pražnjenjem i ispiranjem poljoprivrednih prskalica i sl., najčešći i najveći uzročnici zagađivanja ribolovnih voda ustupljenog dela ribarskog područja, koji će predstavljati predmet posebne pažnje od strane ribočuvničke službe, su na lokalitetima gde se izlivaju otpadne vode Palića i okolnih vikend naselja. Značajan problem mogu predstavljati poljoprivredna preduzeća, koja često nekontrolisano i nesavesno upotrebljavaju zaštitna hemijskih sredstava i veštačka đubriva u poljoprivrednoj proizvodnji, na površinama koje gravitiraju ribolovnim vodama.

U cilju zaštite ribolovnih voda, dela ribarskog područja, potrebno je vršiti kontinuirane analize kvaliteta vode od strane nadležnih institucija, a po ukazanoj potrebi vodoprivredna, ekološka inspekcija i sam korisnik ribarskog područja (januar – decembar).

Ukoliko usled zagađenja ribolovne vode, dođe do uginuća ribe, istu treba odmah uzorkovati i u rashlađenom stanju dostaviti nadležnom veterinarskom inspektoru, posebno ako isti nije prisutan na mestu akcidenta. Uzorkovanje vode za hemijsku analizu, pored nadležnih službi, može uraditi i sam korisnik ribarskog područja, uzvodno, u samom mestu upuštanja štetnih materija i nizvodno od upusta, a u čistim flašama, koje se u ručnom frižideru odmah transportuju do ustanova koje vrše potrebne analize. Ovakve analize mogu poslužiti kao kontrolne i mogu doprineti otkrivanju zagađivača, protiv kojeg svakako treba podneti odgovarajuću prijavu. Sakupljanje i neškodljivo uklanjanje uginule ribe, treba vršiti isključivo po nalogu veterinarskog inspektora, koji će odrediti način odlaganja i mesto na koje se uginula riba može bezbedno deponovati.

Po zapaženom uginuću riba, neophodno je informisati ribolovce i javnost, o eventualnoj štetnosti konzumiranja mesa uginule ribe i na kraju sprečiti neovlašćeno sakupljanje i promet iste.

Prema proceni nadležnih organa korisnik može pristupiti izlovljavanju ribljeg fonda i premeštanju istog u najbližu neugroženu ribolovnu vodu. Ovaj postupak vršiti isključivo po dozvoli i nalogu nadležnih državnih organa, ribarskim alatima i odgovarajućim transportnim sredstvima.

10) SREDSTVA POTREBNA ZA SPROVOĐENJE PRIVREMENOG PROGRAMA UPRAVLJANJA RIBARSKIM PODRUČJEM I NAČIN OBEZBEĐIVANJA I KORIŠĆENJA TIH SREDSTAVA

Neophodna sredstva za sprovođenje Privremenog programa upravljanja ribarstva, na ribolovnoj vodi u okviru SRP „Ludaško jezero” kojom upravlja JP „Palić-Ludaš” će biti obezbeđena prodajom ribolovnih dozvola i iz sopstvenih sredstava JP „Palić-Ludaš” (Tabela 5. i 6.).

Tabela 6. Planirani prihodi za realizaciju
Privremenog programa upravljanja za 2018. godinu

Prihodi	
1. Distribucija dozvola za rekreativni ribolov	350,000.00
godišnje dozvole po ceni od 2.000,00 din (150 kom)	300,000.00
dnevne dozvole po ceni od 1.000,00 din (50 kom)	50,000.00
2. Sopstvena sredstva JP „Palić-Ludaš“	971,500.00
prihodi od ostvarivanja delatnosti JP „Palić-Ludaš”	971,500.00
Ukupno	1,321,500.00

Tabela 7. Planirani rashodi za realizaciju
Privremenog programa upravljanja za 2018. godinu

Rashodi	
1. Nabavka uniforme za ribočuvara (2 kompleta)	134,500.00
2. Nabavka zaštitne i ostale prateće opreme za ribočuvare	40,000.00
3. Troškovi rada ribočuvarske službe	
gorivo	45,000.00
bruto zarada 1 ribočuvara	612,000.00
4. Obeležavanje ribarskog područja	62,500.00
5. Edukacija ribolovaca	50,000.00
6. Štampanje dozvole za rekreativni ribolov	5,000.00
7. Naknada za korišćenje ribarskog područja	35,000.00
8. PDV	70,000.00
9. Troškovi distribucije dozvola za rekreativni ribolov	17,500.00
10. Izrada Programa upravljanja ribarskim područjem „Ludaš” za period 2020-2029	250,000.00
Ukupno	1,321,500.00