
PROJEKTI ZADATAK

za izradu

Izveštaja o dopuni postojećeg fonda podataka o biodiverzitetu u zoni zahvata DPPa za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači

i

Studije zaštite biodiverziteta u zoni zahvata Detaljnog prostornog plana za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači

1. UVOD

Dopuna postojećeg fonda podataka¹ o biodiverzitetu u zoni zahvata DPPa za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači (u daljem tekstu Izveštaj) i ***Studija zaštite biodiverziteta u zoni zahvata Detaljnog prostornog plana za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači*** (u daljem tekstu Studija) rade se shodno opšte-prihvaćenim opredjeljenima sa javne rasprave o (i) Detaljnom prostornom planu za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači i (ii) Strateškoj procjeni uticaja DPP-a za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači na životnu sredinu. Navedene aktivnosti su u vezi sa sprovođenjem mjere broj 42² vezane za jačanje načela zaštite biodiverziteta iz *Nacionalne Strategije biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2010 – 2015*

2. OSNOVNE INFORMACIJE O PODRUČJU KOJE JE PREDMET PROJEKTA

Područje istraživanja u ovom projektu je zahvat Detaljnog prostornog plana za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači koji pripada opštinama Podgorica i Kolašin, čija je površina 78.936,22 hektara (podatak preuzet iz DPP-a). Karta položaja područja istraživanja je priložena uz ovaj Projektni zadatak – Prilog II. Područje istraživanja u ovom projektu ne uključuje širu zonu uticaja izgradnje višenamjenskih akumulacija na Morači (posebno zone koje su nizvodno – donji tok Morače, Skadarsko jezero i dr.) jer za te zone treba obezbijediti drugačiju vrstu istraživanja, odnosno monitoringa biodiverziteta što će biti razrađeno kroz formulisanje posebnih projekata /studija.

Dosadašnja istraživanja biodiverziteta ovog područja su dala indikacije da sledeće zone imaju izuzetne predione / pejzažne osobine i bogat biodiverzitet: (i) Platije, (ii) Međurječje – Mrtvica, (iii) Mala Rijeka, (iv) Sjevernica, (v) Ibrištica, (vi) Kapa Moracka – Stožac - Tali, (vii) Maganik – Kamenik – Brotnjik i (viii) Semolj – Moračko Gradište – Babli zub - Umovi

Ove zone su naznačene kao indikativne, samo radi njihovog prepoznavanja prilikom usmjeravanja bioloških istraživanja (kroz Plan istraživanja) i dovođenje njihovih rezultata u vezu sa utvrđivanjem Ocjene prihvatljivosti planiranih zahvata izgradnje višenamjenskih akumulacija na rijeci Morači.

3. CILJEVI

Opšti cilj

¹ Pod postojećim fondom podataka o biodiverzitetu u zoni zahvata DPPa za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači smatar je izvještaj koji je HMZ CG obezbijedio međunarodnom konsultantu (COWI) za izradu Strateške procjene uticaja DPP-a za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači na životnu sredinu (*Bušković, V. & Roganović D. (2009) Č Prilog za Poglavlje Biodiverzitet - Izveštaj za SPU Stratesku procjenu uticaja na životnu sredinu 4 hidroelektrane na Morači - Dio o postojećem stanju životne sredine*)

² Mjera br. 42: „Jačanje načela zaštite biološkog diverziteta u postupku izrade studija uticaja na životnu sredinu od izgradnje hidroelektrana na Morači. Praktična primjena načela zaštite biološkog diverziteta od energetskih objekata u studijama Strateške- i Procjene uticaja na životnu sredinu, počće na primjeru izgradnje 4 hidroelektrane na Morači. To će biti pokazni primjer za ostale slučajeve izgradnje hidroelektrana i ostalih energetskih objekata.“

Opšti ciljevi ovog projekta su: (i) **dopuna postojećeg fonda podataka o biodiverzitetu** za zonu zahvata DPPa za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači i (ii) priprema **Studije zaštite biodiverziteta u zoni zahvata Detaljnog prostornog plana za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači** kojom bi se sprovela neophodna biološka istraživanja i dobili podaci koji će se iskoristiti za izradu Studija uticaja zahvata na životnu sredinu za svaku pojedinačnu hidroelektranu – vještačku akumulaciju, druge infrastrukturne (putevu i sl) i građevinske zahvate. Dopuna postojećeg fonda podataka o biodiverzitetu treba da bude ugrađena u dokumenat Strateške procjene uticaja zahvata DPP-a za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači (obaveza obrađivača (COWI)).

Specifični ciljevi

Pored bioloških istraživanja, u analitičkom dijelu Studije treba da budu *identifikovane, podvrgnute kritičkoj analizi i ekološki vrednovane ključne vrste biodiverziteta*.

Rasprostranjenje tih vrsta treba da bude prostorno analizirano (*spatial analyses*) i *grafički predstavljeno* u odgovarajućem GIS-kompatibilnom softveru. Naime, projekat ima za cilj da rezultate vrednovanja / evaluacije biodiverziteta predstavi (tekstualno i grafički) kroz **biološki reprezentativne zone**.

4. OBIM POSLOVA

1. (a) Prikupljanje i analiza raspoloživih podataka i (b) izrada Izvještaja o dopuni postojećeg fonda podataka o biodiverzitetu projektnog područja
2. Izrada Plana istraživanja i sprovođenje bioloških istraživanja u projektnom području
3. Analiza podataka dobijenih istraživanjem projektnog područja
4. Priprema/pisanje Studije

Zadatak br. 1a: Prikupljanje i analiza raspoloživih podataka. Raspoloživi literaturni podaci vezani za sve taksonomske grupe biće prikupljeni, sortirani i analizirani od strane odgovarajućih specijalista. Pored raspoloživih literaturnih podataka, kao i podataka eksperata, iz GIS baze Natura 2000 – Desktop inventory (Zavod za zaštitu prirode) selektivno (za područje zahvata DPP-a, isključujući šumska staništa) će se iskoristiti podaci o rasprostranjenju staništa i vrsta sa aneksa Habitat direktive EU 25 dana

Zadatak br. 1b: Izrada Izvještaja o dopuni postojećeg fonda podataka o biodiverzitetu projektnog područja. Na osnovu sprovedene analize i obezbjeđenja nedostajućih raspoloživih podataka o biodiverzitetu projektnog područja sačinice se Izvještaj jen Plan bioloških istraživanja, po odgovarajućim taksonomskim 10 dana

Zadatak br. 2: Izrada Plana istraživanja i sprovođenje bioloških istraživanja u projektnom području. Na osnovu analize postojećih podataka o biodiverzitetu projektnog područja biće sačinjen Plan bioloških istraživanja, po odgovarajućim taksonomskim grupama, sa odgovarajućim vremenskim okvirom i obezbjeđenjem neophodnih materijalno – tehničkih sredstava. Plan istraživanja će biti sproveden u zadatom roku od maksimalno 12 mjeseci pri čemu će se voditi računa o ekonomičnosti i efikasnosti prilikom organizovanja rada na terenu (formiranje timova sa istim ili sličnim potrebama za rad / boravak na terenu, grupni prevoz do nepristupačnih - udaljenih lokacija i t.sl). 12 mjeseci

Zadatak br. 3: Analiza podataka dobijenih istraživanjem projektnog područja. Na osnovu postojećih literaturnih i podataka sakupljenih radom na terenu biće identifikovane i podvrgnute kritičkoj analizi ključne vrste biodiverziteta. Primjenom standardnih kriterijuma sprovedeće se njihovo ekološko vrednovanje / evaluacija i, potom, prostorna analiza njihovog rasprostranjenja (*spatial analyses*). Ti rezultati će biti grafički predstavljeni u

odgovarajućem GIS-kompatibilnom softveru kao bi se definisale biološki reprezentativne zone istraživanog područja. 15 dana

Zadatak br. 4: Priprema/pisanje Studije

Studija treba da bude pripremljena na osnovu: (i) analize postojećih bioloških i podataka dobijenih istraživanjem projektnog područja i (ii) njihove kritičke analize i evaluacije radi izdvajanja ključnih vrsta biodiverzita, sprovedene prostorne analize njihovog rasprostranjenja i shodno tome definisanih biološki reprezentativnih zona.

Njen sadržaj treba da bude usklađen sa zahtjevima datim u okviru poglavlja 3 – Ciljevi, kao i poglavlja 4 – Obim poslova. Predložena struktura sadržaja Studije data je u Prilogu I ovog Projektnog zadatka. Tehnički, Studija ima dva dijela: (a) osnovni dokument (tekst) i (b) priloge (tabele, spiskovi vrsta i karte). Zoniranje / zoning biološki reprezentativnih zona projektnog područja treba da bude obrazložen u osnovnom dokumentu Studije i grafički predstavljen preko odgovarajućih karata proizvedenih u GIS kompatibilnom softveru. 30 dana

5. REZULTATI RADA I USLOVI VEZANI ZA IZVJEŠTAVANJE I PODNOŠENJE REZULTATA RADA NARUČIOCU STUDIJE

U toku rada na ovom projektu, potrebno je da se naručiocu podnesu sledeći dokumenti:

- a) Izveštaj o dopuni postojećeg fonda podataka o biodiverzitetu projektnog područja. Za potrebe dopune Strateške procjene uticaja DPP-a za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači na životnu sredinu. Izveštaj se podnosi Naručiocu 45 dana nakon otpočinjanja posla, tj. nakon potpisivanja ugovora.
- b) Završni pregledni izvještaji o: (i) o sprovedenim biološkim istraživanjima projektnog područja (dvije nedjelje nakon završetka istraživanja), (ii) utrošku finansijskih sredstava za sprovođenje bioloških istraživanja i obezbjeđenoj neophodnoj opremi i to 3 nedjelje nakon završetka istraživanja. Ovi izvještaji se koriste za interne potrebe Obrađivača Studije i treba da budu podnijeti Naručiocu na uvid i davanje komentara.
- c) Studija zaštite biodiverziteta u zoni zahvata Detaljnog prostornog plana za višenamjenske akumulacije na rijeci Morači. Nart Studije se dostavlja naručiocu koji će obezbjeđiti stručnu recenziju. Finalna Studija će biti podnijeta naručiocu na odobravanje u jednom originalnom i jednom foto-kopiranom primjerku na maternjem jeziku, kao i u odgovarajućoj elektronskoj formi koja se može jednostavno mijenjati (MS Word za tekst i GIS kompatibilni softver za grafički dio Studije). Naručilac posla je obavezan da nalaze Komisije za stručnu recenziju dostavljenog dokumenta Nacrta Studije dostavi Izvođaču u roku ne dužem od 4 nedjelje, odnosno 26 radnih dana.

6. VREMENSKI OKVIR

Ugovor za izvodjenje aktivnosti na izradi Izveštaja i Studije obuhvata vremenski period od 15 mjeseci, počev od 1 juna 2010 do 1 septembra 2011.

7. ZAHTIJEVANI PROFIL ANGAŽOVANIH KADROVA

Stručnjaci – Eksperti koji se angažuju na ovom projektu radiće timski, predvođeni Vođom Tima koji će raspoređivati poslove stručnjacima za pojedinačne oblasti kako bi

se obezbjedila efikasnost u radu. Evaluacija u pojedinim stručnim oblastima biće obaveza odgovarajućih stručnjaka za te oblasti, dok će pisanje sumarnih izvještaja i Studije biti obaveza Vođe Tima i njegovog Zamjenika. U postupku kartiranja rasprostranjenja ključnih vrsta biodiverziteta učestvovali će stručnjaci za pojedinačne oblasti sa svojim pisanim - tekstualnim i grafičkim inputima.

7.1 Obrazovanje, iskustvo i stručne reference ključnih stručnjaka

Ekspert u I kategoriji: Vođa Tima

- Obezbiđena Univerzitetska diploma u oblasti Biologije, Zaštite životne sredine ili ekvivalentnih disciplina sa odgovarajućim naučnim zvanjem, najmanje Doktor u prethodno navedenim disciplinama.
- Najmanje 15 godina intenzivnog iskustva u radu u oblasti zaštite prirode, od čega najmanje 10 godina u istraživanjima prirode i 5 godina na poslovima upravljanja i rukovođenja.
- Zahtijeva se stručni profil eksperta koji ima najmanje 5 objavljenih stručnih i naučnih radova koji se odnose na istraživano područje u slivu rijeke Morače, kao i dokaz da je učestvovao/la u izradi studija koje se odnose na to područje.
- Iskustvo u timskom radu, organizaciji i koordinaciji poslova u oblasti zaštite biodiverziteta, posjedovanje dobrih komunikacionih vještina i dobro poznavanje tehnike pripreme / izrade studija u oblasti biodiverziteta

Ekspert u II kategoriji: Zamjenik Vođe Tima

- Obezbiđena Univerzitetska diploma u oblasti Biologije ili ekvivalentnim naučnim disciplinama sa odgovarajućim naučnim zvanjem, najmanje Magistar bioloških nauka.
- Najmanje 15 godina intenzivnog iskustva u oblasti biodiverziteta / zaštite prirode / zaštite životne sredine, od čega najmanje 3 godine na projektima u oblasti biodiverziteta.
- Zahtijeva se stručni profil eksperta koji ima najmanje 5 objavljenih stručnih i naučnih radova iz oblasti zaštite biodiverziteta, uključujući učešće u angažovanim projektima iz tih oblasti
- Iskustvo u timskom radu, organizaciji i koordinaciji poslova u oblasti zaštite biodiverziteta, posjedovanje dobrih komunikacionih vještina i dobro poznavanje tehnike pripreme / izrade studija u oblasti zaštite biodiverziteta

Najmanje jedan od prethodna dva eksperta mora poznavati: metodologije vezane za zaštitu biodiverziteta, uključujući tehnike kartiranja rasprostranjenja biljnih ili životinjskih vrsta, kao i tehnike pripreme / izrade studija u oblasti biodiverziteta / zaštite prirode i poznavanje zakonskih uslova – procedura vezanih za zaštićene vrste biodiverziteta kako po nacionalnom zakonodavstvu³ tako i po međunarodnim standardima⁴.

Ekspert u III kategoriji: Stručnjaci (eksperti) za pojedinačne stručne oblasti

- Obezbiđena Univerzitetska diploma u oblasti Biologije ili ekvivalentnim naučnim disciplinama, sa stručnim usmjerenjem u stručnim oblastima⁵ koje su relevantne za izradu Studije
- Najmanje 5 godina intenzivnog iskustva u odgovarajućoj stručnoj oblasti, od čega najmanje 3 godine na projektima u oblasti zaštite biodiverziteta.
- Zahtijeva se stručni profil eksperta koji ima najmanje 5 objavljenih stručnih i naučnih radova iz odgovarajuće stručne oblasti, uključujući učešće u angažovanim projektima iz te oblasti
- Iskustvo u timskom radu, posjedovanje dobrih komunikacionih vještina i tehnika pisanja izvještaja u odgovarajućoj stručnoj oblasti

³ Zakon o zaštiti prirode

⁴ IUCN-ove metodologije za izradu Crvenih lista, uključujući poznavanje kategorija ugroženih vrsta

⁵ Botanika – flora i vegetacija, Šumarstvo, Mikologija, Entomologija, Ihtiologija, Herpetologija, Ornitologija, Mamologija i dr, kao i GIS kartiranje

Eksperti u ovoj kategoriji obezbjeđuju svoje inpute Vođi Tima ili njegovom Zamjeniku, u skladu sa njihovim zahtjevima, uključujući inpute za kartiranje istraživanog područja i program monitoringa i svojoj specijalističkoj oblasti..

8. ZAHTIJEV ZA OBEZBJEĐENJE USLUGE

Zahtjev za obezbjeđenje usluge izrade Studije naručilac podnosi izabranom izvođaču⁶ koji u roku od 15 dana treba da podnese naručiocu svoju tehničku i finansijsku ponudu, u slučaju da procedura angažovanja nije drugačije regulisana ([zaključak Vlade RCG, direktna donacija/grant](#)). Naručilac odlučuje o prihvatanju tehničke i finansijske ponude izvođača u roku od jedne nedjelje (pet radnih dana). Aktivnosti na pružanju prethodno navedenih usluga počinju dva dana nakon potpisivanja ugovora između naručioca posla i izvođača.

⁶ Pod ovlašćenim izvođačem smatra se institucija koja je Zakonom o zaštiti prirode ovlašćena za izradu dokumentacije koja se tiče zaštite biodiverziteta, tj Zavod za zaštitu prirode.

Prilog I: Predložena struktura Sadržaja Studije

Sažetak Studije

Uvod

I Opis prirodnih vrijednosti istraživnog područja

Fizičke karakteristike istraživnog područja (geografski položaj i topografija terena, geomorfološke karakteristike, geološke i hidrogeološke karakteristike, seizmološke karakteristike, klimatske i vremenske karakteristike, pedološke karakteristike i dr)

Biološke karakteristike istraživnog područja

2.1. Biogeografske karakteristike

2.2. Biodiverzitet

Lišajevi

Mahovine

Flora i vegetacija

Karakteristike flore

Karakteristike vegetacije

Šume

Fauna

Entomofauna

Puževi

Ostali beskičmenjaci

Herpetofauna

Ornitofauna

Sisari

Gljive

II. Ključne vrste biodiverziteta istraživnog područja – kritička analiza i vrednovanje / evaluacija

III. Prostorna analiza (spatial analyses) rasprostranjenja ključnih vrsta biodiverziteta istraživnog područja

IV. Biološki reprezentativne zone istraživnog područja

Prilozi

Literatura

Prilog II: Karta položaja područja istraživanja

