



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 122

KLASA: 351-03/12-01/66

URBROJ: 517-06-2-1-1-13-8

Zagreb, 9. travnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 76. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i članka 33. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine, brojevi 64/08 i 67/09, u dalnjem tekstu: Uredba) i zahtjeva Hrvatske elektroprivrede d.d., sa sjedištem u Zagrebu, Ulica grada Vukovara 37, za izdavanje upute o sadržaju studije o utjecaju na okoliš izgradnje hidroelektrane Senj 2, daje

U P U T U

za izradu studije o utjecaju na okoliš izgradnje hidroelektrane Senj 2

I. **Studija o utjecaju zahvata na okoliš: Hidroelektrana Senj 2 na području Ličko-senjske županije, koja obuhvaća izgradnju HE Senj 2 instalirane snage oko 182 MW i kompenzacijски bazen Gusić polje 2, trebala bi sadržavati sljedeća poglavlja:**

I.1. Opis zahvata:

- opis fizičkih obilježja cjelokupnog zahvata i drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata (primjerice: potreba za korištenjem zemljišta tijekom građenja i/ili korištenja zahvata, druge potrebe vezano za opskrbu energijom i sirovinama, ostali bitni podaci),
- opis glavnih obilježja zahvata: koncepcija tehničkog rješenja, osnovni podaci o podsustavu, režim i potrebne količine vode za navodnjavanje,
- idejnu skicu ili idejno rješenje koje sadrži tekstualno obrazloženje i grafički prikaz zahvata.

I.2. Varijantna rješenja zahvata:

- sažeti opis razmatranih varijantnih rješenja zahvata s obzirom na njihove utjecaje na okoliš,
- obrazloženje razloga odabira određene varijante zahvata.

I.3. Podatke i opis lokacije zahvata i podatke o okolišu:

- ovjereni izvodi iz odgovarajuće prostorno-planske dokumentacije (u tekstualnom i grafičkom obliku),

- grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja,
- grafički prilozi s ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena i područja ekološke mreže
- opis postojećeg stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj, uključujući posebice stanovništvo, životinjski i biljni svijet, tlo, vodu, zrak, klimatske faktore, materijalna dobra, koji obuhvaćaju arhitektonsko i arheološko nasljeđe, te krajolik,
- analiza odnosa zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima te prema zaštićenim i područjima ekološke mreže i rezultate provedenih konzultacija s tijelom nadležnim za zaštitu prirode vezano za prethodnu ocjenu utjecaja zahvata na ekološku mrežu u postupku prethodne ocjene prema propisima kojima se uređuje zaštita prirode,
- prikupljeni podaci i provedena mjerjenja na lokaciji zahvata,
- opis okoliša lokacije zahvata za varijantu „ne činiti ništa“ (u slučajevima kada se zahvatom poboljšava stanje okoliša ili smanjuju postojeći negativni trendovi u okolišu).

Podaci iz alineje 2. i 3. ove točke moraju se dati na geokodiranim i ortofoto podlogama.

I.4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja zahvata, koji uključuje posebice:

- utjecaje na stanovništvo, životinjski i biljni svijet, tlo, vodu, zrak, klimatske faktore, materijalna dobra, koji obuhvaćaju arhitektonsko i arheološko nasljeđe i krajolik te utjecaje među njima i u vezi sa zahvatom,
- utjecaje od buke, vibracije, svjetlosti, topline, radijacije i slično
- izravne, neizravne, sekundarne, kumulativne, kratkoročne, srednjoročne, dugoročne, trajne, privremene, pozitivne i negativne utjecaje,
- opis potreba za prirodnim resursima,
- opis možebitnih značajnih prekograničnih utjecaja,
- opis mogućih umanjenih prirodnih vrijednosti (gubitaka) okoliša u odnosu na moguće koristi za društvo i okoliš,
- kratki opis metoda predviđanja utjecaja koje su korištene u izradi studije.

Podaci iz ove točke koji se odnose na opis utjecaja moraju se dati na temelju korištenja odgovarajućih stručno-znanstveno utemeljenih modela, drugih modela koji su prihvaćeni u općoj metodologiji procjene utjecaja na okoliš te kombiniranom primjenom modela.

I.5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme građenja i/ili korištenja zahvata:

- opis predloženih mjera zaštite okoliša za sprječavanje, ograničavanje ili ublažavanje negativnih utjecaja zahvata na okoliš,
- opis predloženog programa praćenja stanja okoliša,
- prijedlog plana provedbe mjera zaštite okoliša,
- prijedlog plana provedbe praćenja stanja okoliša,
- prijedlog ocjene prihvatljivosti zahvata za okoliš.

I.6. Sažetak studije:

- izvadak samo bitnih podataka iz točaka od I.1. do I.5. ove upute o sadržaju studije i zaključke tih točaka (u pravilu sažetak studije ima 10 do 20 stranica),
- grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te u odnosu na zaštićena i područja ekološke mreže.

I.7. Naznaku bilo kakvih poteškoća

Poteškoćama u smislu ove točke podrazumijevaju se osobito: tehnički nedostaci, pomanjkanje znanja ili iskustva, nedostaci podataka i slično, s kojima su se nositelj zahvata ili ovlaštenik, odnosno projektant suočili prilikom prikupljanja potrebnih podataka ili izrade studije, odnosno projekta.

I.8. Popis literature

Popis literature korištene za potrebe izrade studije.

I.9. Popis propisa

Popis propisa koji se odnose na zahvat i primjenjeni su u studiji.

I.10. Ostale podatke i informacije

Podaci i informacije koje nositelj zahvata, ovlaštenik i projektant smatraju potrebnim navesti u studiji – primjerice: opis odnosa nositelja zahvata s javnošću prije izrade studije, procjena troškova mjera zaštite okoliša i praćenja stanja okoliša u odnosu na njihov udio u troškovima građenja i korištenja zahvata i dr.

Sastavni dio studije treba biti i ne-tehnički sažetak studije i to:

- sažetak točaka od I.1. do I.5. ove upute o sadržaju studije u tekstualnom i grafičkom obliku, sačinjen na način da sadržajno bude razumljiv javnosti – primjerice: izbjegavati tehničke izraze, detaljne podatke, znanstvena objašnjenja i slično,
- sažetak u pravilu ima 10 do 20 stranica,
- sažetak se daje kao privitak studiji u obliku posebnog separata.

II. U okviru poglavlja iz točke I. potrebno je posebnu pažnju posvetiti sljedećim pitanjima:

- II.a. Prema mišljenju Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine (KLASA: 612-08/13-0004, URBROJ: 532-04-01-01/7-13-2 od 27. veljače 2013.) sa stajališta zaštite kulturno-povijesne baštine studija mora sadržavati:**
- za potrebe izrade studije potrebno je detaljno arheološko rekognosciranje vezano uz ostatke srednjovjekovnih crkava koje se spominju u stručnoj literaturi i u Konzervatorskoj podlozi za Prostorni plan uređenja Grada Otočca,
 - utvrditi točan položaj prapovijesne nekropole na području Brlog-Štacije uz kanal Gacke radi utvrđivanja mogućeg utjecaja.

II.b. Prema mišljenju Uprave za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: 612-07/13-59/16, URBROJ: 517-07/13-59/16 od 11. ožujka 2013.) uzimajući u obzir sastavnice prirode studija mora sadržavati:

- temeljem provedene Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu utvrđeno je da s obzirom da za navedeni zahvat nije isključena mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cijelovitost ekološke mreže potrebno je provesti Glavnu ocjenu zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti,
- Studija treba sadržavati poglavlje Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu priređeno sukladno Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (Narodne novine, broj 118/09),
- prilikom izrade poglavlja Glavne ocjene potrebno je koristiti najnovije, vjerodostojne i dostupne podatke kako bi se realno procijenili mogući negativni utjecaji na ciljeve očuvanja i cijelovitost područja ekološke mreže.

II.c. Prema mišljenju Javne ustanove Park prirode Velebit (KLASA: 350-01/13-01/09; URBROJ: 2125/17-02-13-02 od 11. ožujka 2013.) studija o utjecaju na okoliš mora razmotriti:

- posebnu pozornost posvetiti špiljskoj fauni s obzirom na mogućnost značajnih promjena u podzemnom sustavu
- jedan od najznačajnijih objekata u Parku prirode Velebit je Markov ponor za koji se procjenjuje da je radi izgradnje postojećih hidrotehničkih zahvata došlo do narušavanja prirodnih uvjeta te je stoga potrebno voditi računa da novi hidrotehnički zahvati mogu dovesti do daljnje degradacije navedenog lokaliteta
- s obzirom da se u predmetnom zahvatu prilikom izvođenja radova planira pet sezona građevinskih radova potrebno je procijeniti mogućnost unošenja invazivnih biljnih vrsta (npr. ambrozija) te sukladno procjeni predvidjeti mjere opreza, zaštite od širenja invazivnih vrsta posebice imajući u vidu da prema postojećim podacima na navedenom prostoru tijekom dosadašnjih istraživanja nisu zabilježene invazivne biljne vrste.

II.d. Prema mišljenju Ministarstva poljoprivrede, Uprave vodnoga gospodarstva (KLASA: 351-03/13-01/32; URBROJ: 525-12/0904-13-2 od 15. siječnja 2013.) studija o utjecaju na okoliš mora obraditi i sljedeća pitanja:

- ocjenu postojećeg stanja podzemnih i površinskih vodnih tijela za koje se predviđa da će biti pod utjecajem zahvata (podlogu zatražiti od Hrvatskih voda, Zavod za vodno gospodarstvo)
- ocjenu mogućih značajnih učinaka zahvata na vodna tijela uzimajući u obzir da to stanje mora biti minimalno dobro u skladu sa standardima iz Uredbe o standardu kakvoće voda (Narodne novine, broj 89/10), a posebno na vodna tijela namijenjena ljudskoj potrošnji
- utjecaj na vodno dobro i pitanja zaštite od štetnog djelovanja voda
- višenamjenski značaj zahvata (proizvodnja električne energije, zaštita od štetnog djelovanja voda, navodnjavanje i druge namjene) uz obrazloženje potrebe višenamjenskog korištenja
- varijantna rješenja
- procijeniti utjecaje vezano za pomoćne lokacije (pozajmišta gline, kamenolomi)
- revitalizacije starih korita rijeke Gacke
- planirano stanje vodnih tijela nakon i za vrijeme trajanja zahvata
- mjere koje je potrebno provesti da bi stanje voda bilo minimalno dobro
- monitoring voda koji je potrebno provoditi

- II.e. Prema mišljenju Zavoda za prostorno uređenje Ličko-senjske županije od 8. ožujka 2013. godine) studija o utjecaju na okoliš mora razmotriti:**
- korištenje planiranog sustava za potrebe vodoopskrbe (prijenos vode iz izvora Gacke)
 - korištenje voda nakon prolaska kroz HE Senj za potrebe navodnjavanja i u svrhu uzgoja riba
- II.f. Prema mišljenju Grada Otočca (KLSA: 351-03/13-01/01; URBROJ: 2125/02-03-13-2 od 28. veljače 2013. godine) studija o utjecaju na okoliš mora razmotriti:**
- varijantna rješenja (dotok vode do HE Senj II – Hrmotine, upotreba jezera Donje Švićko - direktan spoj tunelom do Hrmotine i ili spoj tunelima i kanalima do Gusić polja)
 - mogućnost revitalizacije sjevernog kraka rijeke Gacke odnosno procjena ekološki prihvatljivog protoka vode potrebnog za revitalizaciju flore i faune
 - utjecaj i mjere zaštite ribljeg fonda u vodotocima na koje zahvat može utjecati
 - načine i mjesta odlaganja viška materijala iz iskopa
 - iskorištavanje gline iz Konjskog jezera
- III. Prema mišljenjima javnosti i zainteresirane javnosti studija o utjecaju na okoliš predmetnog zahvata u bitnom treba sadržavati sljedeće:**
- varijantna rješenja mogućnosti korištenja humusnog sloja
 - mogućnosti utvrđivanja turističke, sportske i ribolovne namjene akumulacije
 - utjecaj zahvata na poljoprivredne površine i poljoprivrednu proizvodnju
- IV. Tijekom izrade studije predlaže se nositelju zahvata konzultirati sljedeća tijela i osobe:**
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Upravu za zaštitu prirode,
 - Ministarstvo kulture, Upravu za zaštitu kulturne baštine,
 - Ministarstvo poljoprivrede, Upravu vodnog gospodarstva,
 - Javnu ustanovu Park prirode Velebit
 - Ličko-senjsku županiju, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te komunalno gospodarstvo,
 - Grad Otočac, te
 - druga tijela i osobe za koje nositelj zahvata tijekom izrade studije ocijeni potrebnim.
- V. Studiju mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost Ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša - poslovi stručne pripreme i izrade studije utjecaja na okoliš (članak 1. Uredbe o uvjetima za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, „Narodne novine”, broj 7/97).**
- VI. Zahtjev za provedbu procjene utjecaja na okoliš podnosi se sukladno članku 6. Uredbe.**
- VII. Nositelj zahvata dužan je na zahtjev nadležnog tijela osigurati dopunska obrazloženja ili dopunu studije prema određenim poglavljima studije sukladno stavku 4. članku 33. Uredbe.**

JOP

4869637

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, Hrvatska elektroprivreda d.d., sa sjedištem u Zagrebu, Ulica grada Vukovara 37, podnio je zahtjev za izdavanje upute za izradu studije o utjecaju na okoliš izgradnje hidroelektrane Senj 2. Sukladno članku 31. Uredbe u prilogu zahtjeva dostavljena je stručna podloga koju je izradio ovlaštenik Elektroprojekt d.d. iz Zagreba u svibnju 2012. godine. O zahtjevu nositelja zahvata za izdavanje upute o sadržaju studije o utjecaju na okoliš sukladno članku 31. stavku 3. Uredbe i članku 7. stavku 3. točki 1., te članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je Informacija o zahtjevu za izdavanje upute o sadržaju studije o utjecaju na okoliš za HE Senj 2 (KLASA: 351-03/12-01/66; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2) od 23. siječnja 2013.

Ministarstvo je u postupku izdavanja upute dostavilo zahtjev (KLASA: 351-03/12-01/66 URBROJ: 517-06-2-1-13-3 od 23. siječnja 2013.) za mišljenje: Upravi za prostorno uređenje Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, Upravi vodnog gospodarstva, Upravi šumarstva i Upravi poljoprivrede i prehrambene industrije Ministarstva poljoprivrede, Upravi za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture, Upravi za energetiku Ministarstva gospodarstva, Javnoj ustanovi Park prirode Velebit, Javnoj ustanovi za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim prirodnim vrijednostima Ličko-senjske županije, Zavodu za prostorno uređenje Ličko-senjske županije, Upravnom odjelu za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te komunalno gospodarstvo Ličko-senjske županije, Gradu Senju, Gradu Otočcu, Gradu Gospiću, Općini Perušić i Upravi za zaštitu prirode ovog Ministarstva.

Tijekom javnog uvida zaprimljena su mišljenja Uprave za zaštitu prirode ovog Ministarstva, Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture, Uprave vodnoga gospodarstva Ministarstva poljoprivrede, Javne ustanove Park prirode Velebit, Zavoda za prostorno uređenje Ličko-senjske županije i Grada Otočca. Također, zaprimljeno je mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti, Mjesnog odbora Brlog od 4. ožujka 2013 godine koje se prilaže ovoj uputi.

POMOĆNIK MINISTRA

Mario Obrdalj, dipl.ing.građ.

DOSTAVITI

OTPREMLJENO

1. Hrvatska elektroprivreda d.d., Ulica grada Vukovara 37, Zagreb
2. Elektroprojekt d.d., Alexandra von Humboldta 4, Zagreb
3. Pismohrana, ovdje

dana 17.-04.-2013

potpis