



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-03/18-08/90

URBROJ: 517-03-1-2-18-11

Zagreb, 27. rujna 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Izvor energije Gama d.o.o., Kralja Krešimira 1/A, Kaštel Kambelovac nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

R J E Š E N J E

- I. Za namjeravani zahvat – malu hidroelektranu Jadro na rijeci Jadro – potrebno je provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat – malu hidroelektranu Jadro na rijeci Jadro – potrebno je provesti postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata, Izvor energije Gama d.o.o., Kralja Krešimira 1/A, Kaštel Kambelovac, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš i glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, Izvor energije Gama d.o.o., Kralja Krešimira 1/A, Kaštel Kambelovac, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonima i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, Izvor energije Gama d.o.o., Kralja Krešimira 1/A, Kaštel Kambelovac, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u dalnjem tekstu: Uredba), podnio je 23. travnja 2018. godine

Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš male hidroelektrane Jadro na rijeci Jadro. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša (u dalnjem tekstu: Elaborat) koji je u travnju 2018. godine izradio te u svibnju 2018. godine dopunio ovlaštenik EKOTOP d.o.o. iz Zagreba, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/17-08/21; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2 od 7. srpnja 2017. godine). Voditelj izrade Elaborata je Robert Španić, dipl.ing.biol.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 2.2. *Hidroelektrane* Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, provodi prethodna procjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira izgraditi malu hidroelektranu snage oko 1 200 kW.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i 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 21. svibnja 2018. godine Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš male hidroelektrane Jadro na rijeci Jadro (KLASA: UP/I 351-03/18-08/90; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 17. svibnja 2018. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Mala hidroelektrana (MHE) Jadro planirana je na mjestu male hidroelektrane Majdan na gornjem toku rijeke Jadro. MHE Jadro planirana je kao protočna niskotlačna hidroelektrana s postojećim vodozahvatom na izvoru rijeke Jadro, otvorenim dovodnim kanalom duljine oko 170 m, širine oko 4,5 m i visine zidova oko 2 m te strojarnicom s dvije Francis turbine pojedinačne snage 640 kW. Odvod vode iz strojarnice u vodotok je otvorenim kanalom dimenzija 16 x 6 x 65 m. Instalirani protok MHE Jadro je 8 m³/s i godišnje će proizvoditi oko 7,6 GWh električne energije.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I 351-03/18-08/90; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-3 od 17. svibnja 2018. godine) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode i Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva te Upravnom odjelu za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije.

Upravni odjel za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije zatražio je (KLASA: 351-02/18-03/0079, URBROJ: 2181/1-10/07-18-2 od 20. lipnja 2018. godine) dorade Elaborata te je nakon dostavljenih dorada dostavio dopunsko Mišljenje (KLASA: 351-02/18-03/0079; URBROJ: 2181/1-10-18-3 od 3. kolovoza 2018. godine) prema kojem predmetni Elaborat ne sadrži vjerodostojne podatke. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva zatražila je (KLASA: 325-12/18-01/106; URBROJ: 517-12-18-4 od 19. lipnja 2018. godine) dorade Elaborata te je nakon dostavljenih dorada dostavila Mišljenje (KLASA: 325-12/18-01/106; URBROJ: 517-12-18-6 od 20. srpnja 2018. godine) da za navedeni zahvat u prostoru, s vodnogospodarskog stajališta, nije potrebna procjena utjecaja na okoliš. Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zatražila je (KLASA: 612-07/18-59/142; URBROJ: 517-07-1-1-2-18-4 od 5. lipnja 2018. godine) dorade Elaborata te je

nakon dostavljenih dorada dostavila Mišljenje (KLASA: 612-07/18-59/142, URBROJ: 517-05-2-2-18-8 od 19. rujna 2018. godine) da je za planirani zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

U vezi s informacijom o zahtjevu objavljenoj na internetskim stranicama Ministarstva nisu zaprimljene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu:

Područje zahvata nalazi se unutar posebnog ihtiološkog rezervata Jadro – gornji tok, područja koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode. Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15) područje planiranog zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže, unutar područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000931 Jadro i područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora. Ciljna vrsta područja ekološke mreže POVS „HR2000931 Jadro“ je mekousna pastrva (*Salmothymus obtusirostris*). Posebni ihtiološki rezervat je također proglašen radi zaštite ove endemske, kritično ugrožene (CR) i strogo zaštićene podvrste solinske mekousne pastrve, *Salmothymus obtusirostris salonitana*, Karaman, 1926. Zahvatom je predviđen instalirani protok MHE $Q_i = 9,0 \text{ m}^3/\text{s}$ gdje je prema mjerjenjima na hidrološkoj postaji Majdan od 1961. do 2010. godine prosječni godišnji protok vodotoka Jadro $7,9 \text{ m}^3/\text{s}$, najveći srednji godišnji protok $12,8 \text{ m}^3/\text{s}$, a najmanji $5,1 \text{ m}^3/\text{s}$. Za period od 1983. do 2016. godine prosječni godišnji protok vodotoka je $7,2 \text{ m}^3/\text{s}$, najveći srednji $11,7 \text{ m}^3/\text{s}$, a najmanji srednji $3,9 \text{ m}^3/\text{s}$. U sadašnjem stanju, s obzirom na to da se ne uzima voda za potrebe MHE, u dio gornjeg dijela korita Jadra, od izvora do ispusta iz MHE (oko 250 m), ispušta se višak vode s vodocrpilišta (odvedeni protok za vodoopskrbu varira u rasponu od minimalnih $1,69 \text{ m}^3/\text{s}$ do maksimalnih $3,03 \text{ m}^3/\text{s}$, srednji odvedeni protok iznosi $2,39 \text{ m}^3/\text{s}$), a jedan dio vode iz izvora prolazi zahvatnim kanalom stare HE „Majdan“. Nije poznato koliki protoci prolaze kroz kanal, a koliki kroz korito Jadra s obzirom na to da ne postoji mjerjenje protoka na tim dijelovima. Zahvatom je planirano korištenje protoka za MHE od 2 do $9 \text{ m}^3/\text{s}$ (odnosi se na dio protoka koji preostane nakon odvođenja vode za vodocrpilište). Iz razloga što će se morati ostaviti dio za biološki minimum propisan vodocrpilištu ($1,8 \text{ m}^3/\text{s}$) za rijeku Jadro (što uključuje i gornji dio toka od izvora do ispusta iz MHE), koristit će se protoci do oko $11 \text{ m}^3/\text{s}$ koji se mijere na MS Majdan (jer se na toj postaji mjeri ukupni protok koji nastane spajanjem protoka iz gornjeg korita rijeke Jadra i ispusta iz kanala MHE). Nadalje, u sušnoj godini protoci su manji od $11 \text{ m}^3/\text{s}$, odnosno protoci koji će sada biti korišteni za MHE prisutni su skoro 90% godišnje, u kišnoj godini oko 70% godišnje, a prosječno oko 80% godišnje. Sukladno tome, tijekom rada planirane MHE, u prosječno oko 80% vremena godišnje, gornjim dijelom korita Jadra do ispusta iz MHE teći će samo protoci od $2 \text{ m}^3/\text{s}$ i manje, odnosno samo biološki minimum. Uslijed budućeg smanjenja protoka i posljedično promjenom ekoloških značajki tog dijela rijeke, koji je dio posebnog ihtiološkog rezervata Jadro - gornji tok, postoji mogućnost utjecaja na mekousnu pastrvu u slučaju da vrsta koristi taj dio rijeke, a osobito u vrijeme mrijesta i sušnijeg dijela godine. U periodu mrijesta, tijekom ožujka i travnja, u 2014. i 2015. godini, protok izmјeren na MS Majdan je bio iznad $5 \text{ m}^3/\text{s}$, a u 2016. iznad $3 \text{ m}^3/\text{s}$. Također, mjerama zaštite okoliša navodi se da je idejnim projektom predviđen biološki minimum. Biološki minimum izračunali su stručnjaci Građevinskog fakulteta u Splitu kao proračun malih voda klasičnom metodom i na osnovu kojeg je usvojeno da minimalni protok Jadra u koritu mora biti $1,8 \text{ m}^3/\text{s}$. S obzirom na navedeno, biološki minimum nije rađen prema kriterijima ekoloških potreba za mekousnu pastrvu. Biološki minimum, odnosno ekološki prihvatljiv protok trebao bi odgovarati ekološkim zahtjevima vrsta koje obitavaju u rijeci, prvenstveno mekousnoj pastvi u vrijeme mrijesta. Sukladno općim smjernicama, biološki minimum trebao bi biti kombinacija statičkog i dinamičkog minimalnog protoka koji odražava prirodnu sezonsku dinamiku,

pogotovo u razdoblju od proljeća do jeseni. Stoga je upitno odgovara li biološki minimum određen za vodocrilište mekousnoj pastrvi u gornjem dijelu toka, a korištenjem vode za planiranu MHE izgubit će se i sada postojeća sezonska dinamika, osobito važna u periodu mrijesta. Potencijalno onečišćenje uslijed rada i održavanja planirane MHE također predstavlja jedan od mogućih utjecaja na mekousnu pastrvu.

Za potrebe utvrđivanja značajnosti utjecaja u postupku Glavne ocjene, s obzirom da ne postoje odgovarajući stručni i znanstveni podatci o korištenju gornjeg dijela toka rijeke Jadro od strane mekousne pastrve (*Salmothymus obtusirostris*), ciljne vrste POVS „HR2000931 Jadro“, potrebno je provesti istraživanja koja trebaju trajati optimalno jednu godinu, a minimalno tijekom sezone mrijesta (ožujak i travanj) i najsušnijih mjeseci (od lipnja do rujna). Istraživanjem treba utvrditi veličinu i stanje populacije mekousne pastrve na području toka rijeke Jadro, s naglaskom utvrđivanja korištenja i značajnosti područja od izvora rijeke Jadro do spajanja prirodnog korita s vodama koje protječu kroz objekt stare hidroelektrane „Majdan“, kroz buduću MHE Jadro (250 m) te oko 500 m nizvodno od budućeg ispusta MHE Jadro, odnosno na području cijelog posebnog ihtioloskog rezervata. S obzirom na to da se radi o strogo zaštićenoj endemskoj vrsti, jedinke mekousne pastrve potrebno je nakon nužne obrade žive i neozlijedene vratiti u rijeku. Osim istraživanja populacije ciljne vrste mekousne pastrve, potrebno je paralelno na svakoj postaji mjeriti osnovne parametre kakvoće vode i protok, obavezno na području starog korita rijeke Jadro, od izvora do spoja s izlazom vode iz buduće strojarnice MHE za koji ne postoje podatci s obzirom da hidrološka stanica Majdan mjeri protok nizvodnije, tek nakon spoja s vodom iz izlaznog kanala hidroelektrane, te bilježiti protoke s hidrološke stanice Majdan unazad minimalno 7 dana od uzorkovanja ihtiofaune. S obzirom na to da je zahvatom planirana trajna promjena hidromorfoloških značajki rijeke Jadro (smanjenje protoka i promjena ekoloških značajki) koja je dio posebnog ihtioloskog rezervata Jadro - gornji tok, posljedično postoji mogućnost utjecaja na ciljnu vrstu mekousnu pastrvu (*Salmothymus obtusirostris*) koja je temeljni fenomen zaštite ihtioloskog rezervata.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavku 2. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na okoliš u dijelu koji se odnosi na zaštitu prirode stoga je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ekološku mrežu i stoga je potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu sa člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu sa člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

UPUTA O PRAVNU LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog suda u Splitu, Put Supavlja 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja.

Tužba se predaje navedenom Upravnom суду neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



DOSTAVITI:

1. Izvor energije Gama d.o.o., Kralja Krešimira 1/A, Kaštel Kambelovac (**R!**, s povratnicom)
2. EKOTOP d.o.o., Hektorovićeva ulica 2, Zagreb

