



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149
Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš i
industrijsko onečišćenje
KLASA: UP/I-351-03/16-08/329
URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9
Zagreb, 5. travnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), na zahtjev nositelja LUMEN SOLIS d.o.o., Jurišićeva 1a, Zagreb, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

R J E Š E N J E

I. Za namjeravani zahvat – sunčanu elektranu Hrvace k.č.br. 755/1 k.o. Hrvace i k.č.br. 3995/1 k.o. Gornji Bitelić, snage do 9,9 MW i površine 21,5 ha – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu sljedećih mjera zaštite okoliša i programa praćenja:

1. Nakon završetka radova omogućiti prirodnu obnovu autohtone vegetacije, a održavanje vegetacije na području zahvata izvoditi košnjom ili ispašom, bez korištenja herbicida i pesticida.
2. Ne postavljati trajnu rasvjetu kojom bi se kontinuirano osvjetljavalo područje planiranog zahvata, a u slučaju da je potrebno osvjetljavanje tijekom izgradnje koristiti ekološki prihvatljiva svjetleća tijela žute ili crvene svjetlosti (npr. niskotlačne natrijeve žarulje) koje najmanje privlače kukce, sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu i minimalnim rasipanjem u ostalim smjerovima.
3. Praćenje populacija šišmiša u sustavu Crvenkuša-Tamnica provoditi tijekom izgradnje i tijekom prve dvije godine rada u razdoblju od početka ožujka do listopada. U tom razdoblju obaviti minimalno četiri terenska obilaska kojima će se obuhvatiti razdoblja proljetnih i jesenskih migracija te razdoblje prisutnosti porodiljnih kolonija. Kako bi se smanjilo uznemiravanje populacija ciljnih vrsta šišmiša, prisutnost pojedinih vrsta šišmiša utvrditi pomoću ultrazvučnog detektora na ulaznom dijelu špilje na način kako je tijekom izvršenih istraživanja provedeno za lokaciju Vodena peć.

4. U istim razdobljima kada će se pratiti populacije šišmiša u speleološkom objektu Crvenkuša-Tamnica po svakom terenskom obilasku napraviti linijske transekte i postaviti uređaje za kontinuirano praćenje na stacionarnim točkama tijekom sedam noći. Rute snimanja ultrazvučnim detektorima duž linijskih transekata definirati na način da što bolje pokriju područje oko sustava Crvenkuša-Tamnica i površinu predmetnog zahvata. Vezano uz lokacije postavljanja ultrazvučnih detektora za kontinuirano praćenje na stacionarnim točkama, jedan je potrebno postaviti kao i kod provedenih istraživanja kod ulaza u sustav Crvenkuša-Tamnica (SM2 – Suhi Rumin), a ostale rasporediti na području planiranog zahvata.
5. Vezano uz kontrolno područje odabrati područje koje će veličinom, staništem i udaljenošću od speleoloških objekata (špiljski sustav Crvenkuša-Tamnica-Suhi Rumin, špilja Vodena peća) približno odgovarati području predmetnog zahvata, a omogućit će usporedbu korištenja prostora sa i bez solarnih kolektora.

- II. Za namjeravani zahvat – sunčanu elektranu Hrvace, k.č.br. 755/1 k.o. Hrvace i k.č.br. 3995/1 k.o. Gornji Bitelić, snage do 9,9 MW i površine 21,5 ha – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko nositelj zahvata LUMEN SOLIS d.o.o. u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom propisu.**
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata LUMEN SOLIS d.o.o, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojim 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, LUMEN SOLIS d.o.o, Zagreb, (u daljnjem tekstu: nositelj zahvata) sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš podnio je 20. prosinca 2016. godine zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za izgradnju sunčane elektrane Hrvace, Općina Hrvace u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je izradio u studenom 2016. godine, ovlaštenik C.I.A.K. d.o.o., koji ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/14-08/44, URBROJ: 517-06-2-2-2-14-2 od 30. travnja 2014.godine). Voditeljica izrade Elaborata je mr.sc. Sanja Grabar dipl.ing.kem.

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 2.4. *Sunčane elektrane kao samostojeći objekti* iz Priloga II *Uredbe*, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike provodi postupak ocjene o potrebi

procjene utjecaja zahvata na okoliš. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira gradnju sunčanih elektrana.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 7. stavku 2. i točki 1. te članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 64/08) na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike, objavljena je Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sunčane elektrane Hrvace, Općina Hrvace (KLASA: UP/I-351-03/16-08/329, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2 od 25. siječnja 2017. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaborat zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom sljedeće :
Planirani zahvat je SE Hrvace, snage 9,9 MW. Veličina područja na kojem će se realizirati zahvat iznosi oko 21,5 ha. Osnovna proizvodna jedinica je fotonaponski modul (FN modul) koji proizvodi istosmjernu struju. Veći broj FN modula povezuje se serijski u nizove dok se ne postigne željeni napon sustava. Paralelnim povezivanjem više nizova povećava se struja sustava, odnosno snaga sustava. FN moduli se postavljaju na redove montažnih metalnih konstrukcija. Osnovna montažna konstrukcija naziva se „stol“. Stolovi se slažu jedan do drugoga u smjeru istok-zapad sa ciljem ujednačenog izlaganja Suncu svih FN modula. Planirani razmak između dva susjedna reda je do 8 m. Stolovi se grupiraju u veće proizvodne jedinice – čestice koje se grupiraju u polja FN modula. Niz FN modula spojenih u seriju bit će povezani odgovarajućim kabelom s pretvorbenim sustavom. Priključak SE Hrvace na elektroenergetsku mrežu bit će izveden preko TS 110/35/10(20) Hrvace.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu Ministarstvo) je u postupku ocjene dostavilo zahtjev za mišljenje (KLASA: UP/I-351-03/16-08/329, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-3 od 25. siječnja 2017. godine) Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva te Upravi za energetiku Ministarstva, Upravnom odjelu za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije i Općini Hrvace.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/17-59/57, URBROJ: 517-07-2-1-17-4 od 13. ožujka 2017. godine) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu uz pridržavanje propisanih mjera zaštite šišmiša i program praćenja. Uprava vodnog gospodarstva Ministarstva je dala mišljenje (KLASA: 325-01/17-01/96, URBROJ: 517-17-3 od 23. ožujka 2017. godine) da za navedeni zahvat s vodnogospodarskog stajališta nije potrebna procjena utjecaja na okoliš, jer su predmetnim Elaboratom obrađena sva pitanja upravljanja vodama bitna za ovaj zahvat. Uprava za energetiku Ministarstva dala je Mišljenje (KLASA: 310-02/17-01/22, URBROJ: 517-13-1-2-1/1183-17-2 od 14. veljače 2017. godine), da se za navedeni zahvat ne očekuje negativan utjecaj na sastavnice okoliša sukladno propisima iz područja energetike. Isto tako upravni odjel za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije dao je Mišljenje (KLASA: 351-02/17-02/0016, URBROJ: 2181/1-10/07-17-0002 od 9. veljače 2017. godine) da zahvat neće imati značajni negativan utjecaj na okoliš. Općina Hrvace dala je Mišljenje (KLASA: 350-01/17-01/1, URBROJ: 2175/03-02-17-1 od 8. veljače 2017. godine) da za planirani zahvat nije moguće očekivati negativni utjecaj na sastavnice okoliša. Na planirani zahvat obrađen Elaboratom koji je objavljen uz Informaciju na internetskim stranicama Ministarstva, nisu zaprimljene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš ni glavnu ocjenu su sljedeći:

Planirani zahvat će proizvodnjom električne energije iz energije Sunca imati pozitivan utjecaj iz razloga što pri radu ne nastaju emisije u zrak, a i smanjuje se potrošnja električne energije iz postrojenja na fosilna goriva. Mogući utjecaji na tlo tijekom građenja mogu se pojaviti uslijed nepravilnog korištenja mehanizacije pri čemu može doći do manjeg ekscenog izlivanja hidrauličnih ulja ili goriva iz vozila u tlo. S obzirom da se ove pojave odmah uočavaju i saniraju te onečišćeno tlo odvozi na zbrinjavanje van lokacije, ne očekuje se negativni utjecaj na tlo tijekom građenja. Sunčana elaktrana nije termalna sunčana elektrana te tijekom rada neće nastajati otpadne vode. S obzirom na to da se sunčana elektrana Hrvace planira na području na kojem nema površinskih voda, izvan zona sanitarne zaštite voda te na tehnologiju koja će se primijeniti ne očekuje se negativni utjecaj na vode tijekom građenja i korištenja. Zbrinjavanje svih nastalih vrsta otpada tijekom građenja i rada sunčane elektrane osigurat će se sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada.

Područje planiranog zahvata se ne nalazi na području koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine", broj 80/13). Najbliže zaštićeno područje je lokalitet Rumin na udaljenosti od 1,5 km. Također se prema Uredbi o ekološkoj mreži ("Narodne novine", brojevi 124/13 i 105/15) zahvat ne nalazi na području ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže unutar 1 km od područja planiranog zahvata su Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove POVS HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem i HR5000028 Dinara te Područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000029 Cetina i HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem.

Planirani zahvat nalazi se u neposrednoj blizini speleološke lokacije Sustav Crvenkuša-Tamnica te u blizini speleološke lokacije Vodena peća koje predstavljaju porodiljna, zimska i/ili migracijska skloništa ciljnih vrsta šišmiša. Sustav Crvenkuša-Tamnica je speleološki objekt s jamskim i spiljskim ulazom od kojih je bliži ulaz na udaljenosti oko 700 m od granice predmetnog zahvata, a u objektu su zabilježene porodiljne kolonije ciljnih vrsta: dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*, brojnost 300 jedinki), dugonogi šišmiš (*Myotis capaccinii*, 100-150 jedinki), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus*, 100 jedinki), južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale*, 100-200 jedinki), veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*, 50-150 jedinki). Vodena peća je udaljena oko 1,5 km od predmetnog zahvata te je migracijsko sklonište za ciljne vrste dugokrili pršnjak (*M. schreibersii*, 50-200 jedinki), dugonogi šišmiš (*M. capaccinii*, 50-90 jedinki), Blazijev potkovnjak (*Rhinolophus blasii*, 30-50 jedinki) i južni potkovnjak (*R. euryale*, 50-80 jedinki) te zimsko sklonište za ciljne vrste mali potkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*, 10-15 jedinki), Blazijev potkovnjak (*R. blasii*, 15-20 jedinki) i dugonogi šišmiš (*M. capaccinii*, 30 jedinki).

Prema priloženom Završnom izvještaju terenska istraživanja faune šišmiša provedena su na širem području planirane SE Hrvace u razdoblju od 7. do 15. rujna 2016. godine. Istraživanja su uključivala praćenje šišmiša u špilji Vodena peća, špiljskom sustavu Crvenkuša-Tamnica-Suhi Rumin i jami Golubinka kod ruminskih vrtli, kao i praćenje aktivnosti šišmiša duž linijskih transekata i na stacionarnim točkama. Prilikom terenskog istraživanja 7. rujna 2016. godine u sustavu Crvenkuša-Tamnica prebrojavanjem (direktnim i uz pomoć fotografija) je zabilježeno ukupno sedam vrsta šišmiša od kojih su najbrojnije bile jedinke vrsta *Myotis capaccinii* (750 jedinki) i *Miniopterus schreibersii* (oko 350 jedinki), u manjem broju zabilježene su vrste *M. blythii* (190 – 200 jedinki), *Rhinolophus euryale* (oko 150 jedinki) i *R. ferrumequinum* (oko 50 jedinki), a najmanje zastupljene vrste su bile *R. blasii* (max. 20 jedinki) i *R. hipposideros* (15 jedinki). U špilji Vodena peća uz pomoć ultrazvučnog detektora potvrđena je prisutnost šest vrsta (*M. schreibersii*, *M. emarginatus*, *R. blasii*, *R. euryale*, *R. ferrumequinum*, *R. hipposideros*) te tri fonetske skupine (*M. blythii/myotis*, *M.*

brandtii/mystacinus/capaccinii, *Myotis sp.*). Vizualnim promatranjem šišmiša prilikom izlijetanja iz skloništa (špiljski sustav Crvenkuša–Tamnica, špilja Vodena peća) 7. rujna 2016. godine praćen je smjer njihovog kretanja u svrhu procjene intenziteta korištenja prisutne populacije šišmiša prostorom planirane SE Hrvace. Utvrđeno je da se šišmiši kratko zadržavaju kod špiljskih ulaza sustava Crvenkuša–Tamnica te se potom većinom kreću u smjeru juga prema kanjonu Suhi Rumin i rijeke Cetine, najviše prateći usjeke, a na jamskom ulazu (Suhi Rumin) nije uočeno izlijetanje šišmiša. Na ulazu Vodene peće utvrđeno je da se šišmiši nakon izlijetanja kratko zadržavaju oko ulaza špilje te da se nakon toga veći dio uočenih jedinki kreće u smjeru istoka i jugoistoka, suprotno od smjera područja planirane SE Hrvace. Tijekom praćenja aktivnosti na širem području planirane SE Hrvace duž linijskih transekata uočena je relativno slaba aktivnost šišmiša, a uglavnom su bilježeni povremeni kraći preleti. Analizom aktivnosti na temelju rezultata kontinuiranog praćenja ultrazvučnim detektorima u trajanju od sedam dana zaključeno je da se vrste rodova *Miniopterus*, *Myotis* i *Rhinolophus*, koje su ciljne vrste područja ekološke mreže HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem, u većoj mjeri koriste područjem planirane elektrane kao područjem preleta, a u manjoj kao lovnim staništem.

S obzirom da prema provedenim istraživanjima nema indicija da je područje zahvata ključno lovno stanište ciljnih vrsta šišmiša POVS HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem te uzevši u obzir raspoloživost lovnih staništa unutar područja ekološke mreže, kao i u okolnom području, prethodnom ocjenom može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljne vrste šišmiša i cjelovitost navedenog područja ekološke mreže. Također, s obzirom na lokaciju i obilježja zahvata (korištenje panela s antirefleksivnim slojem i niskim indeksom refleksije sunčevih zraka, nije predviđena gradnja nadzemnih dalekovoda), prethodnom ocjenom se također može isključiti i mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljne vrste ptica i cjelovitost obližnjih POP HR1000029 Cetina i HR2001313 Srednji tok Cetine s Hrvatačkim i Sinjskim poljem. Slijedom iznijetog planirani zahvat prihvatljiv je za ekološku mrežu te nije obvezna provedba glavne ocjene.

Sukladno svemu navedenom, uz poštivanje propisa iz područja zaštite okoliša i prirode, propisanih mjera zaštite okoliša, posebnih uvjeta drugih nadležnih tijela, te s obzirom na obilježja zahvata, ocijenjeno je da zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. i članku 93. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavcima 1. i 3. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i praćenja stanja okoliša propisanih u točki I. izreke ovog rješenja, te stoga nije 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 isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

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

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

Obveza navedena u točki **V.** ovoga rješenja, da se na internetskim stranicama Ministarstva ono objavi, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

UPUTA O PRAVNOM 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 Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja.

Tužba se predaje navedenom Upravnom sudu 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. LUMEN SOLIS d.o.o., Jurišićeva 1a, 10000 Zagreb (**R. s povratnicom!**)

NA ZNANJE :

2. Splitsko-dalmatinska županija, Upravni odjel za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša, Domovinskog rata 2, 21000 Split