



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

**KLASA:** UP/I-351-03/21-09/113

**URBROJ:** 517-05-1-1-21-21

Zagreb, 21. listopada 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju članka 90. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i odredbe članka 27. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata GeotermiKA d.o.o. iz Karlovca, Ulica Ivana Banjavčića 9, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

**RJEŠENJE**

- I. Za namjeravani zahvat – istražnu buštinu geotermalne vode Karlovac GT-1 (KaGT-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušačeg postrojenja na istražnom prostoru „Karlovac 1“, Grad Karlovac, Karlovačka županija – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz provedbu sljedećih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša:**

**Mjere zaštite okoliša**

1. Tijekom izvedbe radova u fazi izgradnje uspostaviti trajnu suradnju s nadležnom šumarijom.
2. U slučaju negativnog ishoda ispitivanja istražne bušotine, u suradnji s nadležnom šumarijom vratiti predmetno područje u zatečeno stanje sadnjom adekvatnih (autohtonih) sadnica šumskog drveća.
3. U slučaju pozitivnog ishoda ispitivanja istražne bušotine, sanirati novonastale šumske rubove oko bušotinskog radnog prostora sadnjom adekvatnih (autohtonih) sadnica grmlja i drveća u suradnji s nadležnom šumarijom.
4. Ukoliko su u međuvremenu izgrađeni neki lovnogospodarski ili lovnotehnički objekti unutar utjecajnoga područja, iste u fazi izgradnje izmjestiti.
5. Svako eventualno stradavanje divljači bez odlaganja prijaviti lovoovlašteniku.

6. Tijekom rada bušotine u noćnom režimu, koristiti ekološku rasvjetu (usmjeren snop svjetlosti sa senzorima pokreta).

#### **Program praćenja stanja okoliša**

1. Provoditi praćenje agroekološkog stanja tla i podzemne vode. Uzorkovanje tla provesti na i oko bušotinskog radnog prostora bušotine prije početka bilo kakvih radova radi utvrđenja zatečenog stanja kvalitete tla te nakon trajnog napuštanja istražne bušotine u slučaju negativnosti. Uzorkovanje i agroekološku analizu tla provodit će ovlaštena osoba.
2. Kako bi se utvrdio mogući utjecaj na vodu, izraditi dva piezometra. Piezometre smjestiti na rubovima bušotinskog radnog prostora te ih koristiti za uzimanje uzoraka vode za analizu. Piezometre izvesti do dubine 25 m od površine tla te vodu uzorkovati tri puta na sljedeći način:
  - prvo uzorkovanje prije izvođenje istražne bušotine,
  - drugo uzorkovanje tijekom izvedbe bušotine,
  - treće uzorkovanje nakon završenog procesa bušenja.
3. Podzemnu vodu uzorkovanu iz piezometara ispitivati na sljedeće pokazatelje: razina vode (m), temperatura vode (°C), vidljiva otpadna tvar (-), vidljiva boja (-), primjetljiv miris (-), pH - 25°C, suhi ostatak – 105°C (mg/L), ukupna otopljena tvar – 180°C (mg/L), permanganatni indeks (mg O<sub>2</sub>/L), Natrij (mg/L), Kalij (mg/L), magnezij (mg/L), kalcij (mg/L), cink (mg/L), kadmij (mg/L), krom (ukupni) (mg/L), mangan (mg/L), željezo (ukupno) (mg/L), željezo (dvovalentno) (mg Fe<sup>2+</sup>/L), živa (ukupna) - (mg/L), vodik sulfid – otopljen (mg/L), ukupna ulja i masnoće (mg/L), anionski detergenti (mg/L), neoinski detergenti (mg/L), kationski detergenti (mg/L), mineralna ulja (mg/L), klorid -Cl<sup>-</sup> (mg/L), bromid – Br<sup>-</sup> (mg/L), sulfat – SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>(mg/L).

- II. Za namjeravani zahvat – istražnu buštinu geotermalne vode Karlovac GT-1 (KaGT-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušačeg postrojenja na istražnom prostoru „Karlovac 1“, Grad Karlovac, Karlovačka županija – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata GeotermiKA d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 9, Karlovac, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.**
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata GeotermiKA d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 9, Karlovac, 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 gospodarstva i održivog razvoja.**

## O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata GeotermiKA d.o.o. iz Karlovca, Ulica Ivana Banjavčića 9, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), podnio je 1. travnja 2021. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš istražne bušotine geotermalne vode Karlovac GT-1 (KaGT-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušaćeg postrojenja na istražnom prostoru „Karlovac 1“, Grad Karlovac, Karlovačka županija. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša koji je u veljači 2021. godine izradio, a u rujnu 2021. godine dopunio ovlaštenik Dvokut-Ecro d.o.o. iz Zagreba, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije potrebne za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-20-19 od 14. veljače 2020. godine). Voditeljica izrade Elaborata je Ines Geci, mag.geol.

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 10.12. *Istražne i druge duboke bušotine izuzev bušotine koje služe za ispitivanje stabilnosti tla/geotehničke istražne bušotine* Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi prethodna ocjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira izradu istražne bušotine geotermalne vode Karlovac GT-1 (KaGT-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušaćeg postrojenja na istražnom prostoru „Karlovac 1“.

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 internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 27. travnja 2021. godine Informacija o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš istražne bušotine geotermalne vode Karlovac GT-1 (KaGT-1) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušaćeg postrojenja na istražnom prostoru „Karlovac 1“, Grad Karlovac, Karlovačka županija (KLASA: UP/I-351-03/21-09/113; URBROJ: 517-05-1-1-21-2 od 23. travnja 2021. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće:  
*Planirani zahvat nalazi se na administrativno-teritorijalnom području Grada Karlovca u Karlovačkoj županiji, dok se cijeli istražni prostor geotermalne vode „Karlovac 1“ ukupne površine 45 km<sup>2</sup> nalazi se na području Grada Karlovca i Općine Draganić u Karlovačkoj županiji. Planirana istražna bušotina geotermalne vode Karlovac GT-1 (KaGT-1) i njoj pripadajući bušotinski radni prostor nalaze se na k.č. 995 k.o. Donje Mekušje. Ušće bušotine nalazi se na udaljenosti oko 1,8 km od najbližih stambenih objekata u Karlovcu. Do bušotinskog radnog prostora pristupit će se pristupnim putem duljine oko 100 m, koji će biti izgrađen na k.č. 995, 6387/2 i 1050 k.o. Donje Mekušje. Novoizgrađeni pristupni put će se dalje spojiti na državnu cestu D36 i bit će izrađen u okviru građevinskih radova tijekom izrade bušotinskog radnog prostora za smještaj bušaćeg postrojenja. Izrada istražne bušotine Karlovac GT-1, ukupne površine 97 000 m<sup>2</sup>, obuhvaća sljedeće naftno-rudarske aktivnosti:*

- uređenje bušotinskog radnog prostora (BRP) bušotine Karlovac GT-1 za smještaj bušačeg postrojenja i jame za proizvodno ispitivanje bušotine (lagune),
- izradu kanala bušotine Karlovac GT-1,
- u slučaju negativnog ishoda ispitivanja ležišta geotermalne vode, izvedbu trajnog napuštanja kanala bušotine Karlovac GT-1 te saniranje bušotinskog radnog prostora,
- u slučaju pozitivnog ishoda ispitivanja ležišta geotermalne vode, opremanje bušotine Karlovac GT-1 te svođenje bušotinskog radnog prostora (BRP) na optimalnu veličinu za pridobivanje geotermalne vode (plato dimenzija 50 x 80 m).

Također, u slučaju pozitivnog ishoda predmetne bušotine, za eksploataciju geotermalne vode na lokacija planiranog zahvata obvezna je provedba postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš temeljem točke 10.3. Eksploracija mineralnih i geotermalnih voda iz kojih se može koristiti akumulirana toplina u energetske svrhe Priloga II. Uredbe. Naftno-rudarski radovi bušenja, opremanja i ispitivanja bušotine izvodiće se u skladu s Idejnim projektom izrade istražne bušotine geotermalne vode Karlovac GT-1 (Fika Eco d.o.o. iz Ivanić-Grada, veljača 2021. godine), za koji je ishodena suglasnost Uprave za energetiku Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UP/I-310-01/21-03/30; URBROJ: 517-06-3-1-21-2 od 4. ožujka 2021. godine).

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/21-09/113; URBROJ: 517-05-1-1-21-3 od 23. travnja 2021. godine) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora, Upravi za klimatske aktivnosti i Sektoru za održivo gospodarenje otpadom Ministarstva, Upravi šumarstva, lovstva i drvne industrije Ministarstva poljoprivrede, Upravnom odjelu za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije te Gradu Karlovcu.

Grad Karlovac dostavio je 7. svibnja 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-03/21-05/02; URBROJ: 2133/01-06-01/03-21-2) u kojem navodi da za planirani nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Upravni odjel za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije dostavio je 7. svibnja 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-03/21-03/7; URBROJ: 2133/1-07-01/01-21-02) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava za klimatske aktivnosti Ministarstva dostavila je 18. svibnja 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-01/21-02/194; URBROJ: 517-04-2-1-21-2) u kojem navodi da je predmetni Elaborat zaštite okoliša potrebno dopuniti ključnim podacima o utjecaju klimatskih promjena na planirani zahvat i utjecaju planiranog zahvata na klimatske promjene. Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je 19. svibnja 2021. godine Mišljenje (KLASA: 612-07/21-44/131; URBROJ: 517-10-2-2-21-2) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Sektor za održivo gospodarenje otpadom Ministarstva dostavio je 2. lipnja 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-01/21-02/195; URBROJ: 517-05-2-2-21-2) u kojem navodi da je predmetni Elaborat zaštite okoliša potrebno dopuniti odgovarajućim mjerama zaštite šuma i šumarstva te divljači i lovstva. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je 6. srpnja 2021. godine Mišljenje (KLASA: 325-11/21-05/124; URBROJ: 517-09-1-2-21-4) u kojem navodi da za planirani zahvat s vodnogospodarskog stajališta nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Nakon dopune Elaborata zaštite okoliša sukladno primjedbama i uputama Sektora za održivo gospodarenje otpadom Ministarstva u rujnu 2021. godine, isti Sektor dostavio je 1. listopada 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-01/21-02/195; URBROJ: 517-05-2-2-21-4) da se za planirani zahvat sa stajališta gospodarenja otpadom ne očekuje značajan negativan utjecaj

na sastavnice okoliša. Nakon dopune Elaborata zaštite okoliša sukladno primjedbama i uputama Uprave za klimatske aktivnosti Ministarstva u rujnu 2021. godine, ista Uprava dostavila je 7. listopada 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-01/21-02/194; URBROJ: 517-04-2-1-21-4) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Nakon dopune Elaborata zaštite okoliša sukladno primjedbama i uputama Uprave šumarstva, lovstva i drvene industrije Ministarstva poljoprivrede u rujnu 2021. godine, ista Uprava dostavila je 18. listopada 2021. godine Mišljenje (KLASA: 351-03/21-01/116; URBROJ: 525-11/0596-21-4) da provedbom planiranog zahvata nije moguće očekivati značajan negativan utjecaj na šume i šumarstvo te divljač i lovstvo.

Na planirani zahvat obrađen Elaboratom zaštite okoliša, koji je objavljen uz Informaciju o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš na internetskim stranicama Ministarstva, nisu zaprimljene primjedbe javnosti niti zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći: U sklopu bušotinskog radnog prostora izradit će se isplačna jama dovoljnog kapaciteta (volumena) za prihvat maksimalne količine radnoga fluida (isplake) iz procesa izrade kanala bušotine. Isplačna jama izrađuje se od vodonepropusnoga materijala (glina) na površini jame uz upotrebu vodonepropusne (PEHD) folije, a prostor oko isplačne jame zaštićen je ogradom. Nakon pročišćavanja isplake, preostala količina iskorištenog tehnološkog fluida predat će se ovlaštenoj osobi. Bušotinski radni prostor izvest će se na način koji će osigurati prihvat i transport onečišćene oborinske vode i vode iz procesa izrade bušotine (pranje i čišćenje) sustavom nepropusnih betoniranih kanala do isplačne jame. Za pripremu isplake i cementne kaše koristit će se industrijska (tehnološka) voda. Voda će se dopremati vozilima vatrogasne postrojbe te prihvatići u rezervoare koji su sastavni dio opreme za bušaće postrojenje. Dio navedene vode će se koristiti i za sanitarne potrebe. Sve vode koje se tijekom bušenja razljuju po bušotinskom radnom prostoru, sustavom odvodnih betonskih kanala skupljaju se u betonskom bazenu za izdvajanje čvrstih čestica iz isplake te će se iz njega odvoditi u isplačnu jamu koja će se nakon završetka bušenja sanirati u skladu s provjerenim naftno-rudarskim projektom izrade istražne bušotine geotermalne vode Karlovac GT-1 i planom sanacije istražne bušotine. Tijekom obavljanja naftno-rudarskih radova na bušotinskom radnom prostoru neće biti otjecanja onečišćenih otpadnih voda u okolini teren. Po završetku korištenja određene količine ili određenog tipa radnog fluida, isti se odbacuju u vodonepropusnu isplačnu jamu (obloženu PEHD folijom) koja se izrađuje u sklopu radnoga prostora bušotine. Tekuća faza iskorištenog radnog fluida predavat će se ovlaštenoj osobi koja će ju cisternama odvoziti s lokacije bušotine. Kruta faza će se solidificirati i propisno odlagati na prethodno pripremljenu vodonepropusnu podlogu (također obloženu PEHD folijom). Sanitarne otpadne vode će se skupljati u sabirnu jamu volumena 5 m<sup>3</sup>, za čije će se pražnjenje angažirati ovlaštena osoba. Tijekom obavljanja naftno-rudarskih radova na bušotinskom radnom prostoru neće biti otjecanja onečišćenih otpadnih voda u okolini teren. Opasni otpadni fluidi (na primjer kiseline) ne ispuštaju se nekontrolirano u okoliš, već se prihvataju u zatvorene metalne spremnike, pripremaju neutralizacijom za odvoz i predaju ovlaštenoj osobi. Gorivo za potrebe rada rada bit će smješteno na propisano zbijenu podlogu na koju se postavljaju armirano betonske ploče (talpe) posložene jedna do druge – na ovako pripremljenu površinu postavljaju se dva čelična rešetkasta nosača na koja se poprečno postavljaju tri prenosiva dvoplošna spremnika za dizelsko gorivo. Kako bi se utvrdio mogući utjecaj na vodu, izradit će se dva piezometra. Piezometri će biti smješteni na rubovima bušotinskog radnog prostora, a koristit će se za uzimanje uzoraka vode za analizu. Cijeli sustav izvođenja naftno-rudarskih radova (postrojenja i tehnologija) je projektiran i izведен na način da bude siguran za okoliš. Do mogućeg onečišćenja okoliša može doći isključivo u okolnostima nekontroliranog događaja uzrokovanog erupcijom, havarijom postrojenja/opreme te ljudskim faktorom. Skladno navedenom te provedbom programa

praćenja stanja okoliša propisanog točkom I. Rješenja, izgradnjom i korištenjem planiranog zahvata neće doći do negativnog utjecaja niti do promjene stanja najbližeg vodnog tijela površinske vode CSRN0513\_001 *Rečica* i vodnog tijela podzemne vode CSGI\_31 – *Kupa*. Tijekom izgradnje i korištenja zahvata postoji velika, srednja i mala vjerovatnost pojavljivanja poplava na dijelu radnog prostora za smještaj bušaćeg postrojenja. Tijekom ovih događaja mogući su nekontrolirani događaji koje se može izbjegći pravovremenim poduzimanjem odgovarajućih mjera zaštite u vidu pridržavanja propisa i uvjeta građenja. Lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitарне zaštite izvorišta. Cijeli sustav izvođenja radova (postrojenje i tehnologija) na bušotinskom radnom prostoru je zatvoren, to jest projektiran je i izведен na način da bude siguran za okoliš, a samim time i za tlo kao njegovu sastavnicu. Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do emisije čestica prašine i ispušnih plinova u zrak uslijed korištenja radnih strojeva i kretanja vozila na lokaciji zahvata. Navedeni utjecaji su lokalnog karaktera i vremenski ograničeni te se ne smatraju značajnima. Tijekom ispitivanja bušotine bit će postavljena baklja na kojoj će se spaliti potencijalna pridobivena količina plina. Utjecaj ovih emisija ovisi o sastavu plina, no one nisu značajne s aspekta utjecaja na kvalitetu zraka, budući da je period spaljivanja vrlo kratak. U slučaju nekomercijalnog otkrića geotermalne vode, istražna bušotina će se sanirati te vratiti područje u izvorno stanje. Za vrijeme sanacije doći će do negativnog utjecaja na kvalitetu zraka uslijed građevinskih radova, kao i kod izgradnje. Ove emisije moguće je smanjiti određenim mjerama i odgovornim postupanjem. Tijekom korištenja zahvata u slučaju komercijalnog otkrića geotermalne vode ne očekuju se emisije štetnih plinova te je utjecaj planiranog zahvata procijenjen kao zanemariv. Temeljem prethodno navedenog, procjenjuje se da su mogući utjecaji planiranog zahvata na kvalitetu zraka šireg područja lokacije zahvata niskog i zanemarivog intenziteta. Ne očekuje se negativan utjecaj planiranog zahvata na klimatske promjene, kao ni negativan utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat. Zbog prirodnosti područja odnosno kontrasta s tehnogenim karakterom bušaćeg tornja (visine 57 m), navedeni novi element prostora se može okarakterizirati kao negativna promjena krajobraznih karakteristika okolnog prostora, no isti neće predstavljati značajan negativan utjecaj na krajobraz šireg područja zahvata, koji nije prepozнат kao vrijedan, vrlo vrijedan ili je zaštićen zakonom. Na lokaciji zahvata nema evidentirane i zaštićene kulturno-povijesne baštine. Izvedbom planirane bušotine neće doći do prekoračenja propisanih dozvoljenih razina buke na granici zone u kojoj se nalazi bušotinski radni krug. Zbrinjavanje svih vrsta otpada nastalih tijekom izgradnje i korištenja zahvata, uključujući i prethodno opisano postupanje s isplakom, osigurat će se sukladno propisima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada te je na taj način utjecaj od otpada sveden na minimum. Provedbom planiranog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo te divljač i lovstvo, uz primjenu mjera zaštite šuma i šumarstva te divljači i lovstva propisanih u točki I. Rješenja (mjere 1. – 6.). Udaljenost osi planirane istražne bušotine geotermalne vode od prvih stambenih objekata je oko 1,8 km te se sukladno navedenom ne očekuje negativan utjecaj planiranog zahvata na stanovništvo. U redovnom radu te pravilnom provedbom planiranog zahvata, promet vozila u i iz područja zahvata neće negativno utjecati na normalno odvijanje prometa na širem području zahvata. Provedbom planiranog zahvata ne očekuje se pojava nekontroliranog događaja (požar, eksplozija, nekontrolirano izljevanje fluida, prometna nesreća) s trajnim posljedicama za okoliš i stanovništvo, već iznimno mala mogućnost nastanka nekontroliranog događaja s isključivo manjom materijalnom štetom za sanaciju nastalih posljedica. U slučaju nastanka nekontroliranog događaja, u najkraćem roku poduzet će se radnje/aktivnosti kojima se onemogućuje povećanje i daljnje širenje postojećeg onečišćenja te se pristupa sanaciji onečišćenoga okoliša. S obzirom na to da na širem području zahvata ne postoje niti se planiraju slični infrastrukturni projekti niti drugi objekti, ne postoji mogućnost nastanka negativnog kumulativnog utjecaja na okoliš. Lokacija planiranog zahvata se nalazi na udaljenosti oko 18,5 km

od granice s Republikom Slovenijom te isti ni karakterom niti veličinom i mogućim utjecajima na sastavnice i opterećenja okoliša ne može dovesti do negativnog prekograničnog utjecaja na okoliš. Planirani zahvat nalazi se izvan područja zaštićenih temeljem odredbi Zakona o zaštiti prirode. Prema Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske (2016.) na lokaciji zahvata nalazi se stanišni tip E./D.1.2.1. *Šume/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva*. Prema Karti staništa Republike Hrvatske (2004.) na lokaciji zahvata nalaze se šumski stanišni tipovi E.2.1. *Poplavne šume crne johe i poljskog jasena* i E.2.2. *Poplavne šume hrasta lužnjaka*. Na lokaciji zahvata nalazi se šuma hrasta lužnjaka i običnog graba drugog dobnog razreda (starost 20 - 25 godina). Predmetnim zahvatom doći će do gubitka šumskih staništa te prenamjene i fragmentacije staništa na površini oko 9,78 ha (obuhvat zahvata zauzima površinu oko 9,7 ha, pristupna cesta zauzima oko 0,08 ha). S obzirom na to da su navedena staništa u velikoj mjeri zastupljena na širem području zahvata te imajući u vidu malu površinu gubitka staništa, provedbom zahvata neće doći do značajnog gubitka staništa. Tijekom izvođenja radova doći do lokaliziranog i kratkotrajnog utjecaja na biljni i životinjski svijet i staništa u vidu povećanja buke i emisije prašine. Uzimajući u obzir izvršenu analizu potencijalnih utjecaja na sastavnice okoliša (ne računajući ekološku mrežu) zaključeno je da uz poštivanje uvjeta koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja potrebnih odobrenja, planirani zahvat neće imati negativan utjecaj na bioraznolikost. Temeljem Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19) planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže – područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000001 *Pokupski bazen* koje je kao područje posebne zaštite (Special Protection Areas – SPA) prvotno potvrđeno 17. listopada 2013. godine Uredbom o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13). Ciljne vrste POP-a HR 1000001 *Pokupski bazen* su: crnoprugasti trstenjak (*Acrocephalus melanopogon*), vodomar (*Alcedo atthis*), patka kreketaljka (*Anas strepera*), orao kliktaš (*Aquila pomarina*), čaplja danguba (*Ardea purpurea*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*), patka njorka (*Aythya nyroca*), bukavac (*Botaurus stellaris*), velika bijela čaplja (*Casmerodium albus*), bjelobrada čigra (*Chlidonias hybrida*), crna čigra (*Chlidonias niger*), roda (*Ciconia ciconia*), crna roda (*Ciconia nigra*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), eja lивадарка (*Circus pygargus*), kosac (*Crex crex*), crvenoglavi djetlić (*Dendrocopos medius*), crna žuna (*Dryocopus martius*), mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), ždral (*Grus grus*), štekavac (*Haliaeetus albicilla*), čapljica voljak (*Ixobrychus minutus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), modrovoltka (*Luscinia svecica*), crna lunja (*Milvus migrans*), patka gogoljica (*Netta rufina*), gak (*Nycticorax nycticorax*), bukoč (*Pandion haliaetus*), škanjac osaš (*Pernis apivorus*), pršljivac (*Philomachus pugnax*), siva žuna (*Picus canus*), žličarka (*Platalea leucorodia*), Siva štijoka (*Porzana parva*), rida štijoka (*Porzana porzana*), mala štijoka (*Porzana pusilla*), jastrebača (*Strix uralensis*), pjegava grmuša (*Sylvia nisoria*), prutka migavica (*Tringa glareola*) i značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica: patka lastarka (*Anas acuta*), patka žličarka (*Anas clypeata*), kržulja (*Anas crecca*), zviždara (*Anas penelope*), divlja patka (*Anas platyrhynchos*), patka pupčanica (*Anas querquedula*), patka kreketaljka (*Anas strepera*), siva guska (*Anser anser*), glavata patka (*Aythya ferina*), krunata patka (*Aythya fuligula*), patka batoglavica (*Bucephala clangula*), crvenokljuni labud (*Cygnus olor*), liska (*Fulica atra*), šljuka kokošica (*Gallinago gallinago*), crnorepa muljača (*Limosa limosa*), kokošica (*Rallus aquaticus*), crna prutka (*Tringa erythropus*), krivokljuna prutka (*Tringa nebularia*), crvenonoga prutka (*Tringa totanus*) i vivak (*Vānellus vanellus*), za koje su ciljevi očuvanja propisani Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 25/20 i 38/20). Većina ciljnih vrsta POP-a HR1000001 *Pokupski bazen* svojom je ekologijom vezana za vodena i močvarna staništa, dok se predmetni zahvat nalazi na šumskom staništu. Potencijalni kratkotrajni i lokalizirani utjecaj na

ciljne vrste predmetnog POP-a moguć je uslijed povećanja razine buke i emisije prašine. Kako se radi o zahvatu na šumskom staništu, utjecaj zahvata moguć je na ciljne vrste ptica koje koriste šumska staništa. Na području obuhvata i u okolini zahvata moguća je prisutnost ciljnih vrsta šumskih ptica gnjezdarica POP-a HR1000001 *Pokupski bazen* kao što su orao kliktaš, crvenoglavi djetlić, crna žuna, bjelovrata muharica, štekavac, crna lunja, škanjac osaš, siva žuna i jastrebača. Na udaljenosti 3 km sjeverno i sjeveroistočno od obuhvata zahvata zabilježena su aktivna gnijezda ciljne vrste štekavca te jedinke (parovi). Štekavac gradi gnijezdo na starim hrastovima te je potrebno očuvati povoljni udio šumskega sastojina starijih od 80 godina. Budući da se na lokaciji predmetnog zahvata nalazi šuma sa mladim šumskim sastojinama odnosno šuma drugog dobnog razreda (starost 20 – 25 godina) te da se poznata gnijezda i jedinke štekavca nalaze na udaljenosti 3 km od obuhvata zahvata, radovi izgradnjce neće imati negativan utjecaj direktnim fizičkim ugrožavanjem gnijezda ili ometanjem uvjeta u staništu na populaciju štekavaca. Gnijezda ili jedinke ostalih navedenih ciljnih vrsta ptica gnjezdarica nisu zabilježena na udaljenosti do 5 km od područja obuhvata zahvata. S obzirom na to da one za grijanje također koriste stabla starija od 80 godina, područje obuhvata zahvata ne predstavlja pogodno stanište za grijanje ovih vrsta. Međutim, područje obuhvata predstavlja potencijalno pogodno stanište za hranjenje za navedene ciljne vrste ptica, posebno za crvenoglavog djetlića, crnu žunu, bjelovratu muharicu, crnu lunju, škanjcu osašu i sivu žunu. Izgradnjom zahvata izgubit će se oko 9,78 ha šumskog staništa. Kako se radi o malom gubitku pogodnog staništa za hranjenje te postoji široka zastupljenost pogodnih staništa unutar POP-a HR1000001 *Pokupski bazen*, može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljne vrste navedenog POP-a. Sukladno navedenom, prethodnom ocjenom može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost navedenog područja ekološke mreže te nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. i članku 90. stavku 6. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavcima 1. i 3. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije (Elaborata zaštite okoliša) i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš, uz provedbu mjera zaštite okoliša i programa 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. ovog rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovog rješenja, mogućnost produženja važenja rješenja, propisana je u skladu s 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 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 Upravnog suda u Rijeci, Erazma Barčića 5, 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) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



#### DOSTAVITI:

1. GeotermiKA d.o.o., Ulica Ivana Banjavčića 9, 47000 Karlovac (**R! s povratnicom!**)