P/8281649

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I-351-03/26-09/216
URBROJ: 517-04-1-26-11
Zagreb, 29. listopada 2026.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, 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, 127/19 i 155/23) i odredbe članka 27. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14, 3/17 i 48/26), na zahtjev nositelja zahvata ASPECT Croatia Kft. – Podružnica Zagreb, OIB: 77775794285, Ulica Roberta Frangeša - Mihanovića 9, Zagreb, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, donosi

R J E Š E NJ E

I. Za namjeravani zahvat – istražne bušotine na istražnom prostoru ugljikovodika Sa-11/Sa-12 na lokalitetu Dubranec, Zagrebačka županija – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu sljedećih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša:

Mjere zaštite okoliša

1. Provoditi mjere zaštite okoliša predviđene Idejnim projektom.
2. Primjeniti ovim Rješenjem definirana ograničenja za smještaj bušotinskih radnih prostora.
3. Ukoliko se nositelj zahvata s vremenom odluči locirati istražne bušotine unutar zone najmanje pogodnosti smještaja bušotinskih radnih prostora (Zona 1), tada će se provesti zaseban postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš s točno definiranim lokacijama i obuhvatom zahvata te svim potrebnim tehničkim parametrima koji će biti obrađeni unutar zasebnog Idejnog naftno-rudarskog projekta, kako bi se procijenio mogući utjecaj na sastavnice okoliša.
4. Nakon provedenih istražnih radova, površinu bušotinskog radnog prostora sanirati i dovesti u stanje blisko zatečenom.
5. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta u obuhvatu planiranog zahvata, iste redovito uklanjati i zbrinuti.

6. U suradnji s nadležnom šumarskom službom definirati pristupne putove gradilištima koristeći postojeću i/ili planiranu infrastrukturu u najvećoj mogućoj mjeri.
7. Posječeno drvo što prije ukloniti iz šume te u suradnji s nadležnim šumarskim službama uspostaviti šumski red te provoditi zaštitu od požara i zaštitu od šumskih štetnika.
8. Redovito održavati mehanizaciju i vozila.
9. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenikom radi dogovora o pravovremenom izmještanju lovnogospodarskih i/ili lovnotehničkih objekata na druge lokacije, osiguravanja mira u lovištu te preusmjeravanja divljači u mirniji dio lovišta.
10. Radove nastojati izvoditi izvan reproduktivne sezone većine glavnih vrsta divljači (izvan razdoblja od ožujka do kolovoza).
11. Svako eventualno stradavanje divljači bez odlaganja prijaviti lovoovlašteniku.
12. Ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom građevinskih radova u cilju izbjegavanja degradiranja tla povećanim prohodom teške mehanizacije, odnosno u najvećoj mogućoj mjeri koristiti postojeću mrežu putova.
13. Po završetku izvođenja istražnih radova i sanacije bušotinskog radnog prostora izraditi mjere rekultivacije tla neovisno o bonitetu poljoprivrednog zemljišta.
14. Prilikom izvođenja zemljanih radova humusni sloj adekvatno odložiti na za to predviđeno mjesto te ga sukladno mogućnostima, u skladu s propisima, ponovno iskoristiti.
15. Ukoliko bušotina bude smještena unutar Zone 2, po završetku izvođenja istražnih radova i sanacije bušotinskog radnog prostora potrebno je urediti korištenu površinu nasipavanjem zemljanog materijala kako bi se ublažili oštri rubovi te sjetvom travnatih smjesa na područje bušotinskog radnog prostora.
16. Prije konačnog određivanja mikrolokacija istražnih bušotina, pristupnih putova, radnih platoa i druge prateće infrastrukture pribaviti podatke i uvjete nadležnog konzervatorskog odjela Ministarstva kulture i medija vezano uz kulturnu baštinu i arheološki potencijal područja te osigurati odabir mikrolokacije i provedbu zahvata s izdanim uvjetima.
17. Ako se tijekom izvođenja radova naiđe na do sada neotkrivene arheološke nalaze, arheološki materijal ili druge elemente kulturne baštine, potrebno je odmah obustaviti radove, zaštititi nalazište od mogućeg oštećenja te bez odgode obavijestiti nadležnu područnu konzervatorski ured/službu i postupati sukladno daljnjim uputama.

Program praćenja stanja okoliša

1. Provoditi praćenje agroekološkog stanja tla. Uzorkovanje tla provesti na i oko bušotinskog radnog prostora prije početka bilo kakvih radova radi utvrđenja zatečenog stanja kvalitete tla te nakon trajnog napuštanja istražnih bušotina u slučaju negativnosti. Uzorkovanje i agroekološku analizu tla provodit će ovlaštena osoba.
2. Kako bi se utvrdio mogući utjecaj na vode, izraditi dva piezometra za svaku istražnu bušotinu. Piezometre smjestiti na rubovima bušotinskog radnog prostora te ih koristiti za uzimanje uzoraka vode za analizu. Vodu uzorkovati tri puta na sljedeći način:
   - prvo uzorkovanje prije izvođenja 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_2/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^{2+}/L), živa (ukupna) - (mg/L), vodik sulfid – otopljen (mg/L), ukupna ulja i masnoće (mg/L), anionski detergenti (mg/L), neionski detergenti (mg/L), kationski detergenti (mg/L), mineralna ulja (mg/L), klorid -Cl^- (mg/L), bromid – Br^- (mg/L), sulfat – SO_4^{2-}(mg/L).

II. **Za namjeravani zahvat – istražne bušotine na istražnom prostoru ugljikovodika Sa-11/Sa-12 na lokalitetu Dubranec, Zagrebačka županija – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**

III. **Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata ASPECT Croatia Kft. – Podružnica Zagreb, Ulica Roberta Frangeša - Mihanovića 9, Zagreb, 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 ASPECT Croatia Kft. – Podružnica Zagreb, Ulica Roberta Frangeša - Mihanovića 9, Zagreb, 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 zelene tranzicije.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata ASPECT Croatia Kft. – Podružnica Zagreb, Ulica Roberta Frangeša - Mihanovića 9, Zagreb, 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 29. srpnja 2026. Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije (dalje u tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za istražne bušotine na istražnom prostoru ugljikovodika Sa-11/Sa-12 na lokalitetu Dubranec, Zagrebačka županija. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša koji je u srpnju 2026. izradio 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-351-02/25-08/10; URBROJ: 517-04-1-26-3 od 11. svibnja 2026.). Voditelj izrade Elaborata je Tomislav Hriberšek, 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 10.14. *Istražne i druge duboke bušotine izuzev bušotina 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 tri istražne bušotine unutar Grada Velike Gorice i Općine Kravarsko na istražnom prostoru ugljikovodika Sa11/Sa-12 na području Zagrebačke županije.

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 1. rujna 2026. Informacija o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš istražnih bušotina na istražnom prostoru ugljikovodika Sa-11/Sa-12 na lokalitetu Dubranec, Zagrebačka županija (KLASA: UP/I-351-03/26-09/216; URBROJ: 517-04-1-26-2 od 25. kolovoza 2026.).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Planirani zahvat nalazi na području Zagrebačke županije. Istražni prostor ugljikovodika Sa-11/Sa-12, ukupne površine 2337,06 km^2, smješten je na području Zagrebačke, Sisačko-moslavačke i Karlovačke županije. Točne lokacije istražnih bušotina, to jest njihove koordinate u ovoj fazi projekta nije moguće precizno odrediti te je unutar istražnog prostora određeno perspektivno područje Dubranec unutar kojeg se planira smještaj istražnih bušotina. U svrhu smanjenja eventualnih negativnih utjecaja izvođenja naftno-rudarskih radova na najmanju moguću mjeru određene su tri kategorije prostornih ograničenja smještaja istražnih bušotina:*

***Zona 1** – zona najmanje pogodnosti, odnosno zona izbjegavanja lociranja bušotinskog radnog prostora:*

Izvan područja:

- *zona 1 šume - Šume visokog uzgojnog oblika uređajnih razreda vrijednih vrsta drveća (hrastovi, poljski jasen, pitomi kesten, crni orah, bukva) zadnja tri dobna razreda, zaštitne šume, šume za potrebe obrane, edukacije i istraživanja, šume u nacionalnim parkovima i strogim rezervatima, šumski sjemenski objekti te preborne šume*
- *zona 1 staništa - Kopneni nešumski stanišni tipovi navedeni na Popisu svih ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)*
- *građevinska područja naselja i građevinska područja izvan naselja*

Na udaljenosti:

- *vodna tijela površinskih voda – 25 m*
- *izvori – 50 m*
- *zona 1 kulturna baština – područje neposredne zaštite koje obuhvaća prostor na kojem se nalazi kulturno dobro, zajedno s njegovim užim okruženjem i pripadajućim elementima koji čine njegovu povijesnu, prostornu i ambijentalnu cjelinu- 100 m*

***Zona 2** – zona umjerene pogodnosti lociranja bušotinskih radnih prostora uz primjenu mjera ublažavanja predloženih Rješenjem:*

- *Zona 2 šume - Šume mladih i srednjedobnih sastojina (do 2/3 ophodnje) visokog uzgojnog oblika uređajnog razreda vrijednih vrsta drveća (hrastovi, poljski jasen, pitomi kesten, crni orah, bukva) i sve ostale šume visokog uzgojnog oblika, šumske kulture i plantaže, raznodobne šume.*
- *Zona 2 krajobraz - krajobrazne cjeline umjerene vrijednosti odnosno ona područja koja posjeduju određene strukturne, vizualne i ekološke kvalitete, ali nisu jedinstvena niti u užem niti u širem području te koja su evidentirana Prostornim planom*
- *Zona 2 lovstvo - Umnožak prosječne bonitetne vrijednosti lovišta za sve glavne vrste divljači i relativnog udjela krupnih vrsta u sastavu glavnih vrsta divljači – vrijednost koeficijenta između 1,0 i 2,0.*

***Zona 3** – zona najbolje pogodnosti lociranja bušotinskih radnih prostora uz primjenu mjera ublažavanja predviđenih Idejnim projektom*

– *prostor u kojem nema osobito vrijednih, odnosno osjetljivih područja*

Izrada istražnih bušotina ugljikovodika na perspektivnom području Dubranec obuhvaća sljedeće naftno-rudarske aktivnosti:

- *uređenje bušotinskog radnog prostora (BRP), odnosno platoa površine 100 x 100 m za smještaj bušaćeg postrojenja;*
- *izradu kanala bušotine;*
- *u slučaju da elektrokarotažna mjerenja ukažu na zalaporenje sloja i/ili zasićenje vodom ispitivanja i/ili neotkrivanja ugljikovodika tijekom izrade kanala bušotine (neotkrivanja pozitivnosti u uzorcima krhotina iz isplake, izostanka detekcije plinova tijekom plinske karotaže) odnosno izostanka tehno-ekonomskih pokazatelja za hidrodinamička mjerenja izvedba trajnog napuštanja bušotine te sanacija bušotinskog radnog prostora;*
- *u slučaju pozitivnog ishoda bušotine, opremanje bušotine te svođenje bušotinskog radnog prostora (BRP) na optimalnu veličinu za pridobivanje ugljikovodika.*

Pri izradi kanala bušotine koristiti će se isplaka na bazi slatke vode (WBM – eng. Water based mud). Tijekom izvođenja bušaćih radova kontinuirano će se pratiti svojstva i učinkovitost bušaće isplake te stabilnost stijenki kanala bušotine. U slučaju pojave znakova nestabilnosti formacija, sastav i kemijska svojstva isplake prilagođavat će se geološkim uvjetima na bušotini kako bi se osigurala stabilnost kanala bušotine i nesmetano odvijanje bušaćih radova.
Ukoliko se tijekom bušenja utvrde pojave ugljikovodika, a karotažnim mjerenjima iste potvrde, uslijedit će definiranje intervala za hidrodinamičko mjerenje. Ovisno o rezultatima mjerenja pristupiti će se pripremi bušotine za eksploataciju ili, ukoliko rezultati budu nezadovoljavajući, trajnom napuštanju bušotine i saniranju bušotinskog radnog prostora i vraćanje u prvobitnu namjenu.

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/25-09/216; URBROJ: 517-04-1-26-3 od 3. veljače 2026.) za mišljenjem Upravi za zaštitu prirode i Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva, Upravi šumarstva, lovstva i drvne industrije i Upravi za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, Upravi za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture i medija, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije, Gradu Velika Gorica i Općini Kravarsko.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 352-07/26-02/214; URBROJ: 517-06-2-2-26-2 od 16 rujna 2026.) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Grad Velika Gorica dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-01/26-01/4; URBROJ: 238-31-097332-26-2 od 23. rujna 2026.) u kojem navodi da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša. Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zagrebačke županije dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-03/26-05/18; URBROJ: 238-18-02/3-26-2 od 28. rujna 2026.) u kojem navodi da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 325-11/26-04/299; URBROJ: 517-05-1-2-2-26-4 od 6. listopada 2026.) u kojem navodi da za planirani zahvat s vodnogospodarskog stajališta nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture i medija dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-08/26-11/0065; URBROJ: 532-05-02-01/2-26-5 od 14. listopada 2026.) u kojem navodi da se provedbom planiranog zahvata, uz primjenu predloženih mjera zaštite kulturno-povijesne baštine, ne očekuje značajan negativan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu. Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište i Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije Ministarstva poljoprivrede,

šumarstva i ribarstva te Općina Kravarsko nisu dostavile traženo mišljenje niti nakon dvije požurnice (KLASA: UP/I-351-03/26-09/216; URBROJ: 517-04-1-26-5 od 22. rujna 2026. i KLASA: UP/I-351-03/26-09/216; URBROJ: 517-04-1-26-8 od 12. listopada 2026.).

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: Tijekom provedbe predmetnog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš definirana su prostorna ograničenja provedbe planiranog zahvata, odnosno smještaja istražnih bušotina. Prilikom određivanja prostornih ograničenja, korišten je princip „izbjegavanja" nastanka negativnog utjecaja na okoliš na način da se bušotinski radni prostori smještaju izvan osjetljivih područja (određenih za različite sastavnice okoliša), odnosno da se utjecaj umanji u zonama s umjerenom pogodnosti.

Prostorna ograničenja su podijeljena u tri kategorije:

- Zona 1 – zona najmanje pogodnosti, odnosno zona izbjegavanja lociranja bušotinskih radnih prostora;
- Zona 2 – zona umjerene pogodnosti lociranja bušotinskih radnih prostora uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša propisanih u točki I. Rješenja.
- Zona 3 – zona najbolje pogodnosti lociranja bušotinskih radnih prostora uz primjenu mjera ublažavanja predviđenih Idejnim projektom.

Ograničenja su određena za svaku sastavnicu okoliša na koju su ograničenja mogla biti primjenjiva. Ukoliko se poštuju navedena prostorna ograničenja, ne postoje zapreke za lociranje bušotina unutar područja zahvata (na dijelovima područja zahvata gdje nema određenih osjetljivih područja – Zona 3). Na prostoru koji je određen kao Zona 2, smještaj bušotinskih radnih prostora je moguć ako se radi tehničko-tehnoloških razloga ne mogu bušotinski radni prostori smjestiti izvan tih zona. Za ta područja propisane su mjere ublažavanja eventualnih utjecaja. U navedenim perspektivnim područjima/zonama, definirane su tri kategorije prostornih ograničenja smještaja istražnih bušotina. Uvjeti za ograničenje u prostoru su:

Zona 1:

Izvan područja:

- zona 1 šume - Šume visokog uzgojnog oblika uređajnih razreda vrijednih vrsta drveća (hrastovi, poljski jasen, pitomi kesten, crni orah, bukva) zadnja tri dobna razreda, zaštitne šume, šume za potrebe obrane, edukacije i istraživanja, šume u nacionalnim parkovima i strogim rezervatima, šumski sjemenski objekti te preborne šume
- zona 1 staništa - Kopneni nešumski stanišni tipovi navedeni na Popisu svih ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)
- građevinska područja naselja i građevinska područja izvan naselja

Na udaljenosti:

- vodna tijela površinskih voda – 25 m
- izvori – 50 m
- zona 1 kulturna baština – područje neposredne zaštite koje obuhvaća prostor na kojem se nalazi kulturno dobro, zajedno s njegovim užim okruženjem i pripadajućim elementima koji čine njegovu povijesnu, prostornu i ambijentalnu cjelinu- 100 m

Zona 2:

- zona 2 šume - Šume mladih i srednjedobnih sastojina (do 2/3 ophodnje) visokog uzgojnog oblika uređajnog razreda vrijednih vrsta drveća (hrastovi, poljski jasen, pitomi kesten, crni orah, bukva) i sve ostale šume visokog uzgojnog oblika, šumske kulture i plantaže, raznodobne šume.
- zona 2 krajobraz - krajobrazne cjeline umjerene vrijednosti odnosno ona područja koja posjeduju određene strukturne, vizualne i ekološke kvalitete, ali nisu jedinstvena niti u užem niti u širem području te koja su evidentirana Prostornim planom
- zona 2 lovstvo - Umnožak prosječne bonitetne vrijednosti lovišta za sve glavne vrste divljači i relativnog udjela krupnih vrsta u sastavu glavnih vrsta divljači – vrijednost koeficijenta između 1,0 i 2,0.

Zona 3:

Prostor u kojem nema osobito vrijednih, odnosno osjetljivih područja

Rezultati provedene analize prostornih i okolišnih ograničenja pokazali su da je od ukupne površine perspektivnog područja Dubranec, koje obuhvaća približno 19,48 km², čak 10,40 km² (53,4 %) svrstano u Zonu 1 (zonu izbjegavanja), unutar koje nije prihvatljiv smještaj istražnih bušotina, bušotinskih radnih prostora i pripadajuće infrastrukture. Dodatnih 6,74 km² (34,6 %) svrstano je u Zonu 2 (zonu ograničene pogodnosti), u kojoj je smještaj zahvata moguć uz poštivanje prostornih i okolišnih ograničenja te primjenu odgovarajućih mjera zaštite. Nakon primjene svih definiranih kriterija i ograničenja, za potencijalni smještaj istražnih bušotina bez značajnijih ograničenja preostalo je približno 2,34 km², odnosno svega 12,0 % ukupne površine perspektivnog područja.

Planirani zahvat, to jest bušenje istražnih bušotina se izvodi uz kontinuirani optok bušotine radnim fluidom (isplaka). Optok se odvija u zatvorenom sustavu. Kao radni fluidi kod izvedbe bušotine koristit će se isplaka na bazi vode. Pod nazivom radni fluidi za izradu bušotine podrazumijevaju se svi radni fluidi u procesu izrade i osvajanja bušotine (isplaka, otežana voda). Isplaka se sastoji od tekuće i čvrste faze. Kruta faza se najčešće sastoji od gline, krhotina stijena, oteživača i materijala za saniranje gubitaka. Tijekom izrade bušotine, hidrostatski tlak isplačnog stupca je veći od pornog tlaka u okolnim stijenama. Zbog razlike u tlakovima tekuća faza isplake (isplačni filtrat) počinje infiltrirati u propusne i porozne stijene. U poroznim će stijenama doći do filtriranja, to jest odvajanja tekuće faze koja plitko ulazi u porozne stijene, dok će se na obodu stijena stvarati takozvani isplačni kolač, odnosno oblog, sastavljen od čvrstih čestica iz isplake. U cilju poboljšanja glinene obloge, to jest smanjenja filtracije koristi se bentonit, prirodni i sintetički polimeri i drugo. Isplačni kolač ima vrlo nisku propusnost (praktički je nepropustan) te kada se jednom formira sprječava daljnju infiltraciju isplačnog filtrata u okolnu stijenu. S obzirom na to da se istražna bušotina izvodi bez upotrebe isplačne jame, na lokacijama zahvata će se osigurati vodonepropusni bazeni (minimalnog volumen bazena je 40 m^3) za prihvat tekuće faze prije odvoza na zbrinjavanje. Nakon pročišćavanja isplake, preostala količina iskorištenog tehnološkog fluida predat će se ovlaštenoj osobi. Kruta faza se solidificira u predviđenim čeličnim kontejnerima te se predaje istoj ovlaštenoj osobi. Za pripremu isplake i cementne kaše koristit će se tehnološka voda, koja će se dopremati auto cisternama te prihvaćati u rezervoare koji su sastavni dio opreme za bušaće postrojenje. Tijekom obavljanja naftno-rudarskih radova na bušotinskom radnom prostoru neće biti otjecanja onečišćenih otpadnih voda u okolni teren. Uređenje prostora za smještaj spremnika goriva – površine na bušotinskim radnim prostorima služe za privremeni smještaj spremnika goriva, na propisano zbijenu podlogu postavljaju se armirano betonske ploče posložene jedna do druge. Na ovako pripremljenu površinu postavljaju se spremnici za dizelsko gorivo (zapremnine 20 m^3 i 2 m^3). Do mogućeg onečišćenja okoliša može doći isključivo u

okolnostima nekontroliranog događaja uzrokovanog erupcijom, havarijom postrojenja/opreme te ljudskim faktorom. Perspektivno područje nalazi se izvan poplavnog područja te izvan zona sanitarne zaštite izvorišta.Izvođenjem planiranih zahvata neće doći do negativnog utjecaja niti do promjene stanja najbližih vodnih tijela površinske vode, kao ni na vodna tijela podzemne vode. Uz primjenu predloženih ograničenja, moguće je isključiti negativan utjecaj na površinska i podzemna vodna tijela, uz poštivanje mjera predviđenih Idejnim projektom (mjera 1. propisana u točki I. Rješenja) te provedbom točaka 2. i 3. programa praćenja stanja propisanih u točki I. Rješenja. Utjecaji planiranog zahvata na tlo i poljoprivredno zemljište očekuju se tijekom provođenja građevinskih radova na zahvaćenim površinama tla i poljoprivrednog zemljišta u vidu iskopa zemljanog materijala, odstranjivanja površinskog plodnog sloja tla (humusa) te zbijanja tla uzrokovano čestim prohodom teške mehanizacije (građevinskih strojeva). Navedeni negativni utjecaji očekuju se na području perspektivnih područja uslijed smještaja bušotinskog radnog prostora odnosno platoa za smještaj bušaćeg postrojenja veličine 10.000 m^2 (po bušotini) i uslijed izrade kanala bušotine S obzirom na karakteristike i trajanje zahvata, utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište bit će privremenog karaktera. U slučaju da je bušotina negativna, to jest da svojstva pretpostavljenog ležišta nisu zadovoljavajuća, provodit će se trajno napuštanje bušotine koje uključuje čišćenje okoline bušotine (uređenje radnog prostora) i omogućavanje da se zemljište upotrijebi za druge namjene (mjera 4. propisana u točki I. Rješenja). Pri rukovanju građevinskim strojevima i mehanizacijom može doći do nekontroliranog izlijevanja štetnih tekućina (goriva, ulja, masti i slično) u tlo, što se može izbjeći primjenom odgovarajućih tehničkih mjera zaštite, prikladnom organizacijom radilišta, što je predviđeno Idejnim projektom. Na perspektivnom području, sukladno važećim prostornim planovima, ne nalaze se zemljišta kategorije osobito vrijednih (P1) zemljišta i vrijednih obradivih (P2) zemljišta. Tijekom izvođenja građevinskih radova na bušotinskim radnim prostorima mogući su negativni utjecaji na kvalitetu zraka uslijed nastajanja ispušnih plinova vozila i mehanizacije koja će se koristiti na gradilištu, povećanih količina prašine koja će nastajati tijekom izvođenja građevinskih radova te kretanja kamiona i radnih strojeva. S obzirom na ograničen vremenski period izvođenja radova, ne očekuju se značajne emisije onečišćujućih tvari u zrak. Tijekom izvedbe istražnih bušotina bit će postavljena baklja na kojoj će se spaliti manje količine 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 ugljikovodika, istražna bušotina će se sanirati te će se promatrano područje vratiti u izvorno stanje. Za vrijeme sanacije doći će do negativnog utjecaja na kvalitetu zraka uslijed rada građevinskih strojeva, kao što je slučaj i tijekom građenja. Sukladno svemu navedenom, procjenjuje se da su mogući utjecaji planiranog zahvata na kvalitetu zraka niskog intenziteta. Ne očekuje se negativan utjecaj planiranog zahvata na klimatske promjene, kao ni negativan utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat. Tijekom rada bušotine krajobrazne značajke će biti djelomično narušene. Budući da se unutar istražnog prostora nalazi naselje Dubranec, očekuje se umjerena promjena vizura zbog visine bušaćeg postrojenja od 37,5 m. Iako će sam toranj biti moguće mjestimično vidljiv iz naselja i sa njihovih prometnica, zbog udaljenosti se neće doživljavati kao izrazita vizualna degradacija. Unutar perspektivnog područja Dubranec sukladno prostorno planskoj dokumentaciji Grada Velika Gorica i Općine Kravarsko, na zapadnoj, sjeverozapadnoj i jugoistočnoj strani nalaze se evidentirani značajni krajobraz koji je klasificiran kao zona 2. Uz primjenu određenih zona pogodnosti ne očekuje se značajan negativan utjecaj na krajobraz i vizualne značajke. Planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na evidentiranu zaštićenu kulturno-povijesnu šireg područja lokacije zahvata, uz primjenu definiranih prostornih ograničenja pozicioniranja bušotinskih radnih prostora te primjenu mjera 16. i 17.. propisanih u točki I. Rješenja. Imajući u vidu da postoji mogućnost negativnog utjecaja planiranog zahvata na šume i šumarstvo te divljač i lovstvo u vidu krčenja šumskih sastojina te fragmentacije postojećih lovišta definirana

su prostorna ograničenja za pozicioniranje bušotinskih radnih prostora na području šuma i šumskog zemljišta te je provedbom navedenih ograničenja utjecaj na šume i šumarstvo te divljač i lovstvo ocijenjen kao prihvatljiv. Tijekom bušenja na svakoj pojedinoj lokaciji bušotinskog radnog prostora nalazit će se bušaće postrojenje MB T-47. Budući bušotinski radni prostori će se nalaziti na sigurnoj udaljenosti od najbližih stambenih objekata u naseljima, a razina buke koju će stvarati dizel agregati, građevinski strojevi i naftno-rudarski radovi na BRP-u bit će do najviše 90 dB (A). Bušenje će se odvijati u kampanji, sukcesivno, kada se završe istražni radovi na jednoj lokaciji tada se kreće na drugu lokaciju. Na temelju ranije provedenih proračuna, očekivana razina buke je od 65 dB (A) za zonu radijusa 58 m, odnosno 55 dB (A) za zonu radijusa 82 m. Uz provedbu ograničenja za smještaj bušotinskih radnih prostora na način da se planiraju na minimalnoj udaljenosti od 100 m od stambenih objekata, utjecaj na stanovništvo uslijed emisija buke biti ublažen. Zbrinjavanje svih nastalih vrsta otpada tijekom izgradnje i korištenja zahvata (uključujući i isplaku te preostalu količina iskorištenog tehnološkog fluida) osigurat će se sukladno propisima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada te je na taj način utjecaj od otpada sveden na minimum. S obzirom na to da u trenutno nisu precizno određene točne mikrolokacije planiranih istražnih bušotina, nije moguće odrediti konkretnu blizinu naselja i mogući utjecaj. Međutim, ono što je značajno je preklapanje granica perspektivnih područja i građevinskih područja. Lokaciju bušotina potrebno je odmaknuti od građevinskih područja naselja. Tijekom građenja, svakodnevni život stanovništva u naseljima mogu eventualno poremetiti kretanja građevinskih strojeva i vozila. Negativan utjecaj očitovat će se u smanjenoj mogućnosti nesmetanog korištenja prometnica tijekom transporta materijala i opreme. Mehanizacijska pomagala i strojevi koji će povremeno prometovati kroz naselja usporavat će i ometati prometnu protočnost te stvarati određenu buku i zastoje. Također, mogli bi oštetiti kolnik i nanositi na njega ostatke zemlje i neisprane ostatke građevinskog materijala. Navedeni će utjecaji biti privremeni, trajat će do završetka radova te neće biti izraženi, to jest značajni. Sukladno svemu prethodno navedenom te poštujući prostorna ograničenja smještaja bušotinskih radnih prostora, provedbom planiranog zahvata neće doći do značajnog negativnog utjecaja na stanovništvo. Do većeg i značajnijeg onečišćenja okoliša može doći isključivo u okolnostima nekontroliranog događaja uzrokovanog erupcijom, havarijom postrojenja/opreme te ljudskim faktorom. Za radne i bušotinske fluide te kemikalije koje se koriste tijekom izvođenja naftno-rudarskih radova, potrebno je na mjestu rada osigurati primjenu Sigurnosno tehnički listovi – STL (engl. *Material Safety Data Sheet* – MSDS) te ostale pripadajuće dokumentacije u kojoj je definiran način otklanjanja opasnosti. Sustav preventera (BOP), zajedno s ostalom opremom primjenjuje se za zatvaranje ušća bušotine i omogućavanje kontrole izbacivanja fluida prije nego dođe do eventualne erupcije. U slučaju nekontroliranog događaja, ovisno o težini posljedica, rijetko se mogu očekivati, samo u najtežim slučajevima i trajne posljedice po okoliš, već isključivo manja materijalna šteta za sanaciju posljedica nekontroliranog događaja. Po uočenom nekontroliranom događaju u najkraćem roku poduzimaju se radnje/aktivnosti kojima se onemogućuje povećanje i daljnje širenje postojećeg onečišćenja te se pristupa sanaciji onečišćenoga prostora. Ukupni kumulativni utjecaj bušotina može se očitovati u privremenom zauzeću površina bušotinskih radnih prostora i emisijama tijekom istražne faze. Utjecaj istražnog bušenja je ograničenog trajanja (od 25 do 30 dana po bušotini) te nakon završetka istražne faze isti prestaje i dodatno se smanjuje sanacijom bušotinskog radnog prostora te dovođenjem istog u stanje blisko prvotnom. Predmetnim postupkom ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš procijenjeno je i ocijenjeno da planirani zahvat, s obzirom na postavljena ograničenja te propisane mjere zašite okoliša i program praćenja stanja okoliša, neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i ostale elemente prostora. S obzirom na to da su zahvati lokalni i da njihova realizacija ne zahtjeva prenamjenu velikih površina tla i poljoprivrednog zemljišta te je rad istražne bušotine vremenski ograničen, odnosno privremen, kumulativni utjecaj je zanemariv. S obzirom na vrste

zahvata koji su planirani na širem području, kao i tipu planiranog zahvata (istražne bušotine) te vremensko trajanje izvođenja istražnih radova, procijenjeno je kako u blizini nema izgrađenih i planiranih objekata s kojima bi predmetni zahvat mogao kumulativno značajno negativno utjecati na okoliš ili na koje bi isti mogao imati negativan utjecaj. Zbog prirode i lokalnog karaktera planiranog zahvata te velike udaljenosti od susjednih država (40 km od granice s Bosnom i Hercegovinom i 41 km od granice s Republikom Slovenijom), ne očekuje se negativan prekogranični utjecaj na okoliš.
Lokacija zahvata smještena je izvan zaštićenih područja sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode. Prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih staništa i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (2016.), na lokaciji perspektivnog područja Dubranec nalaze se sljedeći stanišni tipovi i njihovi mozaici: A.1.1. Stalne stajaćice, A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, C.2.2.4. Periodički vlažne livade, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke, C.3.3.1. Brdske livade uspravnog ovsika na karbonatnoj podlozi, C.3.4.3.4. Bujadnice, C.5.2.1. Šumske čistine velebilja i uskolisnog kipreja, D.1.1.2. Vrbici pepeljaste i uškaste vrbe, D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, E. Šume, I.1.7. Zajednice nitrofilnih, higrofilnih i skiofilnih staništa, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.1. Voćnjaci, I.5.3. Vinogradi i J. Izgrađena i industrijska staništa. Prema Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne Novine“, br. 27/21., 101/22.), stanišni tipovi A.4.1., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.3.2.1., C.3.3.1., C.5.2.1., E.3.1., E.4.5. i I.1.7. ubrajaju se u ugrožene i rijetke stanišne tipove.
Izvedbom tri predmetne bušotine te uređenjem BRP doći će do ukupnog privremenog zauzeća površine od oko 3 ha. Budući da će, u slučaju pozitivnog ishoda bušotine, smanjivanjem BRP na optimalnu veličinu za pridobivanje ugljikovodika površina trajnog zauzeća pojedine bušotine iznositi manje od 1 ha, potencijalan negativan utjecaj degradacije i fragmentacije te posljedičnog gubitka prirodnih staništa procjenjuje se kao prihvatljiv. Utjecaj pojačane emisije prašine, kao i buke te vibracija u fazi izgradnje i istražnih radova bit će kratkotrajan (približno 25 do 30 dana) i lokaliziran. Optok radnog fluida (isplake) odvijat će se u zatvorenom sustavu te neće doći do ispuštanja otpadnih voda u okoliš. Sukladno navedenom, uz primjenu Elaboratom predloženih mjera zaštite okoliša koje se odnose na bioraznolikost (str. 120. Elaborata) i zonacije (Grafički prikaz 1-3, str. 10. Elaborata) kojom bi se izbjegla prenamjena površina na kojima se dominantno nalaze travnjačka staništa i stanišni tip A.4.1., a koji se ubrajaju u ugrožene i rijetke stanišne tipove, procijenjeno je da zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na sastavnice prirode te sa stajališta sektora zaštite prirode nije obvezna provedba procjene utjecaja na okoliš.
Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19., 119/23., 87/25., 123/25.), lokacija prospekta Dubranec se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže, odnosno Posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000799 Gornji Hruševec – potok Kravarščica, nalazi se na udaljenosti od oko 1,6 km. Budući da se planirani zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže te se doseg mogućih djelovanja zahvata ne preklapa s područjem ekološke mreže, isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata (samostalnih i kumulativnih) na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže pa stoga nije potrebno provesti Glavnu ocjenu..

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 primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu

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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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.

REPUBLIKA HRVATSKA 3 ZAGREB MINISTARSTVO ZELENE TRANZICIJE I ZAŠTITE OKOLIŠA

SEKTORSKA SAVJETNICA

Anamarija Matak

DOSTAVITI:

1. ASPECT Croatia Kft. – Podružnica Zagreb, Ulica Roberta Frangeša - Mihanovića 9, 10000 Zagreb (**R! s povratnicom!**)