



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO GOSPODARSTVA**  
**I ODRŽIVOG RAZVOJA**

Uprava za energetiku  
Sektor za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe

**KLASA:** UP/I-392-01/22-01/130

**URBROJ:** 517-07-3-1-23-8

Zagreb, 28. veljače 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, temeljem odredbi članka 137. stavka 3. i članka 138.a stavka 2. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“, br. 52/18, 52/19 i 30/21), u postupku provjere naftno-rudarskog projekta, a pokrenutom na zahtjev investitora INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d., OIB: 27759560625, iz Zagreba, od 22. studenoga 2022., donosi

**N A C R T R J E Š E N J A**  
**o provjeri naftno-rudarskog projekta**

- I. Temeljem Izjave o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog projekta **Dopunski projekt razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Šumečani“ – druga dopuna** (u daljnjem tekstu Projekt) i Zaključka iz Zapisnika sa sjednice Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog projekta (KLASA: UP/I-392-01/22-01/130, URBROJ: 517-07-3-1-22-4, od 25. siječnja 2023.), **prihvaćaju se projektna rješenja predviđena Dopunskim projektom razrade i eksploatacije**, koji je izradila INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. iz Zagreba u veljači 2023.
- II. Izjava o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog **projekta iz točke I.** izreke ovoga Rješenja ovjerena od članova Povjerenstva za provjeru predmetnog projekta stavlja se na naslovnu stranicu, iza popisa priloga i iza Zaključka odgovorne projektantice Petre Jakovac, dipl. ing. naft. rud.
- III. Izjava o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog **projekta iz točke I.** izreke ovoga Rješenja stavlja se na tri primjerka. Dva primjerka se dostavljaju investitoru INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d., a jedan primjerak ostaje u zbirci projekata Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

**O b r a z l o ž e n j e**

Investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d., OIB: 27759560625, Istraživanje i proizvodnja nafte i plina, Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb (u daljnjem tekstu: Investitor) podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Upravi za energetiku, Sektoru za naftno-rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) 22. studenoga 2022. zahtjev za provjerom naftno-rudarskog projekta (Znak - Re: 001/50457184/22-11-22/1747-AK, od 22. studenoga 2022., u daljnjem tekstu: Zahtjev). Uz Zahtjev je priložen *Dopunski projekt razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Šumečani“ – druga dopuna*, koji

je Investitor izradio u studenom 2022., broj projekta: 15/2022, oznake: 001/50758280/26-09-22/264 (u daljnjem tekstu: Projekt), sukladno odredbi članka 137. stavka 2. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (u daljnjem tekstu: Zakon).

Dopunski projekt razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Šumečani“ – druga dopuna izrađen je zbog obveze propisane u točki IV. Rješenja o utvrđivanju količina i kakvoći rezervi (KLASA: UP/I-392-01/22-01/40; URBROJ: 517-07-3-2-22-8, od 28. srpnja 2022, po kojoj je potrebno prikazati planiranu dinamiku pridobivanja rezervi ugljikovodika s obzirom da je u zadnjem provjerenom Dopunskom projektu razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Šumečani“ –dopuna 1 prikazana dinamika pridobivanja do 2022., te u svrhu izdavanja nove dozvole za pridobivanje ugljikovodika i sklapanje ugovora o eksploataciji.

Predsjednica Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskih projekata imenovana Rješenjem ministra (KLASA: 310-01/21-03/06, URBROJ: 517-07-3-2-21-3, od 1. rujna 2021.) imenovala je Odlukom od 7. prosinca 2022. (KLASA: UP/I-392-01/22-01/130, URBROJ: 517-07-3-1-22-2) članove Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog Projekta (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Sjednica Povjerenstva održana je 25. siječnja 2023. u prostorijama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, a o radu Povjerenstva izrađen je Zapisnik, KLASA: UP/I-392-01/22-01/130, URBROJ: 517-07-3-1-22-4, od 23. siječnja 2023. (u daljnjem tekstu: Zapisnik). Nakon razmatranja Izvješća članova Povjerenstva o obavljenoj provjeri Projekta i dobivenih pojašnjenja od strane odgovornog projektanta (Petra Jakovac, dipl. ing. naft. rud.), Povjerenstvo je jednoglasno donijelo zaključak o potrebnim ispravcima i dopunama projektnih rješenja predviđenih Projektom.

Odgovorna projektantica je obavila ispravke i dopune Projekta sukladno zaključku iz Zapisnika te je, u roku navedenom u istom, dostavila ispravljeni i dopunjeni Projekt predsjednici i članovima Povjerenstva na provjeru.

Članovi Povjerenstva su u roku iz članka 78. stavka 5. Pravilnika o naftno-rudarskim projektima i postupku provjere naftno-rudarskih projekata („Narodne novine“, broj 87/22, u daljnjem tekstu: Pravilnik) dostavili predsjednici Povjerenstva pisana izvješća o obavljenom naknadnom uvidu u Projekt te dostavili svoje Izjave i suglasnosti s unesenim izmjenama i dopunama čime se prihvaćaju projektna rješenja predviđena Projektom glede racionalnog iskorištavanja ugljikovodika, mjera i normativa zaštite na radu, sigurnosti naftno-rudarskih objekata i postrojenja i ljudi, podzemnih, površinskih i susjednih objekata, zaštite okoliša i prirode te usklađenost s odredbama Zakona i propisima donesenim na temelju istog.

Slijedom iskazanog, a sukladno odredbama članka 76. i članka 80. Pravilnika, izjava o obavljenoj provjeri naftno-rudarskog projekta stavljena je na tri primjerka provjerenog Projekta od kojih se dva primjerka provjerenog Projekta s izjavom o obavljenoj provjeri i prihvaćanju projektnih rješenja dostavljaju Investitoru, a jedan primjerak je pohranjen u zbirci projekata Ministarstva.

Troškove rada Povjerenstva podmiruje Investitor u skladu s člankom 137. stavkom 7. Zakona, a utvrđeni su točkom III. Odluke od 7. prosinca 2022. Investitor je uplatio zatraženi iznos od 3.065,90 EUR (23.100,00 kn) u korist DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE. Nakon provedenog postupka provjere točkom I. Zaključka (KLASA: UP/I-392-01/22-01/130, URBROJ: 517-07-3-1-23-6, od 22. veljače 2023.) obračunati su stvarni troškovi u iznosu od 3.060,44 EUR (23.058,89 kn), a točkom III. utvrđen je višak uplaćenih sredstava u

iznosu od 5,46 EUR (41,14 kn). Zahtjevom za povrat više uplaćenih sredstava (KLASA: UP/I-392-01/22-01/130, URBROJ: 517-07-3-1-23-7, od 22. veljače 2023.) zatražen je od Ministarstva financija povrat više uplaćenih sredstava investitoru.

### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU**

Protiv ovoga rješenja, podnositelj zahtjeva ima pravo žalbe Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja u roku od 15 dana, računajući od dana primitka ovoga rješenja. Žalba se podnosi Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja putem Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskih projekata neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

### **VODITELJ SLUŽBE**

**Domagoj Jeić**

#### **DOSTAVITI:**

1. INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d., Istraživanje i proizvodnja nafte i plina  
Avenija V. Holjevca 10, 10020 Zagreb-Novu Zagreb  
- *tri primjerka provjerenog naftno-rudarskog projekta*
2. Pismohrana – jedan *primjerak provjerenog naftno-rudarskog projekta*

#### **Napomena:**

Temeljem članka 138.a Zakona koji se odnosi na sudjelovanje javnosti i zainteresirane javnosti, primjedbe na Nacrt rješenja mogu se dostaviti u roku 10 dana od objave na adresu: [naftno.rudarstvo@mingor.hr](mailto:naftno.rudarstvo@mingor.hr).

## 12.4 ZAŠTITA OKOLIŠA I PRIRODE

Za eksploataciju ugljikovodika i postojeće naftno-rudarske objekte na EPU „Šumečani“ do sada nije proveden niti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš niti ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Iz tog razloga ovaj će projekt biti stručna podloga za izradu dokumentacije temeljem koje će se provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš ili ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

### Mjere zaštite okoliša tijekom izgradnje i korištenja

#### SASTAVNICE OKOLIŠA

##### Zrak

- redovito servisirati diesel-električne motore koji se koriste za proizvodnju struje na bušačem postrojenju.
- redovito servisirati motore strojeva i vozila koji se koriste na gradilištu.
- tijekom građevinskih radova i tijekom bušenja zabranjeno je spaljivanje bilo kakvih vrsta otpada,
- izvori emisije moraju biti izgrađeni, opremljeni, rabljeni i održavani tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisija (NO<sub>x</sub>, SO, CO), odnosno da ne ispuštaju/unose u zrak onečišćujuće tvari u količinama koje mogu ugroziti zdravlje ljudi, kvalitetu življenja i okoliš.

##### Tlo

- osigurati stalne putove za kretanje mehanizacije.
- osigurati mjesta za parkiranje mehanizacije na vodonepropusnoj podlozi.
- tijekom izrade kanala bušotine ispod pogonskih diesel motora i priručnog skladišta ulja za podmazivanje motora (bačve) obvezno postaviti posude za skupljanje ulja.
- oko radnog prostora strojnarnice, isplačnog sustava i bušačeg tornja izraditi betonske kanale za odvođenje oborinskih voda u betonski bazen ("sand trap").
- naftu koja se dobije na površini tijekom ispitivanja bušotine (DST) sakupljati u za to predviđen polunatkriveni čelični bazen.
- pri izradi rova za polaganje priključnog naftovoda tlo s površine (0 — 30 cm) uvijek izbacivati na jednu, a tlo iz dubljih slojeva (> 30 cm) na drugu stranu rova.
- nakon polaganja cijevi rov prvo zatrpati s tlom iz dubljih slojeva, a zatim s tlom koje je prije iskopavanja bilo na površini.
- u temelje i podzemne dijelove objekata ugrađivati samo izolacijske materijale (folije, trake, premazi) koji imaju atest o neškodljivosti za tlo i vodu.
- po završetku eksploatacije ugljikovodika izraditi elaborat rekultivacije tala bušotinskog radnog prostora čiji su sastavni dio rezultati agroekološke analize stanja tla.

##### Voda

- sve radne površine izvesti na nepropusnoj podlozi.
- rad bušaće garniture organizirati tako da ne dođe do onečišćenja površinskih ili
- podzemnih voda.

- isplačnu jamu izvesti potpuno nepropusnu i dovoljne zapremine da se onemogući prelijevanje.
- prije početka izrade kanala bušotine izraditi najmanje 2 piezometra, plitke kontrolne bušotine, radi uzimanja uzoraka podzemne vode.
- pri bušenju koristiti bentonitnu suspenziju (isplaku) bez aditiva štetnih za vodu.
- uvodnu kolonu ugraditi još najmanje 6 m u podinu eventualno probušenog vodonosnika.
- ako se u bušotini pojave tekući ugljikovodici ili voda povišene mineralizacije i temperature u odnosu na MDK za pitku vodu, spriječiti njihovo izlijevanje na okolni teren,
- sve opasne tekuće tvari (kiseline, lužine, goriva, maziva i dr.) skladištiti na vodonepropusnoj podlozi zaštićene od utjecaja atmosferilija.
- sve vode s bušotinskog radnog prostora (oborinske i druge vode eventualno onečišćene uljima, mastima i/ili drugim ugljikovodicima), sistemom odvodnih betonskih kanala sakupiti u betonski bazen za izdvajanje čvrstih čestica iz isplake, te iz njega odvesti u isplačnu jamu.
- Po završetku radova isplačnu jamu sanirati, a teren dovesti u prvobitno stanje.

#### Bioekološka obilježja

- zahvate izvoditi na način da se u najmanjoj mjeri oštećuje prirodu, a po završetku zahvata u zoni utjecaja uspostaviti ili približiti stanje u prirodi onom stanju koje je bilo prije zahvata.
- u svrhu održavanja cjelovitosti šumskih pojaseva i šumaraka, te ublažavanja efekta fragmentacije staništa, sječu stabala ograničiti na najmanju moguću mjeru.
- neophodno uklanjanje drveća i grmlja izvoditi izvan perioda gniježđenja ptica, tj. u razdoblju od rujna do ožujka.
- ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane vrste, već prepustiti područje zahvata prirodnoj sukcesiji okolnih zajednica.
- ukoliko se na području eksploatacijskog polja naiđe na neku od zaštićenih životinjskih vrsta, zabranjeno je njeno ubijanje i ozljeđivanje
- tijekom biološke rekultivacije koristiti autohtone biljne vrste.
- na površinama koje zauzimaju naftno-rudarski objekti uklanjati invazivne vrste kao što su: bagrem (*Robinia pseudoacacia*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), amorfa (*Amorpha fruticosa*) i druge.

#### Buka

Povećanje razine buke na području izvođenja naftno-rudarskih radova privremeno će biti uzrokovana radom građevinskih strojeva, dizalica i kamiona (kamion stvara prosječnu buku od 84 dB(A), rovokopač 75 dB(A)) te radom remontnog postrojenja (buka na samoj bušotini iznosi 50 dB(A)).

Nakon izvedenih radova, u daljnjem tijeku eksploatacije ugljikovodika moguću buku može proizvoditi njihalica pogonjena elektromotorom, buka na granici zone u kojoj se nalazi bušotinski krug/naftno-rudarski objekt neće prelaziti dopuštene granice (pri normalnom radu eksploatacijske bušotine oko 50 dB), što je utvrđeno mjerenjem buke okoliša na objektima eksploatacijskog polja „Šumečani“ prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Pravilniku o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07).

Mjere za smanjenje buke su sljedeće:



- sredstva rada koja su predviđena za rad na bušačem i remontnom postrojenju odabrati i konstrukcijski izvesti tako da buka na granici bušotinskog radnog prostora ne prelazi dopuštene razine zone s kojom graniči.
- smanjiti povećanu razinu buke i to: lociranjem bušotinskog radnog prostora što dalje od kuća, postavljanjem izvora buke (ispušne cijevi motora) u smjeru od kuća ili postavljanjem zvučnog zida (prepreke) između izvora buke i kuća.

### Otpad

Prema dokumentu Gospodarenje otpadom u društvima INA Grupe (HSE\_INAG4.2\_PD\_INA1 od 03.01.2022.) sav nastali otpad klasificiran prema Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22) odvozi Izvođač radova na svoj privremeni deponij u kako je navedeno u poglavlju 11.2.1 Sudionici u izvođenju naftno-rudarskih radova – osim otpada koji je vezan uz kemikalije koje će biti korištene pri stimulacijskim radovima, a koje zbrinjava Investitor.

Investitor i Izvođač radova moraju voditi dokumentaciju propisanu odredbama: Gospodarenje otpadom u društvima INA Grupe (HSE\_INAG4.2\_PD\_INA1 od 03.01.2022.) i Postupka gospodarenja otpadom Izvođača radova – CROSCO, koji je član INA Grupe.

Osobe koje se bave poslovima zaštite okoliša iz organizacijskih jedinica INA proizvođača otpada vode očevidnik o nastanku i tijeku otpada na propisanom obrascu (ONTO) za svaku vrstu otpada. Očevidnik o nastanku i tijeku otpada sastoji se od obrasca očevidnika i pratećih listova za svaku vrstu otpada.

### Svjetlosno onečišćenje

Mjere zaštite vezane uz svjetlosno onečišćenje za vrijeme naftno-rudarskih radova su sljedeće:

- Za rasvjetu za vrijeme izvođenja naftno-rudarskih radova koristiti rasvjetna tijela žute svjetlosti koja ne primamljuju veće količine kukaca, a svjetlost usmjeriti koso prema tlu.

### Mjere zaštite nakon prestanka korištenja

- na osnovi postojeće tehničke dokumentacije te stanja površinske i dubinske opreme bušotina izraditi program likvidacije bušotina s prikazom tehnologije.
- bušotine likvidirati na siguran način, tj. postaviti cementne čepove na odgovarajućim dubinama radi odvajanja slojeva, demontirati bušotinsku glavu i erupcijski uređaj, odrezati zaštitne cijevi najmanje 1,5 m ispod razine okolnog zemljišta i na to zavariti pokrovnu ploču
- ušće bušotine, odnosno okna, radni prostor (bušotinski krug) i temelje postrojenja trajno sanirati, a zemljište agrotehničkim mjerama dovesti u stanje blisko prvobitnom.
- prestankom korištenja priključnog naftovoda/plinovoda provesti postupak inertizacije cjevovoda i ostalih instalacija, ukloniti nadzemne dijelove cjevovoda i instalacije, a teren dovesti u prvobitno stanje.
- zemljište privesti svrsi u dogovoru sa zainteresiranim budućim korisnicima.
- navedene radove izvesti u skladu s internim dokumentom „Napuštanje i sanacija naftno-rudarskih objekata i postrojenja, istražnih prostora i eksploatacijskih polja“ (Oznaka: US\_INAG4.2.\_PD\_INA3 od 01.01.2022.)