



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

**KLASA:** UP/I-392-01/23-01/112

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

Zagreb, 27. studenoga 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 30. lipnja 2023., 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 „OBOD“ – treća dopuna** (u daljnjem tekstu Projekt) i Zaključka iz Zapisnika sa sjednice Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog projekta (KLASA: UP/I-392-01/23-01/112, URBROJ: 517-07-3-1-23-4, od 12. listopada 2023.), **prihvaćaju se projektna rješenja predviđena Dopunskim projektom razrade i eksploatacije**, koji je izradila INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d. iz Zagreba u studenom 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 Viktorije Kovačić Turčinec, 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) 30. lipnja 2023. zahtjev za provjerom naftno-rudarskog projekta (Znak - Re: 001/50457184/30-06-23/1191-AK, od 30. lipnja 2023., u daljnjem tekstu: Zahtjev). Uz Zahtjev je priložen *Dopunski projekt razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „OBOD“ – treća dopuna*, koji je Investitor

izradio u lipnju 2023., broj projekta: 10/2023, oznake: 001/50758280/03-05-23/393 (u daljnjem tekstu: Projekt), sukladno odredbi članka 137. stavka 2. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (u daljnjem tekstu: Zakon).

Dopunskim projektom razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „OBOD“ – treća dopuna prikazani su: Geofizički pregled eksploatacijskog polja, Pregled geokemijskih odnosa eksploatacijskog polja „Obod“, Geološki odnosi, Procjena petrofizikalnih parametara, Procjena volumena rezervi, Karakterizacija ležišta i svojstva fluida, Dinamika pridobivanja ležišnih fluida i pridobive rezerve, Plan sanacije, Mjere sigurnosti i zaštite, Rizici projekta i Ekonomska evaluacija projekta. Prikazana su i tehničko-tehnološka rješenja naftno-rudarske opreme za pridobivanje i sabiranje ugljikovodika te je tehnološki opisan cjelokupni sabirno-otpremni sustav eksploatacijskog polja ugljikovodika „Obod“, a također prikazana su i tipska rješenja remontnih radova i ugradnje linearnog sustava podizanja fluida dubinskom sisaljkom u bušotini.

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 29. kolovoza 2023. (KLASA: UP/I-392-01/23-01/112, URBROJ: 517-07-3-1-23-2) članove Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog Projekta (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Sjednica Povjerenstva održana je 12. listopada 2023. u prostorijama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, a o radu Povjerenstva izrađen je Zapisnik, KLASA: UP/I-392-01/23-01/112, URBROJ: 517-07-3-2-23-4, od 12. listopada 2023. (u daljnjem tekstu: Zapisnik). Nakon razmatranja Izvješća članova Povjerenstva o obavljenoj provjeri Projekta i dobivenih pojašnjenja od strane odgovornog projektanta (Viktorija Kovačić Turčinec, 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 29. kolovoza 2023. Investitor je uplatio zatraženi iznos od 3.300,00 EUR (24.863,85 kn) u korist DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE. Nakon provedenog postupka provjere točkom I. Zaključka (KLASA: UP/I-392-

01/23-01/112, URBROJ: 517-07-3-1-23-6, od 19. listopada 2023.) obračunati su stvarni troškovi u iznosu od 3.285,31 EUR (24.753,17 kn), a točkom III. utvrđen je višak uplaćenih sredstava u iznosu od 14,69 EUR (110,68 kn). Zahtjevom za povrat više uplaćenih sredstava (KLASA: UP/I-392-01/23-01/112, URBROJ: 517-07-3-1-23-7, od 15. studenoga 2023.) zatražen je od Ministarstva financija povrat više uplaćenih sredstava investitoru.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU**

Protiv ovoga rješenja se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom nadležnom upravnom sudu u roku 30 dana od dana dostave ovoga rješenja. Tužba se predaje neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja u elektroničkom obliku putem informacijskog sustava.

**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).

 <p><b>INA</b> INDUSTRIJA NAFTE, d. d.</p> <p>Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Upravljanje projektima i ishođenje dozvola IPNP</p>	<p><b>DOPUNSKI PROJEKT RAZRADE I EKSPLOATACIJE NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA „OBOD“ - TREĆA DOPUNA</b></p>	<p>Oznaka: 001/50758280/ 03-05-23/393</p>
---	--	---

Za postizanje potrebne razine sigurnosti kod naftno-rudarskih radova u bušotini i na sabirno-transportnom sustavu eksploatacijskog polja ugljikovodika „Obod“ nužno je:

- u zonama opasnosti od eksplozije rabiti neiskreći alat i opremu,
- koristiti uređaje i instalacije u protueksplozijskoj izvedbi sa svim važećim atestima,
- radna sredstva koja pokreću dizel i benzinski motori s unutarnjim sagorijevanjem moraju se postaviti izvan zone opasnosti od eksplozije „1“ koja iznosi 7,5 m oko ušća bušotine i prijemnog bazena te 4,5 m od ruba usisnih bazena i spremnika goriva,
- motori moraju biti opskrbljeni s atestiranim iskrolovcem (uređajem za naglo gašenje) - na oplošju motora temperatura ne smije prelaziti 350 °C,
- za sve radove koji zahtijevaju zavarivanje ili rad s otvorenim plamenom ishoditi posebne pisane dozvole od naručitelja radova,
- opremu za gašenje držati ispravnu, razmještenu prema shemi razmještaja s valjanim ispravama,
- strogo zabraniti pušenje, unošenje otvorenog plamena i odlaganje tvari sklonih zapaljenju i samozapaljenju u radnom prostoru izvođenja radova,
- posjedovati propisane evidencije i dokumentaciju o prvom i o funkcionalnom ispitivanju svih uređaja i instalacija na kojima može nastati požar/eksplozija,
- za rad s kiselinama (kemijska obrada/hidrauličko frakturiranje) organizirati vatrogasno dežurstvo.

Ako se ukaže potreba za popravak/zamjenu dijelova na naftno-rudarskim objektima i postrojenjima eksploatacijskog polja ugljikovodika „Obod“, svi poslovi rezanja i zavarivanja u zonama opasnosti od požara i eksplozije podliježu obvezama iz Pravilnika o mjerama iz zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada (SL 44/88).

U ovisnosti o pojedinačnim specifičnim slučajevima, u dnevnoj dozvoli za rad potrebno je propisati sve potrebne mjere, koje treba poduzeti za rad na siguran način kako je navedeno u dokumentu Izdavanje dozvola za rad u društvima INA Grupe (HSE\_INAG2.4\_PD\_INA3, 12. 05. 2021.).

Posebnu brigu potrebno je voditi o kontrolnim mjerenjima/detekciji prisutnosti eksplozivne smjese u zoni rada, a obavezno prije početka prvog rezanja cjevovoda ili dijela opreme.

### 12.3. ZAŠTITA OKOLIŠA I PRIRODE

Prema izrađenoj Studiji utjecaja na okoliš (RGN) za zahvat „Studija o utjecaju na okoliš rudarskih objekata i eksploatacije nafte i plina na eksploatacijskim poljima Beničanci, Bokšić-Klokočevci, Bizovac, Crnac, Kučanci-Kapelna, Obod i Števkovica“ izdano je Rješenje o prihvatljivosti (KLASA: UP/I-351-03/13-08/53; URBROJ: 517-06-2-1-2-13-12 od 04. 11. 2013.) u kojem je navedeno da će svi zahvati koji će se izvoditi biti prihvatljivi za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša.

#### Mogući utjecaji na okoliš:

##### Zrak

 <p><b>INA</b> INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Istraživanje i proizvodnja nafta i plina Upravljanje projektima i ishođenje dozvola IPNP</p>	<p><b>DOPUNSKI PROJEKT RAZRADE I EKSPLOATACIJE NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA „OBOD“ - TREĆA DOPUNA</b></p>	<p>Oznaka: 001/50758280/ 03-05-23/393</p>
---	--	---

*Mjera 1. Redovito servisirati motore strojeva i vozila koji se koriste na gradilištu.*

Obveza Izvođača radova kako je da svi građevinski strojevi, kamioni, dizalice imaju obavljen servis i tehnički pregled, čime se potvrđuje da su emisije štetnih plinova iz graditeljske mehanizacije i prijevoznih sredstava u graničnim vrijednostima.

#### Tlo

*Mjera 10. Pri izradi rova za polaganje voda/kabela tlo s površine (0-30 cm) uvijek izbacivati na jednu, a tlo iz dubljih slojeva (>30 cm) na drugu stranu rova.*

*Mjera 11. Nakon polaganja voda/kabela rov prvo zatrpati s tlom iz dubljih slojeva, a zatim s tlom koje je prije iskopavanja bilo na površini.*

*Mjera 12. U temelje i podzemne dijelove objekata ugrađivati samo izolacijske materijale (folije, trake, premazi) koji imaju atest o neškodljivosti za tlo i vodu.*

Za planirani zahvat potrebno je iskopati rov za polaganje signalnog kabela i kabela napajanja. Kabela trasa bit će položena nadzemno do izlaza iz sabirnog prostora (tankvane) spremnika, a nakon izlaza iz tankvane, bit će iskopani rovovi do najbližih kabelskih polica sa postojećim kabelima. Iskop rovova izvodit će se ručno bez upotrebe mehanizacije.

Opis radova predviđenih ovim projektom dan je u poglavlju „Građevinski dio“.

Nadzorni inženjer će pratiti tijekom izvođenja građevinskih radova provođenje mjera propisanih ovim Rješenjem.

#### Otpad

*Mjera 47. Sav otpad nastao na radilištu (ambalažu, izolacijske materijale, ostatke boja i sl.) skupljati i predati ovlaštenoj pravnoj osobi.*

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 kako je navedeno u poglavlju 6.1. Zaštita na radu (15 01 01 - ambalaža od papira i kartona, 15 01 02 – plastične trake, izolacija, najlon).

Sav otpad je potrebno zbrinuti sukladno zakonskim propisima.

U skladu sa zakonskim zahtjevima, otpad se odvojeno skuplja, zavisno o svom porijeklu i svojstvima, o čemu se vodi očevidnik, skladišti u odgovarajućem prostoru te se predaje osobi koja ima odgovarajuću dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom

#### Mjere zaštite okoliša nakon prestanka eksploatacije

- Prije početka trajnog napuštanja iscrpljene bušotine ispitati mogućnost pridobivanja zaostalih ugljikovodika i drugih prirodnih resursa, kao što su geotermalni potencijal slojne, mineralizirane i pitke vode, te provjeriti postoje li pogodne geološke formacije za moguće odlaganje tehnološkog otpada utiskivanjem. Na temelju tih spoznaja odabrati tehnologiju trajnog napuštanja bušotinskog prostora.

U slučaju nemogućnosti korištenja bušotinskog prostora za neku drugu namjenu, ušće bušotine, radni prostor (bušotinski krug), temelje postrojenja, pristupni put i isplačnu grabu sanirati, a zemljište



 <p><b>INA</b> INDUSTRIJA NAFTE, d.d.</p> <p>Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Upravljanje projektima i ishođenje dozvola IPNP</p>	<p><b>DOPUNSKI PROJEKT RAZRADE I EKSPLOATACIJE NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA „OBOD“ - TREĆA DOPUNA</b></p>	<p>Oznaka: 001/50758280/ 03-05-23/393</p>
--	--	---

agrotehničkim mjerama vratiti u stanje prije početka radova, odnosno u stanje blisko prvobitnom, prihvatljivo za okoliš, prirodu, biljni i životinjski svijet, sigurnost ljudi i imovine te zdravlje ljudi.

- Provesti postupak istiskivanja zaostalog plina inertnim plinom (dušik) iz cjevovoda i ostalih instalacija, te podzemne dijelove plinovoda inertizirati i zatvoriti, a nadzemne dijelove ukloniti.

#### 12.4. PROCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE AKCIDENTNIH SITUACIJA I POSTUPANJE U SLUČAJU AKCIDENTA

Slučaj akcidenta (havarije) – nekontrolirane emisije štetnih tvari u okoliš na objektima eksploatacijskog polja ugljikovodika „Obod“ moguć je zbog dotrajalosti podzemne i nadzemne opreme i uslijed oštećenja bušotinskog uređaja, opreme bušotine i objekata na bušotinskom radnom prostoru prouzročeno od strane drugih fizičkih osoba (nepažnja, diverzije) ili uslijed oštećenja prouzročeno elementarnom nepogodom (klizište, potresi).

Tijekom naftno-rudarskih radova na objektima, koristiti će se različiti građevinski i specijalni strojevi i vozila, te postoji potencijalna opasnost od izlivanja motornih ulja, goriva i antifrizna. Do toga može doći zbog nepažnje rukovatelja strojevima, zbog kvarova (npr. pucanje cijevi na hidrauličkim dijelovima strojeva) ili zbog havarija (probijanje spremnika za gorivo, kartera i hladnjaka, prevrtanja strojeva ili vozila i dr.).

Za upijanje eventualno različenih ugljikovodika, za čišćenje suhim postupkom na regijama se koristi sredstvo CANSORB. CANSORB je potpuno organsko sredstvo za apsorpciju raznih vrsta ulja, naftnih derivata i ugljikovodika. Proizveden je od vrlo kvalitetnih prirodnih vlakna, tresetne mahovine (engl. *Sphagnum Peat Moss*).

Na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Obod“ održava se pogonska sigurnost bušotina i sabirno-transportnog sustava propisanim nadzorom i održavanjem.

U slučaju drugih incidenata (nesreće na radu, havarije, požara, onečišćenja okoliša, kriminalnih radnji) Izvođač radova je dužan primijeniti svoje procedure postupanja u slučaju incidenata o kojima je prethodno upoznao nadzornika naftno-rudarskih radova/predstavnik INA d.d.

Nadzorni inženjer naftno-rudarskih radova u slučaju incidenta mora o istome ODMAH obavijestiti osobu na Regiji središnja Hrvatska sukladno Odluci o pripravnosti OR i ZZSO IPNP. Na osnovu dojave Izvođač radova izrađuje Izvješće o incidentima u području zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša prema dokumentu „Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata u društvima INA Grupe“ (HSE\_G1.4\_PD\_INA1, od 26.04.2021.).

#### PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Jednom godišnje utvrditi kakvoću zraka i tla prijenosnim multifunkcijskim instrumentom za mjerenje plinovitih ugljikovodika u zraku i tlu (Ecoprobe 5), s pomoću kojeg je moguće praćenje koncentracija ukupnih ugljikovodika, metana i ugljičnog dioksida.

Nositelj zahvata, INA-Industrija nafte d.d, obvezan je osigurati primjenu mjera zaštite okoliša i prema članku 36. stavku 2 Zakona o zaštiti okoliša osigurati provedbu programa praćenja stanja okoliša.