



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

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

KLASA: UP/I-392-01/26-01/27

URBROJ: 526-06-04-02-26-8

Zagreb, 21. srpnja 2026.

Ministarstvo gospodarstva OIB: 19370100881, temeljem odredbe 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, pokrenutom na zahtjev Investitora INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., iz Zagreba, OIB: 27759560625 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: **“Projekt izrade istražne bušotine Veliki Rastovac-2 (VRa-2) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušačeg postrojenja u istražnom prostoru ugljikovodika DRAVA-03”** (u daljnjem tekstu: Projekt) i Zaključka iz Zapisnika sa sjednice Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog Projekta (KLASA: UP/I-392-01/26-01/27, URBROJ: 526-06-04-02-26-4, od 11. svibnja 2026.) **prihvaćaju se projektna rješenja predviđena Projektom**, koji je izradila tvrtka **INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d.** iz Zagreba, u **lipnju 2026.**
- 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 odgovornog projektanta Siniše Lelaka, 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 dostavljaju se investitoru INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. Zagreb., a jedan primjerak ostaje u zbirci projekata Ministarstva gospodarstva.
- IV. Investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. **je dužan prije** početka izvođenja radova na temelju **Projekta iz točke I.** izreke ovoga Rješenja Ministarstvu gospodarstva dostaviti bankarsku garanciju za sanaciju istražne bušotine Veliki Rastovac-2 (VRa-2), u iznosu od 150.000,00 EUR sa rokom trajanja do 20. rujna 2028.
- V. Investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. **je dužan početak i završetak** izvođenja naftno-rudarskih radova prema **Projektu iz točke I.** izreke ovoga Rješenja prijaviti Ministarstvu gospodarstva, Upravi za energetiku, Sektoru za naftno rudarstvo i geotermalne vode za

energetske svrhe, Agenciji za ugljikovodike i energetske inspekciji u području naftnog rudarstva Državnog inspektorata.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. Avenija Većeslava Holjevca 10, Zagreb (u daljnjem tekstu: Investitor) je 24. ožujka 2026., podnio Ministarstvu gospodarstva, Upravi za energetiku, Sektoru za naftno-rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe, (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za pokretanje postupka provjere naftno-rudarskog Projekta izrade istražne bušotine Veliki Rastovac-2 (VRa-2) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušačkog postrojenja u istražnom prostoru ugljikovodika DRAVA-03 (u daljnjem tekstu: Zahtjev). Uz zahtjev je priložen naftno-rudarski ***“Projekt izrade istražne bušotine Veliki Rastovac-2 (VRa-2) s bušotinskim radnim prostorom za smještaj bušačkog postrojenja u istražnom prostoru ugljikovodika DRAVA-03”*** koji je izradila INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., oznake: 001/50000838/20-02-26/106, Zagreb, u ožujku 2026. (u daljnjem tekstu: Projekt), sukladno odredbi članka 137. stavka 2. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (u daljnjem tekstu: Zakon).

Temeljem Ugovora o istraživanju i podjeli eksploatacije ugljikovodika za istražni prostor DRAVA- 03, potpisanog 26. ožujka 2020., između INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. i Vlade Republike Hrvatske, INA d.d. izvršava istražne aktivnosti prema radnim obavezama 2. istražne faze. Unutar istražnog prostora Drava-03 (DR-03) tijekom prvog kvartala 2021. u okviru minimalnih radnih obveza 1. istražne faze snimljen je 3D seizmički poligon Virovitica jug, površine 200 km² na temelju čega je izrađeno pet istražnih bušotina: Veliki Rastovac-1, Obradovci-1 Jug, Mikleuš-1, Veliki Rastovac-2 Duboka i Obradovci-5.

Novo snimljeni podaci su obrađeni i temeljem geološke i geofizičke izdvojen je istražni prospekt Veliki Rastovac. Istražnom bušotinom Veliki Rastovac-1 (VRa-1) izbušenom 2023. godine potvrđeno je zasićenje plinom, te je odlučeno da se locira bušotina Veliki Rastovac-2 (VRa-2) kojom je predviđeno istražiti dublji cilj (Pa-7_5) te izbušiti ležište Pa-9 u povoljnijem položaju, odnosno strukturno pliće, u jakoj seizmičkoj anomaliji.

U sklopu daljnjih istražnih radova 2024. snimljeni su novi 3D seizmički podaci Virovitica 3D i spojeni sa Viroviticom Jug 3D te su poslužili za detaljniju evaluaciju prostora oko otkrića Veliki Rastovac.

Lokacija istražne bušotine Veliki Rastovac-2 (VRa-2) definirana je temeljem 3D seizmičke interpretacije i strukturnih dubinskih karata po krovinama potencijalnog pješčenjačkog ležišta Pa-7_5 i otkrivenog pješčenjačkog ležišta Pa-9, oba panonske starosti. Bušotina VRa-2 nalazi se na zapadnoj strani istražnog prostora DR-03, u Virovitičko-podravskoj županiji, na području grada Virovitice, zapadno od granica eksploatacijskog polja (EP) Pepelana te istočno od bušotine VRa-1.

Istražna bušotina Veliki Rastovac-2 planirana je kao vertikalna, prognozirana konačna dubina bušotine je 900 m +/- 100 m.

Ovim Projektom definirani su geološki ciljevi, konstrukcija i način izrade bušotine te mjere zaštite koje će se primjenjivati tijekom izrade bušotine sa primarnim ciljem bušenja perspektivnog ležišta Pa-7_5, odnosno otkrivanje ležišta plina u dubljim panonskim naslagama, dok je sekundarni

cilj potvrditi i izbušiti ležište Pa-9 u povoljnijem, odnosno plićem strukturnom položaju i u području jake seizmičke anomalije.

Predsjednica Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskih projekata imenovana Rješenjem ministra (KLASA: 392-01/23-01/123, URBROJ: 517-07-3-2-23-1, od 18. rujna 2023.) imenovala je Odlukom (KLASA: UP/I-392-01/26-01/27, URBROJ: 526-06-04-02-26-2, od 26. ožujka 2026.) članove Povjerenstva za provjeru naftno-rudarskog Projekta (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo).

Sjednica Povjerenstva održana je 11. svibnja 2026. u prostorijama Ministarstva gospodarstva, Ulica grada Vukovara 78, Zagreb, a o radu Povjerenstva izrađen je Zapisnik, (KLASA: UP/I-392-01/26-01/27, URBROJ: 526-06-04-02-26-4 od 11. svibnja 2026., u daljnjem tekstu: Zapisnik). Nakon razmatranja Izvješća članova Povjerenstva o obavljenoj provjeri Projekta i dobivenih pojašnjenja od strane odgovornog projektanta Povjerenstvo je jednoglasno donijelo zaključak o potrebnim ispravcima i dopunama projektnih rješenja predviđenih Projektom.

Odgovorni projektant je obavio ispravke i dopune Projekta sukladno zaključku iz Zapisnika te je, u roku navedenom u istom, 29. svibnja 2026. dostavio ispravljeni Projekt predsjednici, tajnici i članovima Povjerenstva.

Nakon dodatno utvrđenih nedostataka, te Izvješća br.2 članice Povjerenstva, drugi ispravak te završnu verziju Projekta odgovorni projektant dostavio je 26. lipnja 2026.

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 i tajnici Povjerenstva Suglasnosti s unesenim izmjenama i dopunama, čime se prihvaćaju projektna rješenja predviđena Projektom glede racionalnog iskorištavanja geotermalnih voda, mjera i normativa zaštite na radu, sigurnosti ljudi, naftno-rudarskih objekata i postrojenja te podzemnih, površinskih i susjednih objekata, zaštite okoliša i prirode kao i usklađenost s odredbama Zakona i propisima donesenim na temelju istoga.

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 26. ožujka 2026.

Investitor je 31. ožujka 2026. uplatio zatraženi iznos od **4.700,00 EUR** u korist DRŽAVNOG PRORAČUNA REPUBLIKE HRVATSKE. Nakon provedenog postupka provjere točkom I. Zaključka (KLASA: UP/I-392-01/26-01/27, URBROJ: 526-06-04-01-26-6, od 15. svibnja 2026.), obračunati su stvarni troškovi u iznosu od **4.708,72 EUR**, a točkom III. istoga, utvrđena je razlika između stvarnih troškova postupka ocjene naftno-rudarskog projekta i uplaćenog predujma u iznosu od **8,72 EUR**.

Točkom V. Zaključka zatražena je od Investitora nadoplata sredstava, koja je Investitor uplatio 18. svibnja 2026.

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.

Viša savjetnica
Ivana Dubravica

DOSTAVITI:

1. INA-INDUSTRIJA NAFTE, d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, 10 002 Zagreb
- *dva 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@mingo.hr

5.3. Zaštita okoliša

Za predmetni zahvat u prostoru nije bilo potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša, što je utvrđeno sljedećim aktom:

Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, Sektora za procjenu utjecaja na okoliš, KLASA: UP/I-351-03/24-09/457, URBROJ: 517-04-1-1-25-21 od 21.10.2025. godine.

Sve mjere propisane u Rješenju biti će primjenjene tijekom radova.

Mjere zaštite okoliša

1. Rad bušućeg postrojenja organizirati na način da ne dode do onečišćenja površinskih i podzemnih voda.
2. Sve radne površine izvesti na nepropusnoj podlozi.
3. Sve vode s bušotinskog radnog prostora (oborinske i druge vode eventualno onečišćene uljima, mastima i/ili drugim ugljikovodicima), sustavom odvodnih betonskih kanala sakupiti u betonski bazen za izdvajanje čvrstih čestica iz isplake (sand trap), te iz njega tekuću fazu pročititi pomoću uređaja za flokulaciju (Jlock jedinice) i odvesti cisternama na postrojenje za regeneraciju tehnoloških fluida (Stanica za bušotinske fluide) Molve.
4. Koristiti baklju za kratkotrajno spaljivanje pridobivenog plina radi smanjenja onečišćenja zraka metanom. Prilikom lociranja baklje uzeti u obzir ružu vjetrova.
5. Tijekom izrade kanala bušotine ispod pogonskih dizel motora i priručnog skladišta ulja za podmazivanje motora obvezno postaviti posude za skupljanje ulja.
6. Sve opasne tekuće tvari (kiselina, lužine, goriva, maziva i dr.) skladištiti na nepropusnoj podlozi zaštićene od vremenskih utjecaja.
7. Prije početka izrade kanala bušotine u rubnim dijelovima bušotinskog radnog prostora izraditi dva piezometra, plitke kontrolne bušotine, promjera 140 mm i dubine 25 do 50 m, za uzimanje uzoraka podzemne vode radi praćenja njene kvalitete.
8. U slučaju eventualnog onečišćenja/izlivanja, organizirati sanaciju i odvoz onečišćene zemlje/materijala prema dokumentu Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata u društvima INA grupe (HSE_INAG 1.4_PD_INA, od 16.08.2021.).
9. Trajno sanirati ušće bušotine, odnosno okna, radni prostor (bušotinski krug) i temelje postrojenja, a zemljište primjenom agrotehničkih mjera dovesti u stanje blisko prvobitnom.
10. Vozila i strojeve potrebno je redovito održavati Čistima kako bi se spriječilo izbijanje požara te širenje invazivnih vrsta. Pri odabiru mehanizacije i vozila prednost dati modelima s nižom razinom buke i širim gumama, kako bi se smanjio negativan utjecaj na šumsko tlo.
11. Prije početka zahvata obavijestiti nadležnu šumarsku službu i uspostaviti trajnu suradnju u cilju koordinacije korištenja šumske infrastrukture i izvođenja radova. S njima je potrebno dogovoriti sječu stabala, uskladiti je s dinamikom građenja te definirati pristupne putove koristeći postojeću ili planiranu šumsku infrastrukturu, te ih pravovremeno obavijestiti o početku pripremnih radova na gradilištu, kao i osigurati stručni nadzor tijekom izvođenja zahvata.
12. Sječa i oštećivanje stabala izvan neposrednog radnog prostora strogo su zabranjeni.
13. Posječenu drvenu masu ukloniti u najkraćem mogućem roku, izvaditi panjeve te uspostaviti šumski red, zaštitu od požara i štetnika.
14. Na šumi i šumskom zemljištu izvan obuhvata zahvata nije dopušteno otvaranje novih prometnica, skladišta materijala ili drugih pomoćnih površina.

15. Prilikom odabira lokacije bušotinskogradnog prostora voditi računa o nagibu terena, kako bi se izbjeglo stvaranje klizišta.
16. Ako postoji potreba za izgradnjom pristupnih putova unutar šume, novootvorene rubove sanirati sadnjom vjetrobranih pojaseva od autohtonih vrsta drveća i grmlja. Isto se odnosi i na bušotinske radne prostore smještene u šumskom području.
17. Internu prometnicu unutar obuhvata zahvata izvesti tako da se spriječi pojačana erozija osiguravanjem pravilne oborinske odvodnje bez štetnog utjecaja na okolni teren.
18. Na svim površinama koje neće biti izravno zahvaćene radovima mora se očuvati postojeća vegetacija. Sanirati sve eventualne štete na šumi i šumskom zemljištu koje nastanu tijekom izvođenja radova.
19. Po završetku radova sve oštećene šumske prometnice obnoviti i dovesti u prvobitno stanje.
20. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenikom radi pravovremenog dogovora o izmještanju lovnogospodarskih i/ili lovnotehničkih objekata koji se eventualno nalaze na trasama budućih cjevovoda ili na lokacijama izgradnje bušotinskih radnih prostora.
21. Lovoovlaštenika pravovremeno obavijestiti o početku svih radova te s njim uskladiti dinamiku izvođenja radova i provođenja lova.
22. Sve aktivnosti planirati tako da se, kad god je moguće, izbjegne izvođenje radova tijekom reproduktivne sezone glavnih vrsta divljači, odnosno u razdoblju od ožujka do kolovoza, uz prethodne konzultacije s lovoovlaštenikom.
23. U slučaju da tijekom izvođenja radova dode do stradavanja divljači, takav događaj bez odlaganja prijaviti nadležnom lovoovlašteniku, kao i nadležnoj policijskoj postaji.

Opis mogućih utjecaja zahvata na okoliš

TLO

Tijekom izgradnje bušotinskog radnog prostora (BRP), dopreme postrojenja na lokaciju, montaže postrojenja i demontaže - odvoženja postrojenja dolazi do privremene prenamjene i gubitka tla.

Tijekom građevinskih radova otkopani površinski sloj humusa odlaže se uz rub bušotinskog radnog prostora i nakon sanacije cijelog ili dijela radnog prostora humus se kao pokrovni sloj raspoređuje po saniranoj površini.

ZRAK

Oslobađanje ispušnih plinova u atmosferu očekuje se za vrijeme izgradnje radnog prostora za smještaj bušačkog postrojenja radom građevinske mehanizacije kao i za vrijeme izvođenja bušačkih radova radom bušačkog postrojenja

Građevinska mehanizacija i vozila te bušaće postrojenje moraju biti ispitani i imati obavljen tehnički pregled čime se potvrđuje da su emisije ispušnih plinova u graničnim vrijednostima. Količina emisija ispušnih plinova ovisi o vrsti mehanizacije koja će biti korištena kao i motorima ugrađenim na bušačkom postrojenju.

Tijekom izrade bušotine, ovisno o okolnostima i aktivnostima izrade bušotine, koristit će se baklje za ispitivanje/spaljivanje plina ukoliko se pojavi tijekom ispitivanja očekivanog ležišta (oko 20-ak sati tijekom izrade i ispitivanja bušotine) nalazit će se u jamama oko kojih je zemljani nasip

Količina i sastav ispuštenih plinova na baklji, kod ispitivanja bušotine, a samim time i utjecaj na okoliš (atmosferu), bit će u izravnoj vezi sa sastavom ulaznog plina na baklju.

VODA

Bušotinski radni prostor – podloga za bušaće postrojenje i odvodni kanali koji završavaju u „sand-trapu“ izgrađuju se od vodonepropusnog betona, te ne može doći do ispuštanja/propuštanja fluida iz kanala u podzemne vode. Stanje podzemnih voda pratit će se uzimanjem uzoraka iz piezometara.

Rezervoari za gorivo koji se nalaze na radnom prostoru izrađeni su kao dvostijenski spremnik te je time provedena zaštita od njihovog propuštanja i zagađenja okoliša i podzemnih voda.

Kemikalije koje se koriste za izradu isplake nalaze se u natkrivenom skladištu na betonskoj podlozi. U slučaju nekontroliranih događaja - havarija bušačkog postrojenja i ispuštanja goriva iz strojeva ili erupcije iz bušotine za vrijeme ispitivanja bušotine postupa se prema dokumentu Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata u društvima INA Grupe (HSE0442, od 30.01.2026.), izrađuje se Program sanacije lokacije, a sanaciju onečišćenja tla i voda obavlja ovlaštena tvrtka.

5.3.1. Praćenje stanja okoliša

Planiranim projektom predviđeno je praćenje agroekološkog stanja tla i podzemne vode o čemu će se voditi dokumentacija propisana važećim Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19, 127/25, 9/26) i Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23).

Agroekološka analiza obuhvaća praćenje tla prije početka radova tzv. „nulto stanje“ te nakon završetka radova i micanja bušačkog postrojenja, dok će se analiza voda pratiti i tijekom eksploatacije u slučaju pozitivne bušotine.

Za potrebe praćenja kvalitete vode u rubnim dijelovima bušotinskog radnog prostora radilišta bušit će se dvije piezometarske bušotine promjera 140 mm te dubine oko 25 do 50 m. Piezometri će biti unutar lokacije, a koristit će se za uzimanje uzoraka vode za analizu.

Uzorke vode za analizu uzet će se iz piezometara i obuhvatnog kanala prije i nakon završetka izrade bušotine te jednom tijekom izrade bušotine.

Na radnom prostoru uzet će se uzorak tla za agroekološku analizu, jedan na lokaciji, a drugi oko 300 m udaljeno od lokacije prije početka gradnje radnog prostora – nulto stanje. Uzorci za agroekološke analize tla nakon naftno-rudarskih radova uzet će se na istim mjestima kao što je to navedeno za nulto stanje.

Program praćenja stanja okoliša

1. Provoditi praćenje agroekološkog stanja tla. Uzorkovanje tla provesti na i oko bušotinskog radnog prostora (300 m udaljeno od lokacije zahvata) prije početka bilo kakvih radova radi utvrđenja zatečenog stanja kvalitete tla te nakon trajnog napuštanja istražne bušotine u slučaju negativnosti. Uzorkovanje u oba slučaja provoditi na istim mjestima. Uzorkovanje i agroekološku analizu tla mora provoditi ovlaštena osoba.
2. Uzorke vode za analizu uzeti iz piezometara i obuhvatnog kanala prije, tijekom i nakon završetka izrade bušotine.
3. Ako se rezultatima analize utvrdi da nema promjena u kakvoći vode, nije potrebno nastaviti s daljnjim programom praćenja kakvoće vode, osim u slučaju komercijalnog otkrića i eksploatacije, kada je potrebno nastaviti s programom praćenja kakvoće vode.

5.3.2. Mogoća opterećenja okoliša

BUKA

Povećanje razine buke na lokaciji privremeno će biti uzrokovano radom građevinskih strojeva kod izgradnje radnog prostora, dok glavni utjecaj buke bit će na radnom prostoru kod izrade bušotine uzrokovano radom motora na bušačkom postrojenju i kod cementacije kolone radom agregata.

Tijekom bušenja na lokaciji BRP-a nalazit će se bušaće postrojenje koje proizvodi buku 53 dB(A).

OTPAD

Sav nastali otpad tijekom izrade bušotine, kvalificiran prema Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24, 108/25) predaje Izvođač radova, ovlaštenom sakupljaču/zbrinjavatelju otpada.

Očekivane vrste i količine otpada koje će se proizvesti tijekom izrade bušotine Veliki Rastovac -2 prikazane su u tablici 5.1.

Tablica 5.1 Predviđene vrste i količine otpada tijekom izrade nove bušotine

Ključni broj	Naziv otpada	Količina	Obrada/ zbrinjavanje
01 05 04	isplačni muljevi i ostali otpad od bušenja, koji sadrže slatku vodu i otpad	376 m ³	Obrada i zbrinjavanje u sklopu tehnološkog procesa
20 03 01	miješani komunalni otpad	400 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
13 02 05*	neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala	500 l	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima;	500 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
15 02 02*	apsorbensi i filterski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način, tkanina i sredstva za brisanje i upijanje, zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima).	600 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
15 01 01	papirna i kartonska ambalaža	500 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
15 01 02	plastična ambalaža (karnisteri, bagovi, najlon)	700 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
15 01 03	drvena ambalaža	800 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač
17 04 05	metal (dijelovi opreme, alat)	800 kg	Izvođač radova - ovlašteni sakupljač

*opasni otpad

SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Za projektirane naftno-rudarske radove, koristit će se rasvjeta, koja je sastavni dio bušačkog postrojenja, kako bi radnici tijekom izvođenja radova imali dovoljnu jačinu svjetlosti za siguran rad što je propisano Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18) i Pravilnikom o ispitivanju radnog okoliša (NN 16/16, 120/22). Na ove naftno-rudarske radove ne primjenjuje se Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19), što je pojašnjeno u čl. 3. Zakona, jer radovi s bušačim postrojenjem traju nekoliko tjedana te ne predstavljaju značajniji negativni utjecaj na okoliš.

VODA/TLO

Kemikalije koje će se koristiti u procesu izrade bušotine predstavljaju opasnost kao onečišćivači samo u slučaju akcidenta, na pretakalištima ili u transportu. S kemikalijama se postupa sukladno sigurnosno tehničkom listu (STL) na hrvatskom jeziku, koji je usklađen sa zahtjevima uredbi REACH i CLP te ovjeren od strane Službe za toksikologiju, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Nakon pročišćavanja isplake u uređaju za flokulaciju (iskorištenog tehnološkog fluida) filtrirana tekuća faza predaje se ovlaštenom sakupljaču zbrinjavatelju otpada.

Na prostor za privremeni prihvata nabušenog materijala postaviti će se PEHD folija – kako bi se osigurala nepropusnost.

Nakon analize uzorka s prostora na kojem se nalazi ugušćena faza (ako uzorak ne sadrži opasne materijale), pristupiti će se sanaciji. Dobivena žitka masa koja se nalazi u „sand-trapu“ obrađuje se miješanjem s hidratiziranim vapnom, zemljom i pijeskom, nakon čega se sanira na mjestu nastanka zajedno s ostalim materijalom.

5.3.3. Napuštanje bušotine i bušotinskog radnog prostora

Nakon izrade kanala bušotine, osvajanja i provođenja svih projektiranih ispitivanja te analize dobivenih rezultata, donijet će se jedna od dvije moguće odluke:

- Dobiveni rezultati pokazuju da nije utvrđeno komercijalno otkriće i da se ide u napuštanje bušotine i bušotinskog radnog prostora.
- Dobiveni rezultati potvrđuju komercijalno otkriće plina te će se nastaviti aktivnosti privođenja eksploataciji bušotine opremanjem i izgradnjom sabirno-transportnog sustava.

5.3.4. Procjena rizika

Procjenom je obuhvaćena moguća razina pojavljivanja pojedinih rizika iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša. Procijenjen je isključivo negativni utjecaj pojedinog neizvjesnog događaja ili stanja.

Procjenjivanje rizika se provelo u skladu s matricom procjene rizika, prema općim kriterijima razine rizika (vjerojatnost, posljedica). Svaki prepoznati rizik vrednovan je kvalitativnom matricom rizika kao kombinacijom odnosa procijenjenih vjerojatnosti nastanka pojedinog rizika, odnosno opasnosti

Vjerojatnosti nastanka pojedinog neizvjesnog događaja ili stanja s negativnim utjecajem na realizaciju podijeljen je u pet (5) kategorija i kreće se od „1“ - rijetke pojave do „5“ - učestale pojave. Kriterij vrednovanja rizika s aspekta utjecaja nastale opasnosti također je podijeljen u pet (5) kategorija („1“, „2“, „3“, „6“ i „12“) i kreće se od „1“ - izrazito niskog, tj. beznačajnog utjecaja do „12“ - izrazito visokog utjecaja. Konačna razina rizika ovisi o umnošku vjerojatnosti pojave nekog događaja i mogućeg utjecaja (posljedice) te se klasificira u pet kategorija rizika: vrlo nizak - VN (1), nizak - N (2-5), srednji - S (6-12), visok - V (13-36), vrlo visok - VV (>36).



U ISTRAŽNOM PROSTORU UGLJIKOVODIKA DRAVA-03

Tablica 5.2 Rizici iz područja zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša koji se pojavljuju, kao i razina rizika prije i nakon mjera ublažavanja

[illegible]

Analizom rizika zaključuje se da je velika izloženost prije provođenja mjera ublažavanja (mitigacije) prepoznata kod sljedećih rizika:

- rizika od požara i eksplozije,
- rizika vezanog za sigurnosni propust/zatajenje sustava zaštite kod izvođenja kritičnih aktivnosti za vrijeme rada bušačkog postrojenja,
- rizika nekontrolirane erupcije,
- rizika pri montaži/demontaži bušačkog postrojenja,
- rizika od urušavanja opreme za podizanje tereta,
- rizika od rada s radioaktivnim izvorima,
- rizika od visokih tlakova.

Izloženost srednje razine rizika prije provođenja mjera ublažavanja prepoznata je kod:

- rizika od štetnih i opasnih plinova,
- rizika od onečišćenja tla i podzemnih voda,
- rizika za vrijeme promjene posade postrojenja,
- rizika od pada pri kretanju,
- rizika od pada s visine,
- rizika od emisije onečišćujućih tvari u zrak,
- rizika od električne energije,
- rizika od previsoke razine buke,
- rizika od prometne nezgode,
- rizika od mehaničkih opasnosti pri horizontalnom i vertikalnom transportu.

Procjena je da svi gore navedeni rizici, nakon provođenja mjera ublažavanja, prelaze na razinu srednjih i niskih rizika. U praksi, unutar naftne industrije, se smatra da su rizici koji su nakon mjera ublažavanja na razini srednjih i niskih - prihvatljivi u smislu daljnjeg provođenja projekta.

Nakon primjene predviđenih mjera za ublažavanje rizika, najveći dio potencijalnih događaja nalazi se u području srednjeg i niskog sveukupnog rizika tako da se može zaključiti da je Projekt izrade istražne bušotine VRa-2 u istražnom području ugljikovodika Drava-03 pod umjerenim negativnim utjecajem rizika. Stoga se može zaključiti da je prihvatljiv s aspekta analize rizika.

5.4. Postupanje u slučaju incidenta

U slučaju incidenata (havarija postrojenja i ispuštanja kondenzata ili kemikalija u okoliš, nesreće na radu, požara, kriminalnih radnji) Izvođač radova je dužan primijeniti svoje procedure postupanja u slučaju incidenata o kojima je prethodno upoznao nadzornika naftno-rudarskih radova/predstavnika INA d.d.. U tom slučaju nadzornik naftno-rudarskih radova mora o istome odmah obavijestiti osobu na Regiji istočna Hrvatska sukladno Odluci o pripravnosti ZZSO IPNP i predstavnika Istraživanja kao odgovornog u predmetnim naftno-rudarskim radovima..

Na osnovu dojave Izvođač radova izrađuje izvješća o incidentima u području zaštite zdravlja, sigurnosti i okoliša prema internom dokumentu Sustav izvješćivanja i istraživanja incidenata u društvima INA Grupe HSE0422 od 30.01.2026