



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

**KLASA:** UP/I-310-01/21-03/142  
**URBROJ:** 517-07-3-1-22-18

Zagreb, 28. ožujka 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, temeljem odredbi članaka 155. i 159. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“, br. 52/18, 52/19 i 30/21) u postupku izdavanja građevinske dozvole, a povodom zahtjeva investitora INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., OIB: 27759560625, iz Zagreba, izdaje

**GRAĐEVINSKU DOZVOLU**

**I. Dozvoljava se investitoru INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. građenje i opremanje sljedećih naftno-rudarskih objekata i postrojenja:**

- **privođenje eksploataciji nove bušotine Marica D DIR na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Marica“**  
- na području epikontinentalnog pojasa Republike Hrvatske.

**II. Sastavni dio ove građevinske dozvole je glavni projekt građenja koji se sastoji od pet (5) knjiga:**

- 1) **Opća knjiga**, oznaka knjige: SCP-0457-B-L-01, izrađena od projektantske tvrtke SCAN PROJEKT d.o.o., Zagreb, glavni projektant: Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj. **(Redni broj knjige 1/5)**
- 2) **Strojarsko tehnološki projekt**, oznaka knjige: SCP-0457-B-S-01, izrađena od projektantske tvrtke SCAN PROJEKT d.o.o., Zagreb, projektant: Antiša Kuzmić, dipl. ing. brod., glavni projektant: Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj. **(Redni broj knjige 2/5)**
- 3) **Elektrotehnički i instrumentacijski projekt**, oznaka knjige: SCP-0457-B-E-01, izrađena od projektantske tvrtke SCAN PROJEKT d.o.o., Zagreb, projektant: Siniša Pešut, struč. spec. ing. el., glavni projektant: Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj. **(Redni broj knjige 3/5)**

- 4) **Elaborat zaštite od požara**, oznaka knjige: 3692-G-000-ZP1, izrađen od projektantske tvrtke INŽENJERING ZA NAFTU I PLIN d.o.o., Zagreb, projektant: Goran Bosanac, dipl. ing. stroj., glavni projektant: Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj. **(Redni broj knjige 4/5)**
- 5) **Elaborat zaštite na radu**, oznaka knjige: 3692-G-000-ZR1, izrađen od projektantske tvrtke INŽENJERING ZA NAFTU I PLIN d.o.o., Zagreb, projektant: Marijan Medenjak, bacc. ing. mech., glavni projektant: Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj. **(Redni broj knjige 5/5)**
- 6) **Elaborat klasifikacije prostora**, SCP-0457-B-K-VA-00, izrađena od projektantske tvrtke SCAN PROJEKT d.o.o., Zagreb, projektant: Damir Brodar, mag. ing. el., glavni projektant: Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj. **(Redni broj knjige 6/6)**

**III. Građenju naftno-rudarskih objekata** iz točke I. ove građevinske dozvole investitor može pristupiti na temelju pravomoćne građevinske dozvole, a graditi mora u skladu s ovom dozvolom, odnosno prema glavnom projektu građenja iz točke II. izreke ove građevinske dozvole. Investitor može na vlastitu odgovornost i rizik pristupiti građenju na temelju izvršne građevinske dozvole.

**IV.** Ako investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. ne pristupi građenju naftno-rudarskih objekata i postrojenja iz točke I. izreke ove građevinske dozvole **u roku od dvije godine od izvršnosti građevinske dozvole, ona prestaje važiti.**

**V.** Rok iz točke IV. izreke ove građevinske dozvole **može se produžiti** na zahtjev investitora INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. **za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti u skladu s kojima je izdana građevinska dozvola**, odnosno drugi uvjeti u skladu s odredbama Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika.

**VI.** Investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. je dužan najmanje 15 dana prije početka građenja naftno-rudarskih objekata iz točke I. izreke ove građevinske dozvole **pisano prijaviti početak građenja** Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja te energetskej inspekciji za naftno rudarstvo tijela državne uprave nadležnog za inspeksijske poslove.

**VII. Rok za dovršetak naftno-rudarskih objekata** iz točke I. izreke ove građevinske dozvole **počinje teći od dana prijave početka građenja, a traje dvije godine.**

**VIII.** Nakon izgradnje naftno-rudarskih objekata iz točke I. izreke ove građevinske dozvole investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. mora od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja **zatražiti izdavanje uporabne dozvole.**

**IX.** Ova građevinska dozvola bez glavnog projekta dostavlja se tijelima i osobama koji su sudjelovali na uvidu u glavni projekt građenja naftno-rudarskih objekata iz točke I. izreke ove građevinske dozvole.

## **O b r a z l o ž e n j e**

Investitor INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: Investitor) podnio je 19. kolovoza 2021. zahtjev za izdavanje građevinske dozvole za naftno-rudarski objekt i postrojenje:

privođenje eksploataciji nove bušotine bušotina Marica D DIR na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Marica“ (znak –Re: 001/50457184/17-08-21/1430, od 17. kolovoza 2021.; u daljnjem tekstu: Zahtjev). Zahtjevu su priloženi:

- komplet Glavnog projekta građenja u tiskanom i digitalnom obliku koji se sastoji od šest (6) knjiga, zajedničke oznake: SCP-0457, izrađen od trgovačkog društava SCAN PROJEKT d.o.o., Zagreb, glavni projektant je Eugen Lovrić, dipl. ing. stroj.,
- zemljovid s ucrtanim granicama eksploatacijskog polja i ucrtanim položajem naftno-rudarskog objekta i postrojenja,
- ugovor o eksploataciji ugljikovodika na eksploatacijskom polju Marica.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) i Investitor sklopili su Ugovor o eksploataciji ugljikovodika na eksploatacijskom polju „Marica“ (KLASA: UP/I-310-01/21-03/113, URBROJ: 517-07-3-2-21-4, od 3. kolovoza 2021.; u daljnjem tekstu: Ugovor).

Za građenje i opremanje sljedećih naftno-rudarskih objekata i postrojenja: privođenje eksploataciji nove bušotine bušotina Marica D DIR ishoda je lokacijska dozvola Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektora lokacijskih dozvola i investicija, KLASA: UP/I-350-05/20-01/000065, URBROJ: 531-06-2-1-2-20-0010, od 7. listopada 2020. godine (u daljnjem tekstu: Lokacijska dozvola).

Predmetni naftno-rudarski objekt obrađen je u Dopunskom projektu razrade i eksploatacije na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Marica“ – peta dopuna (studeni 2020.), a za koji je ishoda Rješenje o provjeri naftno-rudarskog projekta (KLASA: UP/I-310-1/20-03/140; URBROJ: 517-07-3-1-21-9, od 21. svibnja 2021.).

Prilog 1. je sastavni dio ove građevinske dozvole i na njemu su prikazane pozicije na službenoj pomorskoj navigacijskoj karti morskog dijela eksploatacijskog polja koje su u obuhvatu predmetne građevinske dozvole i s ucrtanim položajem naftno-rudarskih objekata i postrojenja navedenih u točki I. izreke ove građevinske dozvole.

Ugovor i Prilog 1. dokaz su da Investitor ima pravo izvođenja naftno-rudarskog objekta, a što zadovoljava zahtjev iz članka 157. stavka 3. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (u daljnjem tekstu: Zakon).

U postupku utvrđivanja uvjeta za izdavanje građevinske dozvole, sukladno odredbama iz članka 159. Zakona, utvrđeni su nedostaci u Zahtjevu koji su navedeni u Zaključku Ministarstva, KLASA: UP/I-310-01/21-03/142, URBROJ: 517-07-3-1-21-2, od 20. rujna 2021. (u daljnjem tekstu: Zaključak). Investitor je postupio sukladno Zaključku i dostavio Ministarstvu dopunu Zahtjeva, znak: 001/50457184/26-10-21/1787-AK, od 26. listopada 2021. s ispravljenim i dopunjenim Glavnim projektom građenja.

Uslijed situacije s pandemijom COVID-19, nije organiziran uvid u Glavni projekt građenja, već je Ministarstvo Zaključkom (KLASA: UP/I-310-01/21-03/142; URBROJ: 517-07-3-1-21-5, od 11. studenog 2021.) zatražilo dostavu potvrda i mišljenja na Glavni projekt građenja, od predstavnika: KOORDINACIJE ZA SIGURNOST PRI ODOBALNOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI UGLJIKOVODIKA; MINISTARSTVA UNUTARNJIH POSLOVA, Uprave za upravne inspeksijske poslove, Sektora za inspeksijske poslove; MINISTARSTVA OBRANE, Uprave za materijalne resurse, Sektora za vojnu infrastrukturu, Službe za vojno graditeljstvo i energetske učinkovitost; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod

tlakom, Naftno-rudarski inspektor; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Elektroenergetski inspektor; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Inspektor opreme pod tlakom; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor zaštite okoliša, Inspektor zaštite okoliša; MINISTARSTVA MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE, Lučke kapetanije Zadar; HAKOMA; MINISTARSTVA GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom i HOPS.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenja o usklađenosti glavnog projekta građenja s izdanim uvjetima od predstavnika sljedećih tijela i osoba: KOORDINACIJA ZA SIGURNOST PRI ODOBALNOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI UGLJIKOVODIKA; MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, Uprava za upravne inspekcijske poslove, Sektor za inspekcijske poslove; DRŽAVNI INSPEKTORATA, Sektor za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Naftno-rudarski inspektor; HAKOM i HOPS.

Usklađenost Glavnog projekta građenja s izdanim uvjetima i mišljenja da se može izdati građevinska dozvola za građenje naftno-rudarskih objekata i postrojenja: privođenje eksploataciji nove bušotine bušotina Marica D DIR, potvrdili su predstavnici sljedećih tijela i osoba: KOORDINACIJA ZA SIGURNOST PRI ODOBALNOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI UGLJIKOVODIKA (nakon ispravka Glavnog projekta građenja); MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, Uprava za upravne inspekcijske poslove, Sektor za inspekcijske poslove (nakon ispravka Glavnog projekta građenja); DRŽAVNI INSPEKTORATA, Sektor za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Naftno-rudarski inspektor (nakon ispravka Glavnog projekta građenja); HAKOM i HOPS.

Budući da predstavnici: MINISTARSTVA OBRANE, Uprave za materijalne resurse, Sektora za vojnu infrastrukturu, Službe za vojno graditeljstvo i energetska učinkovitost; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Elektroenergetski inspektor; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Inspektor opreme pod tlakom; DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor zaštite okoliša, Inspektor zaštite okoliša; MINISTARSTVA MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE, Lučke kapetanije Zadar i MINISTARSTVA GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom nisu dostavili mišljenja o usklađenosti glavnog projekta građenja s izdanim uvjetima u navedenom roku iz Zapisnika, smatra se da su, prema članku 158. stavku 12. Zakona izdali potvrdu odnosno da je Glavni projekt građenja naftno-rudarskih objekata i postrojenja usklađen sa izdanim uvjetima.

Investitor je dostavio Ministarstvu Potvrdu o uplaćenju građevinskoj pristojbi (KLASA: UP/I-310-01/21-03/142; URBROJ: 383-22-15, od 4. ožujka 2022.) za izdavanje građevinske dozvole u iznosu od 12.000,00 HRK (slovima: dvanaest tisuća kuna), koja je određena pod Tarifnim brojem 20, stavak (1), točka 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 92/21, 93/21 i 95/21), a uplaćena je 3. ožujka 2022.

Točka III. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 155. stavaka 4. i 5. Zakona.

Točka IV. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 162. stavku 1. Zakona.

Točka V. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 162. stavku 2. Zakona.

Točka VI. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 165. stavku 1. Zakona.

Točka VII. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 164. stavcima 1. i 2. Zakona.

Točka VIII. izreke ove građevinske dozvole u skladu je s odredbom članka 168. stavka 1. Zakona prema kojem investitor može početi koristiti izgrađene naftno-rudarske objekte nakon što mu Ministarstvo izda uporabnu dozvolu.

Točka IX. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 160. stavku 2. Zakona.

Nacrt građevinske dozvole za građenje i opremanje naftno-rudarskih objekata i postrojenja: **Privođenje eksploataciji nove bušotine Marica D DIR na eksploatacijskom polju ugljikovodika „Marica“** (KLASA: UP/I-310-01/21-03/142, URBROJ: URBROJ: 517-07-3-1-22-16 od 9. ožujka 2022.) s priloženim mjerama zaštite okoliša i prirode i programom praćenja stanja okoliša sukladno članku 150. stavku 1. podstavku 9. Zakona, bio je objavljen od 9. ožujka 2022. do 23. ožujka 2022. na mrežnim stranicama Ministarstva, sukladno članku 159. stavku 4. Zakona, a čime je ispunjena obveza davanja na uvid javnosti u trajanju od najmanje 15 dana. Na Nacrt građevinske dozvole nije bilo primjedbi javnosti te je odlučeno kao u izreci ovoga Rješenja.

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

Ova građevinska dozvola je izvršna u upravnom postupku i protiv nje 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 ove građevinske dozvole. Tužba se predaje neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

**VODITELJ SLUŽBE**

**Domagoj Jević, dipl. ing. geol.**



**Prilog 1.** Pregledna karta

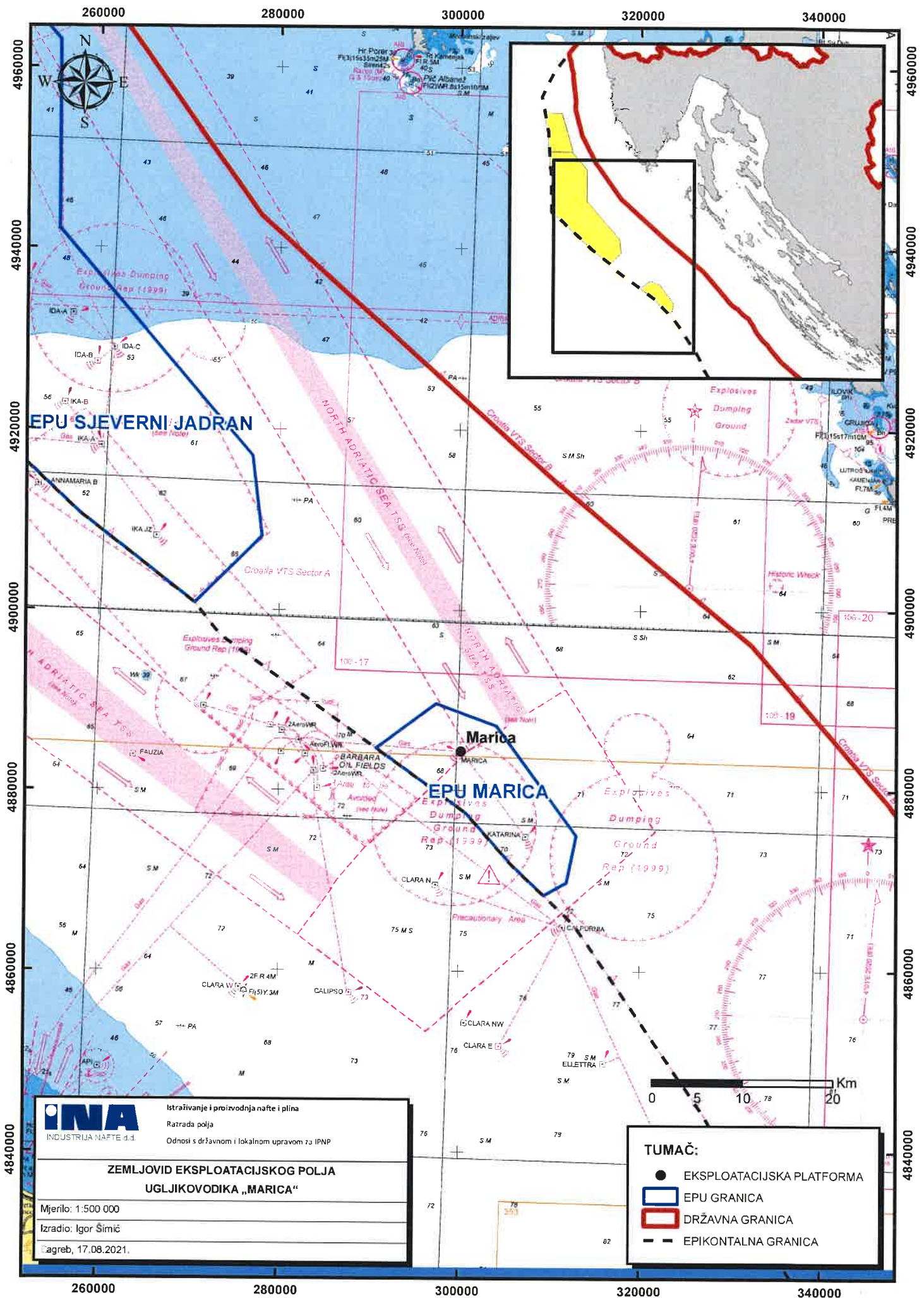
**Prilog 2.** Obrazloženje mjera zaštite okoliša i prirode i programa praćenja stanja okoliša iz Elaborata usklađenosti glavnog projekta s rješenjima o prihvatljivosti zahvata na okoliš

#### **DOSTAVITI:**

1. Trgovačko društvo INA-INDUSTRIJA NAFTE d.d., Istraživanje i proizvodnja nafte i plina, Odnosi s državnom i lokalnom upravom za IPNP, Av. V. Holjevca 10, 10020 Zagreb
2. Pismohrana, ovdje

Elektroničkim putem:

1. KOORDINACIJA ZA SIGURNOST PRI ODOBALNOM ISTRAŽIVANJU I EKSPLOATACIJI UGLJIKOVODIKA, Miramarska 24, 10000 Zagreb, [david.dobrinic@azu.hr](mailto:david.dobrinic@azu.hr)
2. MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA, Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za inspekcijske poslove, Ilica 335, 10000 Zagreb, [sektor.za.inspekcijske.poslove@mup.hr](mailto:sektor.za.inspekcijske.poslove@mup.hr)
3. MINISTARSTVO OBRANE, Uprava za materijalne resurse, Sektor za vojnu infrastrukturu, Služba za vojno graditeljstvo i energetske učinkovitost, Trg kralja Petra Krešimira IV 1, 10000 Zagreb, [infor@morh.hr](mailto:infor@morh.hr)
4. DRŽAVNI INSPEKTORAT, Sektor za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, , Šubićeva 29, 10000 Zagreb, [pisarnica.dirh@dirh.hr](mailto:pisarnica.dirh@dirh.hr)
5. DRŽAVNI INSPEKTORAT, Sektor za nadzor zaštite okoliša, Inspektor zaštite okoliša, Šubićeva 29, 10000, Zagreb, [pisarnica.dirh@dirh.hr](mailto:pisarnica.dirh@dirh.hr)
6. MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE, Lučka kapetanija Zadra, Gaženička cesta 28C, 23000 Zadar, [Zadar.pomorskipromet@pomorstvo.hr](mailto:Zadar.pomorskipromet@pomorstvo.hr), [certificate.zd@pomorstvo.hr](mailto:certificate.zd@pomorstvo.hr)
7. HAKOM, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb, [ravnatelj@hakom.hr](mailto:ravnatelj@hakom.hr),
8. MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, Radnička 80, 10000 Zagreb, [ivan.hus@mingor.hr](mailto:ivan.hus@mingor.hr)
9. HOPS, Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom, Kupaska 4, 10000 Zagreb, [josko.moser@hops.hr](mailto:josko.moser@hops.hr)



**INA** Istraživanje i proizvodnja nafte i plina  
 Razrada polja  
 Odnosi s državnim i lokalnom upravom za IPNP

**ZEMLJOVID EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJIKOVODIKA „MARICA“**

Mjerilo: 1:500 000  
 Izradio: Igor Šimić  
 Zagreb, 17.08.2021.

**TUMAČ:**

- EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA
- ▭ EPU GRANICA
- ▭ DRŽAVNA GRANICA
- - - EPIKONTALNA GRANICA






	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksplatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>			Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:
135/142				10.2021.	

INA d.d.

**GLAVNI PROJEKT GRAĐENJA NA EKSPLOATACIJSKOJ PLATFORMI  
MARICA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA "MARICA",  
PLINSKO POLJE MARICA – PRIVOĐENJE EKSPLOATACIJI NOVE  
BUŠOTINE MARICA D DIR**


**PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE**

0	10.2021.	Glavni projekt			
Izmjena Revision	Datum Date	Opis Description	Projektant: Designer:	Izradio: Done by:	Kontrolirao: Checked by:
Investitor / Client:			Antiša Kuzmić, dipl.ing. brod.	Antiša Kuzmić, dipl.ing. brod.	Eugen Lovrić, dipl.ing. stroj.
			<i>Antiša Kuzmić</i>	<i>Antiša Kuzmić</i>	<i>Eugen Lovrić</i>

	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksplatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>		Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:	
136/142			10.2021.		

Sadržaj:

<b>1. OPĆE NAPOMENE .....</b>	<b>137</b>
<b>2. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE .....</b>	<b>138</b>
2.1 OPTEREĆENJE OKOLIŠA .....	139
2.1.1 Buka .....	139
2.1.2 Otpad.....	140
2.1.3 Otpadne vode.....	140
<b>3. MJERE ZA ZAŠTITU U SLUČAJU IZNENADNIH DOGAĐAJA (AKCIDENTA) .....</b>	<b>141</b>
<b>4. ZAVRŠNA KONSTATACIJA ANALIZE MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ .....</b>	<b>142</b>

	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>			Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:
137/142				10.2021.	

## 1. OPĆE NAPOMENE


Zaštita okoliša i prirode je skup odgovarajućih aktivnosti i mjera kojima je cilj sprječavanje opasnosti za okoliš, sprječavanje nastanka šteta i/ili onečišćivanja okoliša, smanjivanje i/ili otklanjanje šteta nanesenih okolišu te povrat okoliša u stanje prije nastanka štete.

Temeljni propisi iz područja zaštite okoliša i prirode su:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21)-
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine, br. 145/04)

Predmetni zahvat u prostoru, privođenje nove bušotine Marica D DIR, predviđen je na odobalnoj eksploatacijskoj platformi Marica postavljenoj u hrvatskom dijelu Jadranskog mora, 90 km JJI od Pule, na sljedećim koordinatama (WGS84).

Zemljopisna širina: 44° 04' 18, 31" N  
Zemljopisna dužina: 14° 00' 20, 86" E

	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>			Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:
138/142				10.2021.	

## 2. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

Prije početka izvođenja radova privođenja nove bušotine proizvodnji na eksploatacijskoj platformi Marica, obaviti će se interni pregled postrojenja od strane voditelja i drugih odgovornih osoba uključenih u radni proces (npr. osoblje odjela: građenja, eksploatacije, rudarskih radova, zaštite na radu, sigurnosti i okoliša i logistike). Interni nadzor provodi se u svrhu utvrđivanja trenutnog stanja postojeće eksploatacijske platforme i u smislu kontrolne provedbe mjera navedenih u odobrenoj projektnoj dokumentaciji i na temelju nalaza odlučit će se o početku izvođenja planiranih operacija.

Osnovni tehnološki principi i procesna sigurnost privođenja eksploataciji bušotine Marica D Dir na eksploatacijskoj platformi Marica, na kojoj se izvode navedeni rudarski radovi, detaljno su opisani u tehnološkom dijelu pod imenom „Glavni projekt građenja“ - platforma Marica i to u poglavljima koja obrađuju:

- sigurnosne zahtjeve određene razmještajem instalacija,
- sustav protupožarne zaštite i detekcije pojave plina,
- sigurnosno - blokadne sustave bušotina,
- povezivanje metalnih struktura platformi (izjednačavanje potencijala),
- pripremu eksploatacijske platforme Marica za radove privođenja bušotine Marica D Dir.

Propisane mjere zaštite okoliša tijekom pripreme, izgradnje i korištenja postrojenja obuhvaćaju mjere za smanjenje emisije metana, mjere za zaštitu kvalitete mora, mjere za zaštitu kulturnih i prirodnih dobara, mjere za zaštitu od buke te gospodarenja otpadom i otpadnim vodama, kako slijedi:

### Zrak

- Potrebno je ugraditi pneumatske ventile niske vrijednosti propuhivanja radi smanjenja emisija metana u atmosferu.
- Cementacija bušotine mora se provesti na način da se u potpunosti spriječi nekontrolirani izlazak plina.

### More

- tlačna proba cjevovoda mora se izvoditi ekološki prihvatljivim i netoksičnim kemikalijama.
- mora se ugraditi sustav katodne zaštite u kojem će se za sprječavanje korozije na konstrukcijama koristiti žrtvene anode.
- koristiti isplaku za bušenje na bazi vode s kemikalijama niske toksičnosti (I. grupa FEH) za koju postoji odobrenje nadležnih institucija u Hrvatskoj za slobodno ispuštanje u more, kao i za nabušene čestice. Ako se tip isplake promijeni, potrebno je provesti kontrolu na toksičnost, genotoksičnost i zamućenje.

	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>			Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:	
			139/142	10.2021.	

- tijekom izvođenja radova, korištenja zahvata, odnosno prestanka korištenja zahvata i/ili uklanjanja zahvata mora se objaviti u „Oglasu za pomorce“ koji izdaje Hrvatski hidrografski institut, a koji izlazi mjesečno.
- slojnu vodu transportirati posebnim cjevovodima do postojećih platformi IVANA A, IKA A, MARICA I KATARINA i obrađivati postupkom gravitacijske separacije u kesonu do razine ukupnih ulja od 15 mg/l. Provoditi stalnu on-line kontrolu sadržaja ulja u slojnoj vodi i o navedenom voditi evidenciju. Pročišćenu slojnu vodu ispuštati u vodu kroz keson.
- ukoliko se ukaže potreba, slojnu vodu moguće je obraditi na isti način kako je gore opisano i potom je ispustiti u more na bilo kojoj postojećoj ili budućoj eksploatacijskoj platformi. Pri tome je potrebno ugraditi potrebne tehnološke elemente (posuda za otplinjavanje, turbidimetar), uključujući i cjevovode za ispuštanje u pripadajuće kesone.

#### Flora i fauna

- Prije početka bušenja mora se utvrditi da li na području mogućeg zahvata (npr. na oko 1 000 m x 1 000 m oko platforme) postoje populacije botaničkih vrsta koje su strogo zaštićene. Ako se utvrdi da postoje, mora se o tome izvijestiti nadležno/na tijelo/la. Tek nakon toga odrediti točnu mikrolokaciju na način da se sačuva populacija strogo zaštićene vrste.

#### Kulturna vrijednost

- ako se tijekom izvođenja radova naiđe na arheološko nalazište ili arheološke nalaze u moru, radove je potrebno prekinuti i o nalazu obavijestiti nadležno tijelo Hrvatske.

### 2.1 OPTEREĆENJE OKOLIŠA

#### 2.1.1 Buka

- Tijekom privođenja nove bušotine Marica D DIR kao i za vrijeme rada eksploatacijske (proizvodne) platforme Marica, ne smiju se koristiti uređaji koji uzrokuju povećanje razine buke na pristanu brodova ispod i iznad mora višu od 85 dB.


	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>		Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:	
140/142			10.2021.		

### 2.1.2 Otpad

- komunalni i drugi otpad koji nastaje tijekom radova privođenja bušotine u eksploataciju na eksploatacijskoj platformi Marica, obvezno je potrebno prikupljati na platformi i brodu (dovozi osoblje na platformu) te ga odvesti na kopno i predati ovlaštenom sakupljaču otpada.
- izdvojeni zauljeni sediment koji može nastati tijekom pročišćavanja oborinskih voda i proizvodni zauljeni otpad potrebno je prikupljati prilikom obilaska platformi odvesti ga na kopno i predati ovlaštenom sakupljaču otpada.
- otpadna ulja i maziva moraju se prikupljati u vodonepropusne posude, odvoziti na kopno i predati ovlaštenom sakupljaču otpada.
- voditi evidenciju o proizvedenom i zbrinutom otpadu i podatke dostavljati nadležnom upravnom tijelu županije.

### 2.1.3 Otpadne vode

- potrebno je izgraditi sustave za prikupljanje oborinskih voda i ispuštati ih u more preko kesona.
- sanitarna otpadna voda, nastala tijekom boravka ljudi na lokaciji za vrijeme privođenja eksploataciji nove bušotine, prilikom povremenog boravka osoblja, mora se prikupljati u sklopu eksploatacijske platforme i broda za odvoz osoblja te zbrinuti prema uvjetima propisanim za platformu/brod od strane Hrvatskog registra brodova.

	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>			Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:
141/142				10.2021.	

### 3. MJERE ZA ZAŠTITU U SLUČAJU IZNENADNIH DOGAĐAJA (AKCIDENTA)

Na eksploatacijskom odobalnom objektu Marica cijelo se vrijeme održava visoki stupanj pripravnosti, kako bi se moglo riješiti bilo koji iznenadni događaj u što je moguće kraćem roku. Potreban stupanj pripravnosti tijekom redovnih radova osigurava se putem osposobljavanja, vježbi za slučaj iznenadnog događaja, stručnosti osoblja, opisima radnih mjesta, uputa i postupaka u sustavima sigurnosti i kvalitete eksploatacijskog odobalnog objekta.

Plan intervencija u slučaju iznenadnih događaja na eksploatacijskim odobalnim objektima (u daljnjem tekstu Plan intervencija) prikazuje detaljne načine postupanja i komunikaciju u slučaju iznenadnih događaja, ovisno o klasifikaciji događaja

Plan intervencija u slučaju iznenadnog događaja ili velike nesreće temelji se na prepoznatim velikim opasnostima koje, uslijed niza raznih nepovoljnih faktora (kao što su npr. ljudska pogreška, gubitak cjelovitosti opreme, poremećaj u procesu), mogu rezultirati iznenadnim događajem čija eskalacija može dovesti do velikih nesreća.

U slučaju hitnih intervencija zbog otklanjanja posljedica onečišćenja mora, sve potrebne informacije pravovremeno će biti distribuirane prema Koordinaciji za sigurnost pri odobalnom istraživanju i eksploataciji i MRCC-u sukladno Planu intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora.

Tijekom iznenadnog događaja potrebno je kontaktirati brojne vanjske organizacije, izvođače, resurse ili subjekte. Konkretno, glavni izvori s obzirom na vanjske izvođače uključuju:

- izvođače iz područja medicine,
- izvođače za pružanje zrakoplovnih usluga,
- izvođače iz područja logistike (opskrbna plovila).

Javna nadležna tijela koja moraju biti informirana su Koordinacija za sigurnost pri odobalnom istraživanju i eksploataciji ugljikovodika, Nacionalna središnjica za usklađivanje traganja i spašavanja na moru (MRCC) u Rijeci, županijski centar 112, Državni inspektorat - energetska inspekcija za naftno rudarstvo, Lučke kapetanija Pula, Obalna straža, policija.

	INVESTITOR: CLIENT:	INA Industrija nafte d.d.	Radni nalog: Job:	Izmjena: Revision:	Broj dokumenta: Document Nr.
	DRŽAVA: COUNTRY:	Hrvatska	SCP-0457	-	SCP-0457-B-S-01 -P08
	OBJEKT: PLANT:	ODOBALNA EKSPLOATACIJSKA PLATFORMA MARICA	<b>GLAVNI PROJEKT</b>		
	POGON: AREA:	Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Marica“ – Plinsko polje Marica			
	<b>PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE (P08)</b>			Stranica / od: Sheet / of:	Datum: Date:
<b>142/142</b>				<b>10.2021.</b>	

#### 4. ZAVRŠNA KONSTATACIJA ANALIZE MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ


Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš, obzirom na lokaciju, tehnološki proces i druga obilježja, pokazuje da je nepovoljno djelovanje neznatno, da se prvenstveno odnosi na radove privođenja nove bušotine Marica D DIR u eksploataciju tijekom tehnološkog procesa koji se odvija na odobalnoj eksploatacijskoj platformi Marica.

Također, proizlazi da se opasnost od onečišćenja i nezgode može smanjiti na minimum održavanjem normalnog rada tehnološkog procesa opreme i postrojenja. Stoga je važno uspostaviti i održavati pravilan tehnološki režim rada ljudi i postrojenja, te primjenjivati propisane mjere zaštite na radu i zaštite od požara i zaštite okoliša.

Tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite na radu, sigurnost i zaštitu okoliša izrađena su u skladu sa Zakonom o eksploataciji ugljikovodika, Zakonom o zaštiti prirode, Zakonom o zaštiti na radu, Zakonom o zaštiti od požara, Zakonom o vodama, Zakonom o zaštiti okoliša i drugim važećim zakonima i pravilnicima i elaboratima iz područja nužnih za izradu tehničke dokumentacije, a koja će se koristiti pri izgradnji objekata i instalacija (pravila pri izradi i ispitivanju sredstava rada) kao i tijekom transporta plina (pravila pri održavanju i pri obavljanju djelatnosti).

Temeljna zaštitna mjera zaštite okoliša, zaštite od eksplozije i zaštite od požara je zatvoren tehnološki sustav. Oprema koja se ugrađuje projektirana je s odgovarajućom sigurnošću u odnosu na tlak i temperaturu procesa, prema odgovarajućim normama.

Projektant:

Hrvatska komora inženjera strojarstva  
**Antiša Kuzmić**  
 dipl. ing. stroj  
 Ovlašteni inženjer strojarstva  
  
 S 1472



Antiša Kuzmić, dipl. ing. brod.