



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

Uprava za energetiku

Sektor za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe

KLASA: UP/I-392-01/26-01/5

URBROJ: 526-06-04-01-26-23

Zagreb, 4. kolovoza 2026.

Ministarstvo gospodarstva, 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, pokrenutom na zahtjev investitora ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb, OIB: 77775794285, izdaje

NACRT GRAĐEVINSKE DOZVOLE

I. Dozvoljava se investitoru ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb, građenje i opremanje sljedećih naftno-rudarskih objekata i postrojenja:

Naftno-rudarski objekti i postrojenja na eksploatacijskom polju ugljikovodika Martinska Ves - bušotinski radni prostor Trebarjevo-1 (BRP Trb-1), priključni cjevovod od BRP Trb-1 do buduće centralne sabirne stanice (CSS) Martinska Ves, nadzemni objekti na CSS Martinska Ves, otpremni cjevovod od CSS Martinska Ves do CPS Žutica (INA) i rekonstrukcija CPS Žutica

- a. na k.č. u k.o. Lijevi Dubrovčak i k.č. u k.o. Topolje na području Grada Ivanić-Grada, k.č. u k.o. Hrastilnica na području Općine Križ, sve u Zagrebačkoj županiji, te na k.č. u k.o. Lijeva Luka, k.o. Martinska Ves Lijeva, k.o. Mahovo, k.o. Setuš, k.o. Desno Željezno i k.o. Desno Trebarjevo, sve na području Općine Martinska Ves, kao i na k.č. u k.o. Okoli i k.č. u k.o. Vidrenjak na području Općine Velika Ludina, sve u Sisačko-moslavačkoj županiji
- b. gradnja se dozvoljava na katastarskim česticama na kojima su riješeni imovinskopravni odnosi: u k.o. Desno Trebarjevo na k.č. 1093, 1112, 1113, 1115, 1117, 1118, 1119, 1121, 1135, 1347, 1350, 1114/1, 1114/2, 1114/3, 1120/2, 1120/3, 1120/4, 1122/1, u k.o. Martinska Ves Lijeva na k.č. 270, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 298, 330, 340, 343, 344, 381, 382, 383, 384, 458, 459, 460, 461, 462, 565, 761, 762, 763, 764, 765, 772, 782, 783, 784, 786, 791, 792, 793, 794, 795, 799, 813, 814, 817, 818, 819, 820, 825, 830, 831, 832, 833, 834, 851, 297/1, 297/2, 297/3, 885/2, u k.o. Lijeva Luka na k.č. 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 870, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 890, 891, 892, 899, 900, 917, 945, 1164, 1201, 1202, 1203, 1204, 1225, 1226, 1227, 1230, 1231, 1233,

1234, 1251, 1252, 1393, 1397, 1398, 1399, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1431, 1163/1, 1232/1, 1232/2, 1406/5, u k.o. Topolje na k.č. 789, 781, i u k.o. Desno Željezno na k.č. 789 i 781.

- c. na česticama na kojima nisu riješeni imovinskopравни odnosi, a dio su glavnog projekta građenja, **nije dozvoljena gradnja**: u k.o. Desno Željezno na k.č. 1147/2, 1243/1, u k.o. Desno Trebarjevo na k.č. 1768/1, u k.o. Martinska Ves Lijeva na k.č. 341 i 342, u k.o. Lijeva Luka na k.č. 889, u k.o. Topolje na k.č. 687, 763, 680, 764, 730 i k.o. Hrastilnica na k.č. 742 i 738/1, odnosno kada investitor dostavi dokaze o riješenim imovinskopравnim odnosima bit će izdana dopuna građevinske dozvole koja će s ovom dozvolom činiti jedinstvenu cjelinu

II. Sastavni dio ove građevinske dozvole je Glavni projekt građenja koji se sastoji od dvadeset i šest (26) knjiga:

- 1) **Opća knjiga** – oznaka knjige: 3912-G-000-Y01 – projektant Goran Bosanac, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 1.)
- 2) **Tehnološki projekt** – oznaka knjige: 3912-G-000-T01 – projektant Goran Bosanac, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 2.)
- 3) **Strojarski projekt – Bušotinski radni prostor Trebarjevo-1** – oznaka knjige: 3912-G-100-S01 – projektant Nenad Petrović, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 3.)
- 4) **Građevinski projekt – Bušotinski radni prostor Trebarjevo-1** – oznaka knjige: 3912-G-100-G01 – projektant Damir Lakić, ing. građ. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 4.)
- 5) **Elektrotehnički projekt – Elektroenergetika – Bušotinski radni prostor Trebarjevo-1** – oznaka knjige: 3912-G-100-E01 – projektant mr.sc. Goran Manenica, dipl. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 5.)
- 6) **Elektrotehnički projekt – Mjerenje, upravljanje i regulacija – Bušotinski radni prostor Trebarjevo-1 i trasa svjetlovodnog kabela od BRP TRB-1 do CSS Martinska Ves** – oznaka knjige: 3912-G-100-C01 – projektant Mladen Čuturilo, mag. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 6.)
- 7) **Strojarski projekt – Trasa cjevovoda od BRP TRB-1 do CSS Martinska Ves** – oznaka knjige: 3912-G-101-S01 – projektant Nenad Petrović, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 7.)
- 8) **Građevinski projekt – Trasa cjevovoda od BRP TRB-1 do CSS Martinska Ves** – oznaka knjige: 3912-G-101-G01 – projektant Damir Lakić, ing. građ. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 8.)
- 9) **Elektrotehnički projekt – Katodna zaštita – Trasa cjevovoda od BRP TRB-1 do CSS Martinska Ves** – oznaka knjige: 3912-G-101-KZ1 – projektant mr.sc. Goran Manenica, dipl. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 9.)

- 10) **Strojarski projekt – Nadzemni objekti na budućoj centralnoj sabirnoj stanici Martinska Ves** – oznaka knjige: 3912-G-010-S01 – projektant Nenad Petrović, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 10.)
- 11) **Građevinski projekt – Centralna sabirna stanica** – oznaka knjige: 3912-G-010-G01 – projektant Damir Lakić, ing. građ. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 11.)
- 12) **Elektrotehnički projekt – Elektroenergetika – Centralna sabirna stanica** – oznaka knjige: 3912-G-010-E01 – projektant mr.sc. Goran Manenica, dipl. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 12.)
- 13) **Elektrotehnički projekt – Mjerenje, upravljanje i regulacija – Centralna sabirna stanica i trasa svjetlovodnog kabela od CSS Martinska Ves do CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-010-C01 – projektant Mladen Čuturilo, mag. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 13.)
- 14) **Strojarski projekt – Trasa cjevovoda od CSS Martinska Ves do CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-011-S01 – projektant Nenad Petrović, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 14.)
- 15) **Građevinski projekt – Trasa cjevovoda od CSS Martinska Ves do CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-011-G01 – projektant Ivor Skočić, mag. ing. aedif. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 15.)
- 16) **Elektrotehnički projekt – Katodna zaštita – Trasa cjevovoda od CSS Martinska Ves do CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-011-KZ1 – projektant mr.sc. Goran Manenica, dipl. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 16.)
- 17) **Strojarski projekt – Rekonstrukcija CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-500-S01 – projektant Goran Bosanac, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 17.)
- 18) **Građevinski projekt – Rekonstrukcija CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-500-G01 – projektant Boja Čačić Šipoš, mag. ing. aedif. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 18.)
- 19) **Elektrotehnički projekt – Elektroenergetika – Rekonstrukcija CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-500-E01 – projektant mr.sc. Goran Manenica, dipl. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 19.)
- 20) **Elektrotehnički projekt – Mjerenje, upravljanje i regulacija – Rekonstrukcija CPS Žutica** – oznaka knjige: 3912-G-500-C01 – projektant Ante Kapuralić, mag. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 20.)
- 21) **Geodetski projekt** – oznaka knjige: 2-2025-1386-002 – projektant Igor Gulan, mag. ing. geod. – izradila je tvrtka GEO Zadar d.o.o. Zadar, Ul. Stjepana Radića 42e (Redni broj knjige 21.)
- 22) **Elaborat klasifikacije prostora ugroženih eksplozivnom atmosferom** – oznaka knjige: 3912-G-000-EX1 – projektant Tomislav Nekić, dipl. ing. el. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 22.)
- 23) **Elaborat zaštite od požara** – oznaka knjige: 3912-G-000-ZP1 – projektant Goran Bosanac, dipl. ing. stroj. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 23.)

- 24) Elaborat zaštite na radu** – oznaka knjige: 3912-G-000-ZR1 – projektant Marijan Medenjak, bacc. ing. mech. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 24.)
- 25) Prikaz mjera zaštite prirode i okoliša** – oznaka knjige: 3912-G-000-ZO1 – projektant Marijan Medenjak, bacc. ing. mech. – izradila je tvrtka Inženjering za naftu i plin d.o.o. Zagreb, SR Njemačke 10 (Redni broj knjige 25.)
- 26) Geotehnički elaborat** – oznaka knjige: Lo2808-1/25 – projektant Pavao Lončar, mag. ing. aedif. – izradila je tvrtka Geokol d.o.o. Varaždin, J. Kozarca 41, (Redni broj knjige 26.)

- 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 ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb 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 ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb, **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 ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb je dužan najmanje 15 dana prije početka građenja naftno-rudarskih objekata iz točke I. izreke ove građevinske dozvole **pisanim putem prijaviti početak građenja** Ministarstvu gospodarstva i energetske inspekciji za naftno rudarstvo tijela državne uprave nadležnog za inspekcijske 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 ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb mora od Ministarstva gospodarstva **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 ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb, (u daljnjem tekstu: Investitor) podnio je 21. siječnja 2026. Ministarstvu gospodarstva, Upravi za energetiku, Sektoru za naftno rudarstvo i geotermalne vode za energetske svrhe (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), zahtjev za izdavanje građevinske dozvole za izgradnju naftno-rudarskih objekata i postrojenja na eksploatacijskom polju ugljikovodika Martinska Ves - bušotinski radni prostor Trebarjevo-1 (BRP Trb-1), priključni cjevovod od BRP Trb-1 do buduće centralne sabirne stanice (CSS) Martinska Ves, nadzemni objekti na CSS

Martinska Ves, otpremni cjevovod od CSS Martinska Ves do CPS Žutica (INA) i rekonstrukcija CPS Žutica. Zahtjevu su priloženi:

- Komplet Glavnog projekta građenja u digitalnom obliku koji se sastoji od dvadeset i šest (26) knjiga, izrađen od trgovačkog društva INŽENJERING ZA NAFTU I PLIN d.o.o. Zagreb, glavni projektant Goran Bosanac, dipl. ing. stroj.,
- Zemljovid eksploatacijskog polja ugljikovodika „Martinska Ves“ s prikazom zemljišnih čestica i ucrtanim položajem naftno-rudarskih objekata i postrojenja
- Izvadci iz baze zemljišnih podataka (BZP-a), kao dokaz o riješenim imovinskopравnim odnosima na predmetnim katastarskim česticama

Ugovor o istraživanju i podjeli eksploatacije ugljikovodika za istražni prostor ugljikovodika SA-06 potpisan je dana 26. ožujka 2020. između Vlade Republike Hrvatske i društva ASPECT Croatia Kft.

Za građenje i opremanje naftno-rudarskih objekata i postrojenja: Naftno-rudarski objekti i postrojenja na eksploatacijskom polju ugljikovodika Martinska Ves - bušotinski radni prostor Trebarjevo-1 (BRP Trb-1), priključni cjevovod od BRP Trb-1 do buduće centralne sabirne stanice (CSS) Martinska Ves, nadzemni objekti na CSS Martinska Ves, otpremni cjevovod od CSS Martinska Ves do CPS Žutica (INA) i rekonstrukcija CPS Žutica ishoda je lokacijska dozvola Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje (KLASA: UP/I-350-05/25-01/000076, URBROJ: 531-06-2-2-26-0049 od 11. veljače 2026.).

Predmetni naftno-rudarski objekt obrađen je u Projektu razrade i eksploatacije eksploatacijskog polja ugljikovodika „Martinska Ves“ (KLASA: UP/I-392-01/25-01/99, URBROJ: 526-06-04-02-26-8, od 19. ožujka 2026.).

Zemljovid s ucrtanim granicama eksploatacijskog polja (Prilog 1.) je sastavni dio ove građevinske dozvole i na njemu su prikazane katastarske čestice, odnosno, dijelovi katastarskih čestica na kojima se planira građenje i opremanje naftno-rudarskih objekata i postrojenja navedenih u točki I. izreke ove građevinske dozvole.

Ugovor i Prilog 1. dokaz su da Investitor ima pravo građenja 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 dostavljenoj dokumentaciji koji su navedeni u Zaključku Ministarstva (KLASA: UP/I-392-01/26-01/5, URBROJ: 526-06-04-01-26-2 od 23. veljače 2026.). Investitor je sukladno Zaključku 23. ožujka 2026. tražio produljenje roka za nadopunu dokumentacije.

Investitor je 13. travnja 2026. djelomično ispravio Glavni projekt građenja te je o nedostacima obaviješten putem elektroničke pošte kojom je zatražena dodatna nadopuna dokumentacije. Tražena dokumentacija dostavljena je 15. travnja 2026., a ponovnim pregledom utvrđeno je da je Glavni projekt građenja ispravljen i dostavljen sukladno traženim korekcijama, odnosno da je zahtjev uredan.

Uvid u Glavni projekt građenja Ministarstvo je zatražilo Zaključkom (KLASA: UP/I-392-01/26-01/5, URBROJ: 526-06-04-01-26-4 od 24. travnja 2026., u daljnjem tekstu: Zaključak), kojim je zatražena dostava potvrda i mišljenja na Glavni projekt građenja, od predstavnika sljedećih tijela:

MINISTARSTVA KULTURE I MEDIJA, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Zagrebu i Konzervatorskog odjela u Sisku, MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom i Uprave za zaštitu prirode, MINISTARSTVA UNUTARNJIH POSLOVA, Ravnateljstva civilne zaštite, Sektora za inspekcijske poslove, MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I RIBARSTVA, Uprave za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, HRVATSKIH VODA, VGO za

srednju i donju Savu, HRVATSKIH ŠUMA d.o.o., Direkcija Zagreb, HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektre Križ, HRVATSKOG OPERATORA PRIJENOSNOG SUSTAVA d.d., Sektora za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom, E.ON Distribucije plina d.o.o., Distributivnog područja Sisačko-moslavačke županije, JANAF d.d., PLINACRO d.o.o., INA – Industrija nafte d.d., HRVATSKE AGENCIJE ZA CIVILNO ZRAKOPLOVSTVO, HRVATSKE REGULATORNE AGENCIJE ZA MREŽNE DJELATNOSTI, HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o., ŽUPANIJSKE UPRAVE ZA CESTE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE, Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode, Odsjeka za zaštitu okoliša i prirode, SISAČKI VODOVOD d.o.o., VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o., IVAPLIN d.o.o., HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Sisak, DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora sanitarne inspekcije, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Službe nadzora u području rudarstva, Službe nadzora u području energetike i Službe nadzora u području opreme pod tlakom.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenja o usklađenosti glavnog projekta građenja s izdanim uvjetima od predstavnika sljedećih tijela:

MINISTARSTVA KULTURE I MEDIJA, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Zagrebu, MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE, Uprave za zaštitu prirode, MINISTARSTVA UNUTARNJIH POSLOVA, Ravnateljstva civilne zaštite, Sektora za inspekcijske poslove, MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I RIBARSTVA, Uprave za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, HRVATSKIH ŠUMA d.o.o., Direkcija Zagreb, HRVATSKOG OPERATORA PRIJENOSNOG SUSTAVA d.d., Sektora za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom, INA – Industrija nafte d.d., HRVATSKE AGENCIJE ZA CIVILNO ZRAKOPLOVSTVO, HRVATSKE REGULATORNE AGENCIJE ZA MREŽNE DJELATNOSTI, HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o., HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Sisak, DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Službe nadzora u području rudarstva i Službe nadzora u području opreme pod tlakom.

Usklađenost Glavnog projekta građenja s izdanim uvjetima i mišljenja da se može izdati građevinska dozvola za: Naftno-rudarske objekte i postrojenja na eksploatacijskom polju ugljikovodika Martinska Ves - bušotinski radni prostor Trebarjevo-1 (BRP Trb-1), priključni cjevovod od BRP Trb-1 do buduće centralne sabirne stanice (CSS) Martinska Ves, nadzemni objekti na CSS Martinska Ves, otpremni cjevovod od CSS Martinska Ves do CPS Žutica (INA) i rekonstrukcija CPS Žutica potvrdili su predstavnici sljedećih tijela i osoba: MINISTARSTVA KULTURE I MEDIJA, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Zagrebu, MINISTARSTVA UNUTARNJIH POSLOVA, Ravnateljstva civilne zaštite, Sektora za inspekcijske poslove, MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I RIBARSTVA, Uprave za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, HRVATSKIH ŠUMA d.o.o., Direkcija Zagreb, HRVATSKOG OPERATORA PRIJENOSNOG SUSTAVA d.d., Sektora za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom, INA – Industrija nafte d.d., HRVATSKE AGENCIJE ZA CIVILNO ZRAKOPLOVSTVO, HRVATSKE REGULATORNE AGENCIJE ZA MREŽNE DJELATNOSTI, HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o., HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Sisak, DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Službe nadzora u području rudarstva i Službe nadzora u području opreme pod tlakom.

Budući da predstavnici: MINISTARSTVA KULTURE I MEDIJA, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorskog odjela u Sisku, MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, HRVATSKIH VODA, VGO za srednju i donju Savu, HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Elektre Križ, E.ON Distribucije plina d.o.o., Distributivnog područja Sisačko-moslavačke županije, JANAF d.d., PLINACRO d.o.o., ŽUPANIJSKE UPRAVE ZA CESTE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, SISAČKO-

MOSLAVAČKE ŽUPANIJE, Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode, Odsjeka za zaštitu okoliša i prirode, SISAČKI VODOVOD d.o.o., VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o., IVAPLIN d.o.o., DRŽAVNOG INSPEKTORATA, Sektora sanitarne inspekcije, Sektora za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom, Službe nadzora u području energetike nisu dostavili svoja očitovanja odnosno 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 s izdanim uvjetima.

Na Glavni projekt građenja koji je dostavljen 27. travnja 2026., Ministarstvo je zaprimilo mišljenje s primjedbama te napomenom da se izda građevinska dozvola nakon usklađivanja Glavnog projekta građenja s Nalazom od predstavnika Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprave za zaštitu prirode. Investitor je postupio sukladno primjedbama iz Nalaza i dostavio Ministarstvu nadopunjen Glavni projekt građenja 2. lipnja 2026. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprave za zaštitu prirode dostavilo je 11. lipnja 2026. mišljenje u kojem navodi da je Glavni projekt izrađen u skladu posebnim uvjetima.

Ministarstvo je dostavilo Zahtjev za izračun komunalnog doprinosa Općini Martinska Ves (KLASA: UP/I-392-01/26-01/5, URBROJ: 526-06-04-01-26-22, od 2. srpnja 2026.) Investitor je 29. srpnja 2026. uplatio komunalni doprinos prije izdavanja građevinske dozvole i dostavio Ministarstvu elektroničkom poštom potvrdu o plaćanju.

Investitor je elektroničkom poštom 3. srpnja 2026. dostavio Ministarstvu Potvrdu o uplaćenju građevinskoj pristojbi za izdavanje građevinske dozvole u iznosu od 2.078,70 eura (slovima: dvije tisuće sedamdeset i osam eura i sedamdeset centi), koja je određena pod Tarifnim brojem 20, stavak (1), točka 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 156/22), a uplaćena je 1. srpnja 2026.

Investitor je dostavio dokaze o imovinskopравnim odnosima iz kojih je utvrđeno da imovinskopравni odnosi nisu u potpunosti riješeni na svim česticama na kojima je predviđena gradnja. Stoga se ova građevinska dozvola odnosi isključivo na čestice na kojima su imovinskopравni odnosi riješeni. Nakon što investitor dostavi dokaze o riješenim imovinskopравnim odnosima za čestice iz točke I., stavak c., izdat će se dopuna građevinske dozvole, koja će zajedno s ovom dozvolom činiti jedinstvenu cjelinu.

Točka I. izreke ove građevinske dozvole temelji se na člancima 155. i 157. Zakona.

Točka II. izreke ove građevinske dozvole temelji se na članku 150. Zakona.

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 ove građevinske dozvole zajedno s uvjetima iz procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 159. stavku 4. Zakona objavljuje se na mrežnim stranicama Ministarstva i daje se na uvid javnosti u trajanju od 15 dana.

Primjedbe na Nacrt građevinske dozvole mogu se dostaviti u roku od 15 dana od dana objave na adresu: naftno.rudarstvo@mingo.hr

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 u elektroničkom obliku putem informacijskog sustava.

Viši savjetnik - specijalist
Božidar Kranjčec

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 ASPECT Croatia Kft. Podružnica Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10000 Zagreb
2. Elektroničkim putem:
 1. Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, Runjaninova ulica 2, 10000 Zagreb, pisarnica@min-kulture.hr
 2. Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Sisku, S. S. Kranjčevića 16, 44000 Sisak, sluzba.sisak@min-kulture.hr
 3. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, pisarnica@mzozt.hr
 4. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb, pisarnica@mzozt.hr
 5. Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za inspekcijske poslove, Avenija Većeslava Holjevca 20, 10000 Zagreb, sektor.za.inspekcijske.poslove@mup.hr
 6. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb, uprava.poljoprivrede@mps.hr

7. Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, Šetalište braće Radića 22, 35000 Slavonski Brod, ivan.rosandic@voda.hr
8. Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb, Ulica kneza Branimira 1, 10 000 Zagreb, direkcija@hrsume.hr
9. HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Križ, Trg Svetog Križa 7, 10 314 Križ, info.dpkriz@hep.hr
10. Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d., Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom, Kupska 4, 10000 Zagreb, ppiug@hops.hr, kresimir.lausic@hops.hr
11. E.ON Distribucija plina d.o.o., Distributivno područje Sisačko-moslavačka županija, Frankopanska 12a, 44000 Sisak, distribucija.plina@eon.hr
12. JANAF d.d., Miramarska cesta 24, 10000 Zagreb, janaf@janaf.hr
13. PLINACRO d.o.o., Savska cesta 88a, 10000 Zagreb, plinacro@plinacro.hr
14. INA - Industrija nafte d.d., Avenija Većeslava Holjevca 10, 10020 Zagreb e-postaina@ina.hr, Ana.Kralj-Vrsalovic@ina.hr
15. Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo, Buzinski krči 5, 10010 Zagreb, pisarnica@ccaa.hr, ccaa@ccaa.hr
16. Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb, ravnatelj@hakom.hr
17. Hrvatske autoceste d.o.o., Ulica Stjepana Širole 4, 10000 Zagreb, info@hac.hr
18. Županijska uprava za ceste Zagrebačke županije, Remetinečka cesta 3, 10000 Zagreb, zuczg@zuczg.hr
19. Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode, Rimska 28, 44000 Sisak, anita.sinjeri-ibrisevic@smz.hr
20. SISAČKI VODOVOD d.o.o., Obala Ruđera Boškovića 10, 44000 Sisak, tajnistvo@sisackivodovod.hr
21. VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o., Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, viozz@viozz.hr
22. IVAPLIN d.o.o., Ulica Krešimira IV 10, 10310 Ivanić-Grad, ivaplin@ivaplin.hr
23. HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Sisak, Ulica Kralja Tomislava 42, 44 000 Sisak – info.dpsisak@hep.hr
24. DRŽAVNI INSPEKTORAT, Šubićeva 29, 10000 Zagreb, pisarnica.dirh@dirh.hr

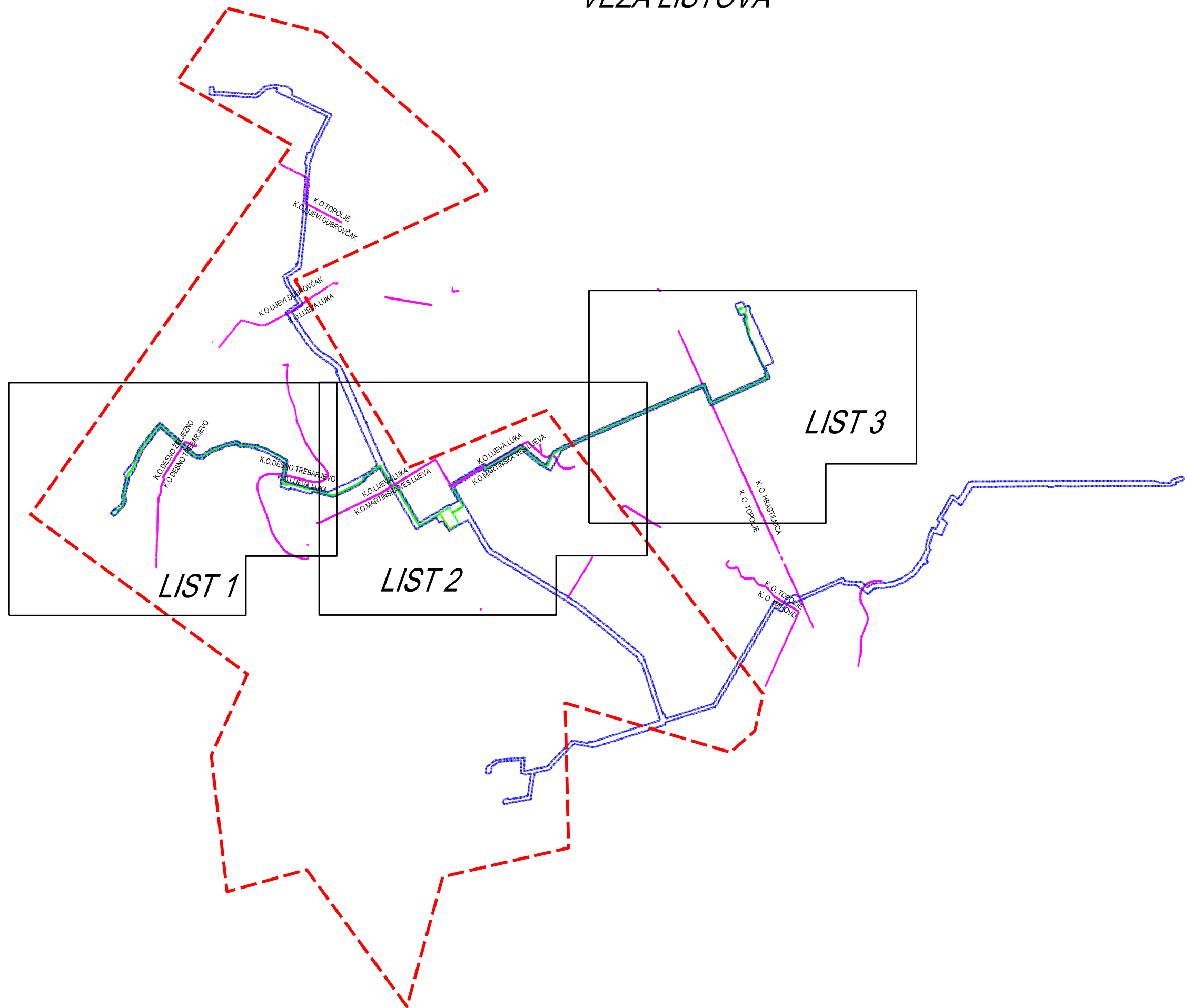
Sektor sanitarne inspekcije

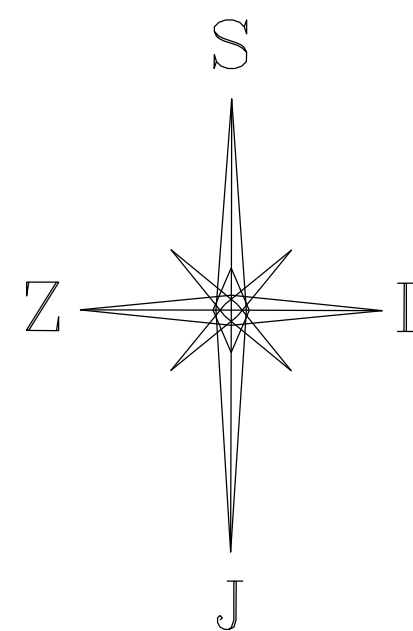
Sektor za nadzor rudarstva, energetike i opreme pod tlakom

- Služba nadzora u području rudarstva
- Služba nadzora u području energetike
- Služba nadzora u području opreme pod tlakom

3. Pismohrana

VEZA LISTOVA





19

POPIS KOORDINATA GRANICE EKSPLOATACIJSKOG POLJA		
Broj loma	E koordinata HTRS96/TM(m)	N koordinata HTRS96/TM(m)
1	487432.17	5059364.17
2	489091.35	5058933.14
3	491384.16	5056889.42
4	491980.61	5056165.33
5	488612.82	5054583.05
6	490611.39	5051288.98
7	493032.46	5052294.85
8	496846.46	5047304.93
9	496699.42	5046657.64
10	496272.64	5046279.99
11	493362.71	5047148.68
12	493425.41	5044600.47
13	491211.60	5044095.06
14	490582.92	5041810.78
15	488819.61	5044219.28
16	487418.43	5043831.29
17	487142.61	5046225.50
18	487777.31	5047657.28
19	483966.85	5050463.29
20	488554.45	5056964.20
21	486541.90	5058084.98

- Granica katastarske općine
- Granica katastarske čestice
- Granica eksploatacijskog polja (EUP)
- Obuhvat zahvata - lokacijska dozvola
- Obuhvat zahvata - građevinska dozvola
- Projektirana trasa cjevovoda

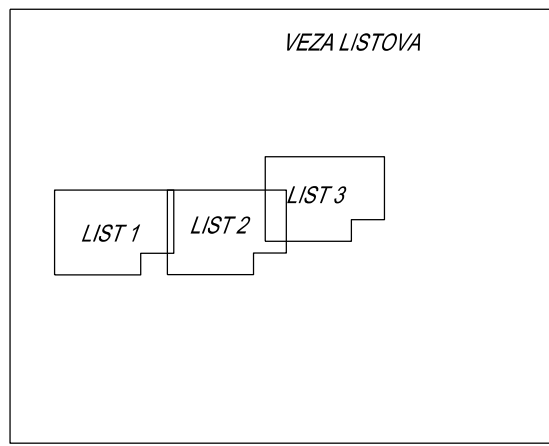
PREGLEDNA KARTA

LIST 1/3
M 1:5000

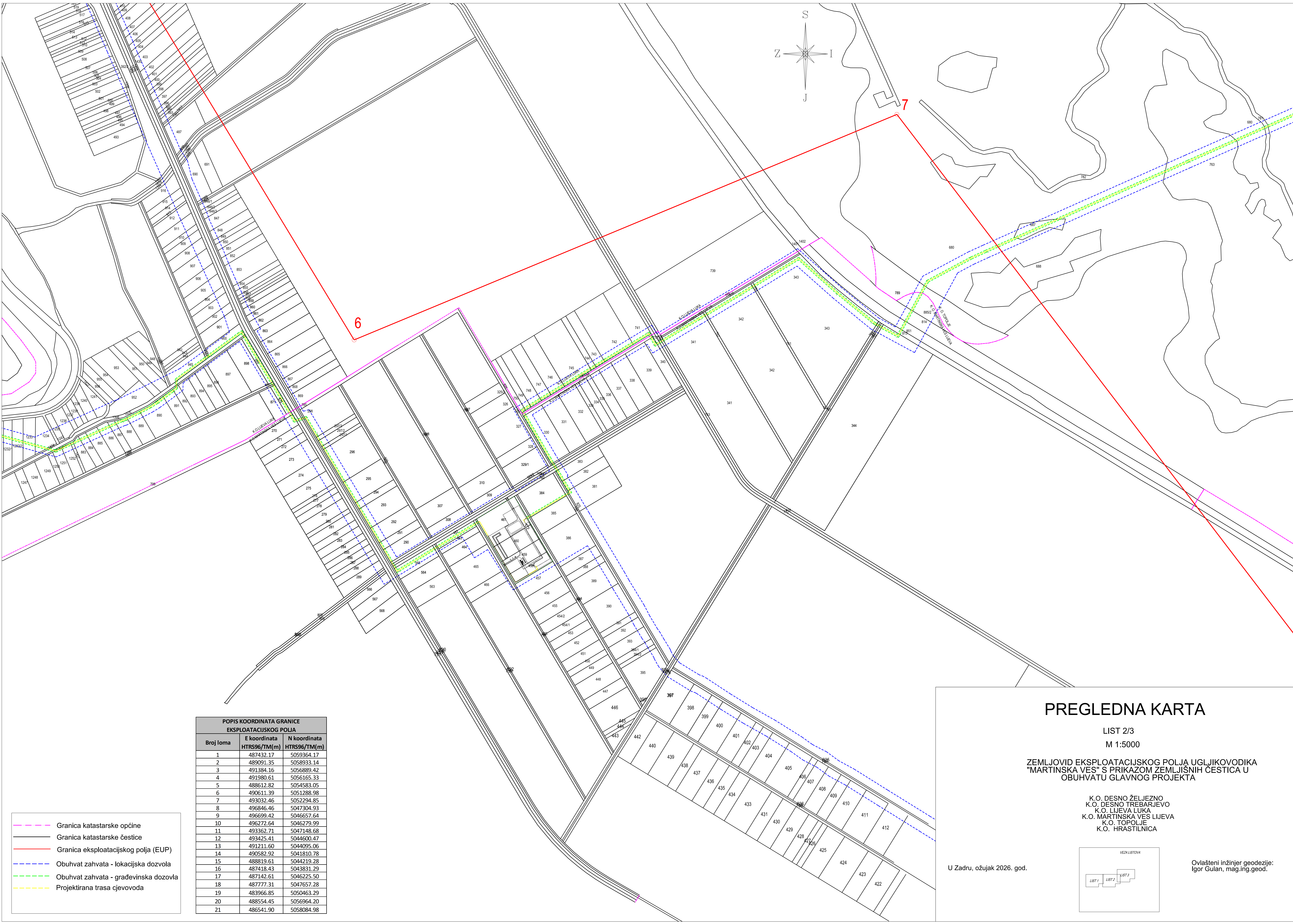
ZEMLJOVID EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJIKOVODIKA
"MARTINSKA VES" S PRIKAZOM ZEMLJIŠNIH ČESTICA U
OBUHVATU GLAVNOG PROJEKTA

K.O. DESNO ŽELJEZNO
K.O. DESNO TREBARJEVO
K.O. LIJEVA LUKA
K.O. MARTINSKA VES LIJEVA
K.O. TOPOLJE
K.O. HRASILNICA

U Zadru, ožujak 2026. god.



Ovlašteni inženjer geodezije:
Igor Gulan, mag.ing.geod.



- Granica katastarske općine
- Granica katastarske čestice
- Granica eksploatacijskog polja (EUP)
- Obuhvat zahvata - lokacijska dozvola
- Obuhvat zahvata - građevinska dozvola
- Projektirana trasa cjevovoda

POPIS KOORDINATA GRANICE EKSPLOATACIJSKOG POLJA		
Broj loma	E koordinata HTRS96/TM(m)	N koordinata HTRS96/TM(m)
1	487432.17	5059364.17
2	489091.35	5058933.14
3	491384.16	5056889.42
4	491980.61	5056165.33
5	488612.82	5054583.05
6	490611.39	5051288.98
7	493032.46	5052294.85
8	496846.46	5047304.93
9	496699.42	5046657.64
10	496272.64	5046279.99
11	493362.71	5047148.68
12	493425.41	5044600.47
13	491211.60	5044095.06
14	490582.92	5041810.78
15	488819.61	5044219.28
16	487418.43	5043831.29
17	487142.61	5046225.50
18	487777.31	5047657.28
19	483966.85	5050463.29
20	488554.45	5056964.20
21	486541.90	5058084.98

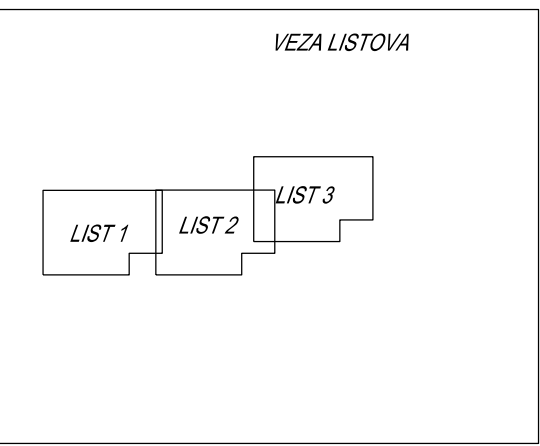
PREGLEDNA KARTA

LIST 2/3
M 1:5000

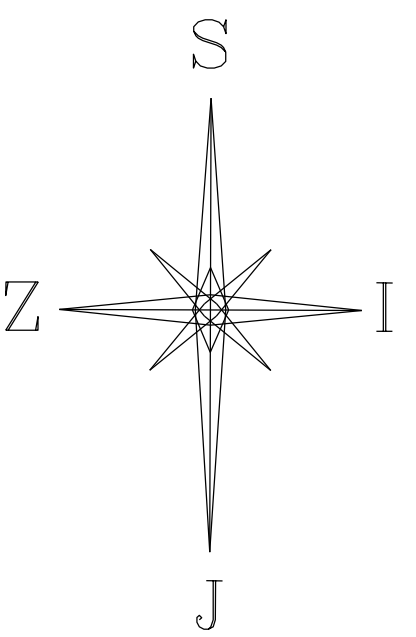
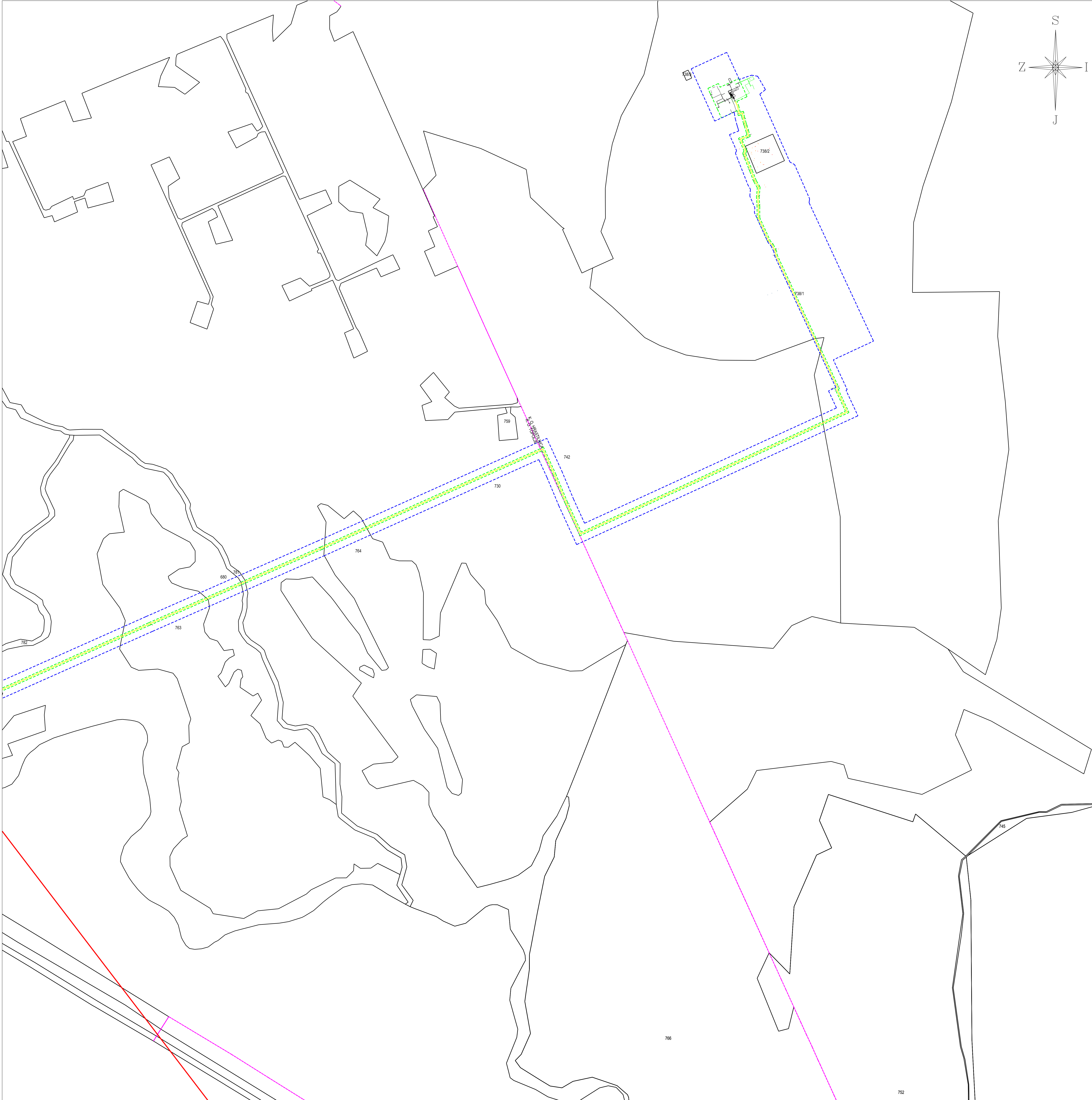
ZEMLJOVID EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJIKOVODIKA "MARTINSKA VES" S PRIKAZOM ZEMLJIŠNIH ČESTICA U OBUHVATU GLAVNOG PROJEKTA

K.O. DESNO ŽELJEZNO
K.O. DESNO TREBARJEVO
K.O. LIJEVA LUKA
K.O. MARTINSKA VES LIJEVA
K.O. TOPOLJE
K.O. HRASILNICA

U Zadru, ožujak 2026. god.



Ovlašteni inženjer geodezije:
Igor Gulan, mag.ing.geod.



- Granica katastarske općine
- Granica katastarske čestice
- Granica eksploatacijskog polja (EUP)
- Obuhvat zahvata - lokacijska dozvola
- Obuhvat zahvata - građevinska dozvola
- Projektirana trasa cjevovoda

POPIS KOORDINATA GRANICE EKSPLOATACIJSKOG POLJA		
Broj loma	E koordinata HTRS96/TM(m)	N koordinata HTRS96/TM(m)
1	487432.17	5059364.17
2	489091.35	5058933.14
3	491384.16	5056889.42
4	491980.61	5056165.33
5	488612.82	5054583.05
6	490611.39	5051288.98
7	493032.46	5052294.85
8	496846.46	5047304.93
9	496699.42	5046657.64
10	496272.64	5046279.99
11	493362.71	5047148.68
12	493425.41	5044600.47
13	491211.60	5044095.06
14	490582.92	5041810.78
15	488819.61	5044219.28
16	487418.43	5043831.29
17	487142.61	5046225.50
18	487777.31	5047657.28
19	483966.85	5050463.29
20	488554.45	5056964.20
21	486541.90	5058084.98

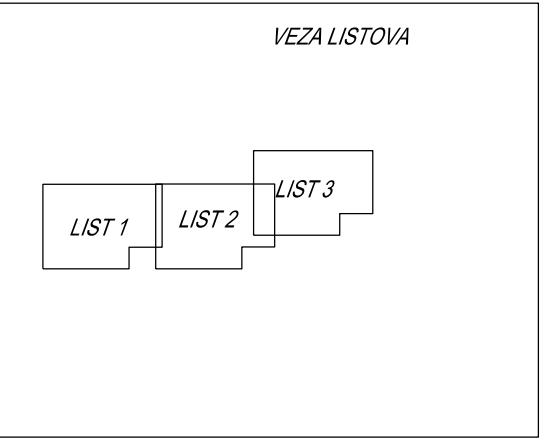
PREGLEDNA KARTA

LIST 3/3
M 1:5000

ZEMLJOVID EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJIKOVODIKA
"MARTINSKA VES" S PRIKAZOM ZEMLJIŠNIH ČESTICA U
OBUH VATU GLAVNOG PROJEKTA

K.O. DESNO ŽELJEZNO
K.O. DESNO TREBARJEVO
K.O. LIJEVA LUKA
K.O. MARTINSKA VES LIJEVA
K.O. TOPOLJE
K.O. HRASILNICA

U Zadru, ožujak 2026. god.



Ovlašteni inženjer geodezije:
Igor Gulan, mag.ing.geod.

Investitor:	ASPECT Croatia Kft. – Podružnica Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10000 Zagreb OIB: 77775794285
Naziv projekta:	NAFTNO-RUDARSKI OBJEKTI I POSTROJENJA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU UGLJIKOVODIKA MARTINSKA VES – BUŠOTINSKI RADNI PROSTOR TREBARJEVO-1 (BRP TRB-1), PRIKLJUČNI CJEVOVOD OD BRP TRB-1 DO BUDUĆE CENTRALNE SABIRNE STANICE (CSS) MARTINSKA VES, NADZEMNI OBJEKTI NA CSS MARTINSKA VES, OTPREMNI CJEVOVOD OD CSS MARTINSKA VES DO CPS ŽUTICA (INA) I REKONSTRUKCIJA CPS ŽUTICA
Vrsta projekta:	GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta:	PRIKAZ MJERA ZAŠTITE PRIRODE I OKOLIŠA
Naziv knjige:	PRIKAZ MJERA ZAŠTITE PRIRODE I OKOLIŠA
Naziv naftno-rudarskog objekta i postrojenja:	BUŠOTINSKI RADNI PROSTOR TREBARJEVO-1 (BRP TRB- 1), PRIKLJUČNI CJEVOVOD OD BRP TRB-1 DO BUDUĆE CENTRALNE SABIRNE STANICE (CSS) MARTINSKA VES, NADZEMNI OBJEKTI NA CSS MARTINSKA VES, OTPREMNI CJEVOVOD OD CSS MARTINSKA VES DO CPS ŽUTICA (INA) I CPS ŽUTICA

3. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE PRIRODE I OKOLIŠA

3.1. Podloge za izradu prikaza

Podloge za izradu prikaza zaštite prirode i okoliša:

- projektni zahtjevi iz navedenih osnova za projektiranje
- odredbe preuzete ugovorom s investitorom
- idejni projekt
- provjereni naftno-rudarski projekt
- važeći zakoni, pravilnici, propisi i norme.

Osnova za izradu projektne dokumentacije je:

- Idejni projekt: Naftno-rudarski objekti i postrojenja na eksploatacijskom polju ugljikovodika Martinska Ves, oznaka projekta 3887-F-000-Y01 (INP d.o.o. Zagreb)
- Rudarski projekt: Projekt razrade i eksploatacije eksploatacijskog polja ugljikovodika "Martinska Ves", oznaka projekta: 03/2025-PRE, od srpnja 2025. godine
- Lokacijska dozvola

3.2. Popis primijenjenih zakona, pravilnika, propisa i normi

- Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 127/19, 57/22)
- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o vodama ("Narodne novine" broj 66/19, 84/21)
- Zakon o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 84/21)
- Zakon o zaštiti na radu ("Narodne novine" broj 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara ("Narodne novine" broj 92/10, 114/22)
- Zakon o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (Narodne novine br: 52/18, 52/19, 30/21)
- Pravilnik o građenju naftno-rudarskih objekata i postrojenja ("Narodne novine" broj 95/18)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama ("Narodne novine" broj 54/99)
- Pravilnikom o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" 81/20)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz rudarske industrije (NN 22/19)
- Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša ("Narodne novine" broj 16/16)
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (»Narodne novine«, broj 88/15, 78/16, 116/17, 14/20 i 144/20)
- Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (NN 39/06, 106/07)

PRAVILNIK O ISPITIVANJU RADNOG OKOLIŠA ("Narodne novine" 16/16, 120/22)

Poslodavac je dužan, na propisani način osigurati ispitivanje radnog okoliša:

- kada radni postupak utječe na temperaturu, vlažnost i brzinu strujanja zraka
- kada je pri radu potrebno osigurati odgovarajuću razinu osvijetljenosti
- kada u radnom postupku nastaje buka ili vibracije
- kada u radnom postupku nastaju plinovi, pare, prašine ili aerosoli
- kada je moguća prisutnost bioloških štetnosti (agensa) korištenih pri radu izvan primarne fizičke izolacije.

Ispitivanje u radnom okolišu obuhvaća:

- ispitivanja fizikalnih čimbenika (temperatura, relativna vlažnost i brzina strujanja zraka, osvijetljenost, buka i vibracije)
- ispitivanja kemijskih čimbenika (koncentracija plinova, para, prašina i aerosola)
- ispitivanja bioloških čimbenika.

Ispitivanja se obavljaju:

- odmah nakon što su nastali uvjeti, odnosno promjene zbog kojih je ispitivanje obvezno
- na temelju rješenja inspektora rada
- periodički u rokovima koji ne mogu biti duži od tri godine, ako posebnim propisom nije drukčije određeno.

3.3. Uvod

Na temelju Zakona o gospodarenju otpadom, Uredbe o kategorizacijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada, te Pravilnikom o gospodarenju otpadom izrađen je interni dokument „Postupak zbrinjavanja tehnološkog otpada“.

Postupkom se utvrđuje planiranje resursa, provedba, nadzor i izvješćivanje o postupanju s otpadom do mjesta konačnog zbrinjavanja, a sve u cilju zaštite prirode i čovjekove okoline.

Tijekom izvođenja rudarskih radova sustav je pod stalnim nadzorom stručnog osoblja, kontroliran objekt u funkciji i u normalnim okolnostima ne postoji mogućnost zagađenja okoliša. Do zagađenja okoliša može doći isključivo u okolnostima incidenta, uzrokovanog erupcijom bušotine, puknućem cjevovoda ili havarijom opreme, te ljudskim faktorom. Za slučaj iznenadnog onečišćenja okoliša (akcidenta ili izvanrednog zagađenja) postupa se sukladno „Operativnom planu za provođenjem interventnih mjera u slučaju izvanrednih zagađenja“ koji izrađuje Investitor.

U tehnološkom postupku izvođenja rudarskih radova, štetni utjecaj na okoliš može imati plin.

3.4. Program praćenja stanja okoliša i prirode

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članka 21. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata ASPECT Croatia Kft. - Podružnica Zagreb, OIB: 77775794285, Ulica Roberta

Frangesa - Mihanovića 9, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije ugljikovodika na području Sisak - Moslavina, Zagrebačka i Sisačko-moslavačka županija, donijela je Rješenje da je namjeravani zahvat — eksploatacija ugljikovodika na području Sisak - Moslavina, Zagrebačka i Sisačko-moslavačka županija, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je u prosincu 2023. godine izradio, a dopunio u travnju 2024. godine ovlaštenik DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba — prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve čuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A) to programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (B). .

Obaveza je investitora odnosno korisnika da u okviru svojih aktivnosti održavanja dva puta godišnje tijekom ophodnje utvrdi dolazi li do promjene u okolnoj vegetaciji. Ako utvrdi da ima promjena obavezno mora poduzeti mjere i aktivnosti za utvrđivanjem stanja i posljedične sanacije uzroka. Nositelj zahvata, će osigurati provedbu programa praćenja stanja okoliša u skladu s ugovorom koji će sklopiti s ovlaštenom osobom.

Prema članku 91. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“ broj 52/18, 52/19, 30/21) Inspekcije organiziraju sustav redovitih i izvanrednih inspekcija u svrhu provjeravanja i promicanja poštovanja zahtjeva ovoga Zakona, pravilnika o trajnom zbrinjavanju plinova iz članka 103. ovoga Zakona, kao i nadzora učinaka na prirodu, okoliš i zdravlje ljudi.

Redovite inspekcije provode se najmanje jednom godišnje tijekom tri godine nakon zatvaranja i jednom u pet godina sve dok odgovornost ne prijeđe na Agenciju nadležnu za praćenje djelatnosti istraživanja i eksploatacije ugljikovodika i geotermalnih voda, skladištenja prirodnog plina i trajnog zbrinjavanja ugljikova dioksida. U tim se inspekcijama kontroliraju sva relevantna postrojenja za utiskivanje i nadzor, kao i cijeli niz relevantnih učinaka skladišnog kompleksa na prirodu, okoliš i zdravlje ljudi.

3.5. Obveze sudionika u gradnji u cilju zaštite okoliša i prirode

Investitor je prilikom izvođenja naftno-rudarskih radova dužan poduzimati sve mjere za zaštitu okoliša i prirode, zdravlja i sigurnosti ljudi i imovine u skladu s čl. 105. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“ broj 52/18, 52/19, 30/21).

Zrak

- Redovito servisirati diesel-električne motore koji se koriste za proizvodnju struje na gradilištu.
- Redovito servisirati motore strojeva i vozila koji se koriste na gradilištu.
- Tijekom građevinskih radova zabranjeno je spaljivanje bilo kakvih vrsta otpada,
- Kontinuirano voditi inventar emisija iz nepokretnih izvora na naftno-rudarskim bušotinama i cjevovodima radi utvrđivanja i praćenja emisija NO, SO₂, CO, CO₂ i lebdećih čestica (PM10 i PM2,5) na godišnjoj razini. Izvori emisije moraju biti izgrađeni, opremljeni, rabljeni i održavani tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisija (NO_x, SO, CO), odnosno da ne ispuštaju/unose u zrak onečišćujuće tvari u količinama koje mogu ugroziti zdravlje ljudi, kvalitetu življenja i okoliš.

Tlo i poljoprivredno zemljište

- Trase cjevovoda i nove pristupne putove projektirati na način da u najvećoj mjeri prate već postojeće putove kako bi se umanjila fragmentacija poljoprivrednog zemljišta.
- Planirati radove na trasi na način da se u najvećoj mogućoj mjeri izbjegnu radovi u vegetacijskoj fazi zriobe poljoprivrednih kultura, odnosno pred berbu ili žetvu.
- Radi mogućeg utjecaja na tlo, provesti uzorkovanje tla na i oko bušotinskog radnog prostora bušotine prije početka bilo kakvih radova radi utvrđenja zatečenog stanja kvalitete tla na položajima planiranih bušotina. Uzorkovanje i agroekološku analizu tla provodit putem ovlaštene i neovisne institucije.
- Ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom građevinskih radova u cilju izbjegavanja degradiranja tla povećanim prohodom teške mehanizacije.
- Treba ograničiti kretanje teške mehanizacije po okolnom poljoprivrednom tlu, odnosno koristiti postojeću mrežu putova.
- Potrebno je izbjegavati radove na trasi plinovoda u fazi pred berbu i žetvu poljoprivrednih kultura
- Treba predvidjeti mjeru da se osigura smještaj vozila na nepropusna parkirališta uz što manji zahvat na prirodu i okolinu. U slučaju akcidenta potrebno je mehanički odstraniti onečišćeno tlo i predati ovlaštenom skupljaču na daljnje zbrinjavanje.
- Tijekom izvođenja radova ispod pogonskih diesel motora i priručnog skladišta ulja za podmazivanje motora (bačve) obvezno postaviti posude za skupljanje ulja.
- Pri izradi rova za polaganje cjevovoda tlo s površine (0 — 30 cm) uvijek izbacivati na jednu, a tlo iz dubljih slojeva (> 30 cm) na drugu stranu rova.
- Nakon polaganja cijevi u rov prvo zatrpati s tlom iz dubljih slojeva, a zatim s tlom koje je prije iskopavanja bilo na površini.
- Eventualni višak materijala propisno odlagati na za tu svrhu unaprijed određenu lokaciju.
- U temelje i podzemne dijelove objekata ugrađivati samo izolacijske materijale (folije, trake, premazi) koji imaju certifikat o neškodljivosti za tlo i vodu.
- Nakon izgradnje kameni materijal treba dekompatirati i odvesti na privremenu deponiju do ponovne upotrebe. Građevinski otpad potrebno je odvesti na odlagalište građevinskog materijala.
- Po obavljanju svih radova potrebno je sanirati radni prostor prekrivanjem slojem humusa.
- Površinski humusni sloj zdravice zasebno deponirati (ako je moguće u obuhvatu zahvata) te isti upotrijebiti kao površinski sloj zemljišta tijekom završnih građevinskih radova.
- Nakon izgradnje i provedene sanacije visinska kota terena treba ostati ista kao što je bila i prije izgradnje.
- U zaštitnom koridoru omogućiti uspostavu postojeće biljne proizvodnje s izuzetkom sadnje biljaka čije korijenje raste dublje od 1 m, odnosno za koje je potrebno obrađivati zemlju dublje od 0.5 m.
- Kako bi se osigurala bolja vidljivost zone zaštite cjevovoda na području poljoprivrednih površina s trajnim nasadima postaviti stupove za označavanje na svakih 50 m.
- Nakon izvođenja građevinskih radova, u slučaju oštećenja, korištene lokalne i nerazvrstane ceste vratiti u stanje blisko zatečenom.

Voda i odvodnja

- Projektom ne smiju biti predviđeni nikakvi dodaci za vodu kao medij za obavljanje tlačne probe. Tijekom provedbe tlačne probe cjevovoda bušotine treba koristiti vodu bez dodatka inhibitora.
- Nakon obavljene tlačne probe, a prije ispuštanja vode iz cjevovoda, treba napraviti analizu vode iz cjevovoda kojom se treba potvrditi kemijsko-fiziološka ispravnost ispitnog medija i nakon obavljene analize definirati način zbrinjavanja ispitnog medija.
- Izraditi Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda, s mjerama sprječavanja, širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja i uspostaviti uvjete za njegovu provedbu.
- Radove izvoditi uz krajnji oprez, a u slučaju nekontroliranih događaja postupati prema Operativnom planu za provedbu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda.
- Izraditi interni Operativni plan provedbenih aktivnosti u slučaju nailaska poplavnog vala.
- Od nadležnog tijela zatražiti kote poplavnih linija na širem području i sukladno istima odrediti područje za smještaj opreme u slučaju nailaska vodnog vala. Iste kote se mogu provjeriti temeljem numeričkog modeliranja poplava.
- Pratiti vodostaje u realnom vremenu putem mrežnih podataka nadležnog tijela na hidrološkim postajama šireg područja te 3-dnevnu vremensku prognozu tijekom pripreme bušotinskog radnog prostora, izvođenja bušenja, demontaže postrojenja i građevinskih radova polaganja cjevovoda, kako bi se u slučaju nailaska vodnog vala, odnosno pojave intenzivnih padalina uklonila oprema i poduzele mjere smanjivanja rizika poplavlivanja područja bušotinskog radnog prostora i područja građenja.
- Prije pojave velikih voda, odnosno ekstremnih oborina prekinuti proces bušenja, radove na građenju zahvata, bušotinu privremeno zatvoriti, te svu lako mobilnu opremu, građevinske strojeve, materijale i sirovine ukloniti s pozicija ugroženih visokom vodom. Opremu koju nije moguće lako premjestiti zaštititi adekvatnim tehničkim mjerama zaštite.
- Radove u poplavnom području vremenski planirati u razdoblju malih voda (sušnog razdoblja
- Sve vode s bušotinskog radnog prostora (oborinske), upuštaju se u okolni teren.
- Izdvojenu slojnu vodu i kondenzat skladištiti privremeno u spremnicima na stanici u nepropusnim spremnicima na betonskoj površini, na tankvani te izoliranu od vremenskih utjecaja, a ovisno o dobivenim količinama otpremati autocisternama ili otpremnim cjevovodom prema Žutici.
- Prostor za smještaj vozila i građevinskih strojeva planirati dalje od vodotoka, te urediti tako da je podloga nepropusna, a površinske vode odvoditi preko separatora ulja i goriva.
- Opskrbu gorivom i mazivima obavljati isključivo iz cisterni pod nadzorom, u za tu svrhu određenom prostoru s vodonepropusnom podlogom, zaštićenom od atmosferskih utjecaja, opremljenom sredstvima za prikupljanje izlivenog sadržaja.
- Sve opasne tekuće tvari (kiseline, lužine, goriva, maziva i dr.) skladištiti na vodonepropusnoj podlozi zaštićene od utjecaja atmosferilija.
- Po završetku radova teren dovesti u prvobitno stanje.
- Za bušotinski radni prostor izraditi dva piezometra koji će biti smješteni na rubovima bušotinskog radnog prostora, a koristit će se za uzimanje uzoraka vode za analizu.

Piezometri se trebaju izvesti do dubine 25 — 50 m od površine tla te se voda uzorkuje tri puta na sljedeći način:

- prvo uzorkovanje prije izvođenja bušotine,
- drugo uzorkovanje tijekom izvedbe bušotine,
- treće uzorkovanje nakon završenog procesa bušenja.

Prirodne vrijednosti

- S nadležnom šumarskom službom utvrditi sječu stabala i uskladiti ju s dinamikom izvođenja radova
- 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.
- Tijekom izvođenja radova osigurati stručni nadzor nadležne šumarske službe.
- Tijekom radova na izgradnji, maksimalno koristiti postojeću odnosni planiranu šumsku infrastrukturu te izbjegavati prosijecanje novih radi pristupa gradilištu.
- Tijekom izvođenja svih radova na uspostavi radnih pojasa u dijelu površina šumskih sastojina ovisnih o vodnom režimu (poljski jasen i hrast lužnjak) ograničiti radni pojas tj. zahvatiti što manju površinu ovih staništa te zadržati postojeći režim plavljenja i njihove povezanosti uz primjenu odgovarajućih tehničkih rješenja (plitki kanalići i sl.) u suradnji s nadležnom šumarskom službom.
- Tijekom izvođenja radova obratiti pozornost prilikom korištenja materijala koji su lakozapaljivi i alata koji bi mogli izazvati iskrenje kako bi se izbjegla potencijalna opasnost od nastanka šumskih požara.
- Neophodno uklanjanje drveća i grmlja izvoditi izvan perioda gniježđenja ptica, tj. u razdoblju od rujna do ožujka.
- Koristiti minimalni radni pojas tijekom izvođenja radova radi minimiziranja utjecaja na šumsku vegetaciju.
- Nakon završetka radova izvršiti sanaciju šumskih prometnica i dovesti ih u prvobitno stanje.
- Nakon obavljenog krčenja šuma uspostaviti i kontinuirano održavati šumski red.
- Nakon završetka faze građenja cjevovoda i objekata, u dogovoru s nadležnom šumarskom službom sanirati novonastale šumske rubove sadnjom autohtonih sadnica drveća i grmlja navedenim u predmetnim šumskogospodarskim planovima primjenom šumskouzgojnih i šumskotehničkih mjera.
- Spriječiti širenje biljnih invazivnih vrsta unutar obuhvata zahvata. Nakon izvođenja građevinskih radova sanirati korištenu šumsku infrastrukturu.
- Ako se na području eksploatacijskog polja naiđe na neku od zaštićenih životinjskih vrsta, zabranjeno je njeno ubijanje i ozljeđivanje.
- Svako eventualno stradavanje divljači koje je direktna posljedica izvođenja radova bez odlaganja prijaviti nadležnom lovoovlašteniku i nadležnoj policijskoj postaji.
- U suradnji s lovoovlaštenikom, izmjestiti sve lovnotehničke i lovnogospodarske objekte koji bi se eventualno mogli naći na trasama budućih cjevovoda i/ili na područjima građenja BRP-a, CSS-a i BS-a.

- Sve radove izvoditi u najvećem mogućem vremenskom razdoblju van reproduktivnog razdoblja glavnih vrsta divljači i u najvećem mogućem dijelu za vrijeme danjeg svjetla.
- Po završetku uređenja okoliša, nadzorni inženjer mora uređenje okoliša pismeno potvrditi upisom u građevinu knjigu/dnevnik izvođenja radova.

Otpad

- U toku izvođenja radova, izvođač je dužan voditi pojačani nadzor glede nekontroliranog odbacivanja otpada (ostatak materijala, ambalaža, pomoćna sredstva kod izvođenja radova i slično...), kako navedeni otpad ne bi nekontrolirano došao do mjesta s kojih svojim sekundarnim djelovanjem može naškoditi zdravlju ljudi i onečišćenju okoliša.
- Osigurati odgovarajući prostor na kojoj će se privremeno skladištiti otpad nastao tijekom građenja zahvata izvan poplavnog područja.
- Sav komunalni otpad, koji se tijekom izvođenja naftno-rudarskih radova sakupi, potrebno je zbrinuti sukladno postupanju s komunalnim otpadom, te predavati ovlaštenom subjektu na daljnju uporabu i/ili zbrinjavanje. O tome se vodi evidencija na propisanim obrascima nadležnim tijelima kako bi se mogla dokazati pravilnost postupanja.
- Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti, skupljati i skladištiti odvojeno te oporabiti u skladu s redom prvenstva gospodarenja otpadom.
- Preuzimanje pojedinih vrsta opasnog otpada ugovoriti s pravnom osobom koje imaju dozvolu za skupljanje, uporabu i/ili zbrinjavanje tih vrsta otpada.
- Za zbrinjavanje komunalnog otpada kod izvođenja odgovoran je izvođač radova.
- Sav nastali otpad klasificiran prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“ broj 90/15) odvozi Izvođač radova na svoj privremeni deponij.
- Tijekom pripreme i zbrinjavanja tehnološkog otpada potrebno je provoditi praćenje tehnološkog procesa i zaštitu okoliša.
- Spremnike označiti čitljivom oznakom, koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, naziv proizvođača otpada, datum početka skladištenja otpada, te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada izvan poplavnih područja.
- Po završetku izgradnje, potrebno je demontirati sve pomoćne objekte, zbrinuti na propisan način, sukladno zakonskim odredbama, a cijeli prostor koji se nalazio u zoni izvođenja radova, dovesti u stanje što sličnije onom prije izvođenja radova.

Buka

- Prilikom daljnje razrade projektne dokumentacije, za planirani zahvat izraditi elaborat zaštite od buke kojim treba uzeti u obzir ograničenja u pogledu dopuštenih razina buke u okolišu na temelju konkretnih podataka o odabranoj opremi, emisiji buke planirane opreme te rezultatima mjerenja rezidualne buke.
- Tijekom faze izrade projekta provesti mjerenje rezidualne buke uz potencijalnoj buci planiranih objekata (BRP, CSS, CPS) najizloženije stambene objekte građevinskih područja naselja
- Tijekom građenja predviđeno je kontrolno mjerenje buke uz stambene objekte najizloženije buci planiranih bušotinskih radnih prostora

- Prva mjerenja provesti na početku naftno-rudarskih radova na eksploatacijskom polju, a nakon toga nastaviti aktivnosti ovisno o rezultatima mjerenja:
 - ako rezultati mjerenja buke pokažu da su razine buke koje se na određenoj referentnoj točki javljaju kao posljedica djelovanja izvora buke predmetnog objekta manje za 10 ili više dB od dopuštenih, kontrolna mjerenja na toj točki više nisu potrebna;
 - u ostalim situacijama mjerenja provoditi u vremenskim razmacima od tri godine i to pri izmjeni radnih strojeva/uređaja
- Sredstva rada koja su predviđena za rad na predmetnom BRP-u 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.
- 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)).
- Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
- Postrojenja i uređaje redovito kontrolirati i održavati kako u radu ne bi došlo do povećane emisije buke
- Zakretanje teretnih vozila odabrati putove uz koje ima najmanje potencijalno ugroženih objekata i koji su već opterećeni bukom prometa.
- Za parkiranje teških vozila odabrati mjesta udaljena od potencijalno ugroženih objekata te gasiti motore zaustavljenih vozila
- Ako se kod probnog puštanja u rad predmetnog BRP-a utvrdi da razina buke prelazi propisane granice, poduzeti dodatne mjere zaštite od buke.
- Ako se mjerenjem buke tijekom redovite eksploatacije utvrde razine buke više od dopuštenih, poduzeti dodatne mjere za smanjenje emisije buke u okoliš (na primjer oklapanjem dominantnih izvora buke, postavljanjem zidova za zaštitu od buke i slično, ovisno o položaju predmetnih izvora buke u odnosu na štićena područja).
- Buku mjeriti na referentnim točkama imisije u skladu s elaboratom zaštite od buke. Ovlaštena stručna osoba koja provodi mjerenja buke može, ovisno o situaciji na terenu, odabrati i druge mjerne take.
- Mjerenje buke provesti nakon završetka građenja odnosno puštanja u rad postrojenja svake faze građenja.

Mjerenja provoditi za vrijeme rada svih dominantnih izvora buke, sukladno predviđenoj tehnologiji rada, tijekom razdoblja dana, večeri i noći.

Mjerenja i ocjenu rezultata mjerenja provodi ovlaštena osoba za obavljanje stručnih poslova zaštite od buke.

Kulturno-povijesna baština

- Za sve zemljane radove na prostoru građenja naftno-rudarskih objekata i postrojenja obvezno je ako se pri izvođenju zemljanih radova i iskopa, koji se obavljaju na površini ili ispod površine zemlje, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove i o nalazu obavijestiti nadležno tijelo za zaštitu kulturno-povijesne baštine, u cilju osiguranja i zaštite arheološkog nalazišta i nalaza.
- Na lokalitetima arheoloških nalazišta svi zemljani radovi moraju se provesti u skladu s mjerama zaštite kulturno-povijesne baštine i uz prethodno utvrđene posebne uvjete zaštite i odobrenje nadležnog tijela za zaštitu kulturno povijesne baštine, a uz sudjelovanje i nadzor stručne osobe, odnosno arheologa.
- Sva daljnja izgradnja na eventualnim nalazištima uvjetovana je arheološkim nalazima tijekom iskopa, bez obzira na prethodne izdane uvjete i odobrenje.
- Izmjestiti trasu infrastrukture eksploatacijskog polja izvan prostora kulturnog dobra (Z-7076) „Spomen obilježje osnivanja prvog partizanskog odreda u Hrvatskoj” koje čini spomenik i cijelo zaštićeno područje šume Brezovica, te također i izvan područja kulturnog dobra Tradicijska kuća u Trebarjevu (P-6454).
- Ako izmještanje izvan područja kulturnog dobra nije moguće, zatražiti posebne uvjete, mišljenje i uputu nadležnog tijela za zaštitu kulturno-povijesne baštine o uvjetima mogućeg prolaska kroz dio područja kulturnog dobra (Z-7076) „Spomen obilježje osnivanja prvog partizanskog odreda u Hrvatskoj”, odnosno pored kulturnog dobra u Trebarjevu.

3.6. Mjere zaštite okoliša i prirode tijekom korištenja

Zrak

Na BRP-u, CSS-u i CPS-u se mora osigurati redovita kontrola nepropusnosti spojnih cjevovoda i opreme na cjevovodima.

Moguć je utjecaj na okoliš u slučaju pucanja procesnih cjevovoda i prodora medija u okoliš. O veličini pukotine ovisi i količina medija koji će iscuriti u okoliš. U slučaju veće pukotine smanjiti će se protok (proizvodnja medija) i tlak u sustavu što će se vidjeti na brojilima protoka i manometrima, a ujedno će to biti signal da je do puknuća došlo.

Po uočavanju puknuća odnosno curenju medija u okoliš potrebno je oštećeni cjevovod izolirati te sanirati mjesto puknuća opreme i mjesto onečišćenja okoliša.

Prilagoditi brzinu vozila stanju prometnica, kako bi se smanjilo ili izbjeglo dizanje prašine s prometnica.

Tlo

Potrebno je redovito provoditi kontrolu i održavati predmetni sustav kako ne bi došlo do negativnih utjecaja na tlo i podzemne vode uslijed akcidentnih situacija.

Sve opasne tekuće tvari (kiseline, lužine, goriva, maziva i drugo) skladištiti na nepropusnoj podlozi zaštićenoj od atmosferskih utjecaja.

Provoditi uzorkovanje tla na i oko bušotinskog radnog prostora bušotina i cjevovoda i to prije početka bilo kakvih radova radi utvrđenja trenutnoga stanja kvalitete tla, nakon trajnog napuštanja bušotina u slučaju njenih negativnosti, nakon 25 godina od početka eksploatacije u slučaju privođenja bušotina višegodišnjoj proizvodnji, te nakon trajnog napuštanja proizvodnih bušotina zbog prestanka eksploatacije.

Analiza stanja tla obuhvaća sljedeće parametre: ukupni dušik, mineralni dušik, humus, pH vrijednost (u vodi i otopini KCl), sadržaj ukupnih ulja i ulja mineralnog porijekla, sadržaj teških metala u tlu (Fe, Mn, Zn, Pb, Ni, Cd, Cr i Hg), sadržaj alkalnih i zemno alkalnih metala u tlu (Na, K i Ca). Uzorkovanje tla provodi se u svrhu utvrđivanja nultog stanja, izrade odgovarajućeg programa sanacije, te praćenja uspješnosti provedenog postupka sanacije onečišćenog tla nakon kojeg sadržaj teških metala i potencijalno toksičnih elemenata u tlu ne smije prelaziti maksimalno dopuštenu vrijednost.

Po završetku eksploatacije ugljikovodika izraditi elaborat rekultivacije tala bušotinskog radnog prostora čiji su sastavni dio rezultati agroekološke analize stanja tla.

Voda

Investitor odnosno korisnik BRP, CSS-a i CPS-a, cjevovoda i instalacije ne smije koristiti selektivne pesticide, fungicide i insekticide, kao mjere održavanja vegetacijskog pokrova na lokacijama uz vodotoke i u vodozaštitnom području.

Izdvojenu vodu i kondenzat u procesu obrade plina u Stanici za obradu plina, skladištiti u spremnicima te odvoziti cisternama na daljnju obradu, zbrinjavanje ili upotrebu.

U slučaju eventualne akcidentne situacije treba provoditi mjere kojim se sprječava dospijanje medija u okoliš.

U piezometrima unutar bušotinskih radnih prostora pratiti stanje kakvoće podzemne vode. Četiri puta godišnje, tijekom eksploatacijskog razdoblja bušotine potrebno je uzorkovati podzemnu vodu.

U uzorcima vode mjeriti koncentracije sljedećih parametara:

- Teški metali (Pb, Hg, Cd, Cr)
- Mineralna ulja
- Benzen
- Toluen
- Etilbenzen
- Ksileni
- BTEX — ukupni.

Mjerene analitičke parametre iz piezometara uspoređivati s relevantnim vrijednostima iz propisa o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, u suradnji s nadležnim tijelom.

Biološka obilježja

Predmetni zahvat je projektiran u prostoru koji je definiran u Lokacijskoj dozvoli i na način da se što manje zadire u okoliš.

Cjevovodi, BRP, CSS i CPS nisu na putu koji ima utjecaj na reproduktivni period životinja.

Na površinama koje zauzimaju naftno-rudarski objekti pri održavanju uklanjati invazivne vrste kao što su: bagrem, ambrozija, amorfna i druge.

Tijekom biološke rekultivacije koristiti autohtone biljne vrste. Ne unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane vrste, već prepustiti područje zahvata prirodnoj sukcesiji okolnih zajednica.

Šumarstvo

Tijekom održavanja osobitu pažnju treba posvetiti rukovanju lakozapaljivim materijalima i alatima koji mogu izazvati iskrenje, kako ne bi došlo do požara.

Otpad

Osobe Investitora koje se bave poslovima zaštite okoliša, 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.

S komunalnim otpadom treba postupati u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" 84/21), Pravilnikom o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 81/20), Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“ broj 88/15, 78/16, 116/17, 14/20 i 144/20). Potrebno je osigurati odvojeno skupljanje otpada po pojedinim vrstama i agregatnom stanju te osigurati privremeno skladištenje.

Opasni otpad treba skupljati u posebnim rezervoarima izvedenim na način da se spriječi rasipanje, istjecanje ili isparavanje opasnog otpada. Rezervoare treba označiti prema zahtjevima regulative i skladištiti na vodonepropusnom, natkrivenom prostoru.

Buka

Za vrijeme korištenja predmetnog BRP-a i CSS-a, razina buke nema mogućnost dosega do najbližih stambenih objekata. Jedinu izvor buke na BRP-u je podesiva sapnica.

Nakon izvedenih radova, u daljnjem tijeku eksploatacije ugljikovodika moguću buku u sklopu plinske stanice može proizvoditi oprema pogonjena elektromotorima, kompresori, agregati i sl. Pri ispravnom radu opreme na EPU „Martinska Ves“, te uz primjenu mjera zaštite od buke, tijekom rada se ne očekuje negativan utjecaj uslijed povećanja razine buke u prostoru.

Razina buke od rada opreme mora biti takva da zadovoljava zahtjeve propisa o dopuštenim razinama buke u navedenom prostoru.

Mjere zaštite od buke propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine",

broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) te Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ broj 143/21).

3.7. Tehnologija trajnog napuštanja bušotina, objekta i postrojenja nakon završetka eksploatacije

U slučaju potrebe trajnog napuštanja bušotine, objekta i postrojenja nakon završene eksploatacije, mora biti donesena odluka o završetku eksploatacije.

U skladu sa Zakonom o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“ broj 52/18, 52/19, 30/21), članak 6. st. 101, Uklanjanje naftno-rudarskih objekata i postrojenja je dio sanacije, a znači izvedbu radova uklanjanja naftno-rudarskog objekta i postrojenja ili njezina dijela s mjesta na kojem se nalazi, uključujući i gospodarenje zatečenim otpadom u naftno-rudarskom objektu i postrojenju, građevnim materijalom i građevnim otpadom nastalim uklanjanjem naftno-rudarskog objekta i postrojenja sukladno propisima kojima se uređuje gospodarenje otpadom te dovođenje nekretnine odnosno zemljišta na kojemu se nalazio naftno-rudarski objekt i postrojenje u stanje blisko prvobitnom, prihvatljivo za okoliš, prirodu, biljni i životinjski svijet, sigurnost ljudi i imovine te zdravlje ljudi.

Napuštanje bušotine i bušotinskog radnog prostora izvodi se prema projektu trajnog napuštanja bušotine, u skladu sa Člankom 135, stavak 1. točka 4. Zakona o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika („Narodne novine“ broj 52/18, 52/19, 30/21).

Kako bi se lokacija mogla dovesti u prvobitno stanje, potrebno je trajno napustiti bušotinu na siguran način tj., postaviti cementne čepove za odvajanje slojeva, demontirati ušće bušotine obrnutim redoslijedom od montaže, odrezati zaštitne cijevi najmanje 1,5 metara ispod razine okolnog zemljišta i na to zavariti pokrovnu prirubnicu.

Nakon završenih rudarskih radova na trajnom napuštanju kanala bušotine, objekta ili postrojenja pristupa se uređenju radnog prostora. Potrebno je ukloniti svu nadzemnu opremu, a podzemne cjevovode i električne kabele treba inertizirati i mehanički zaštititi od mogućih akcidenata.

Nakon završetka radova, investitor saziva stručni tim za pregled radova i o istim daje ocjenu. Ako ocjena nije pozitivna pristupa se korektivnim radnjama do konačnog pozitivnog rješenja.

Nakon prestanka korištenja provesti uzorkovanje tla na i oko bušotinskog radnog prostora bušotine radi utvrđenja zatečenog stanja kvalitete tla nakon eksploatacijske faze.

Po završetku svih radova na sanaciji bušotinskog kruga, potrebno je obaviti agroekološku analizu tla i izraditi studiju stanja s prijedlogom za rekultivaciju tla.

Uzorkovanje i agroekološku analizu tla provodi ovlaštena osoba.

Nakon završene sanacije obavlja se komisijski pregled obavljenih radova te je potrebno napisati Zapisnik s pregleda s popratnom dokumentacijom, koji se dostavlja Državnom inspektoratu i Inspekciju zaštite okoliša, prema Zakon o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika, koji dalje postupaju u skladu s navedenim zakonom.

3.8. Zaključak

Prikazom mjera zaštite okoliša i prirode obuhvaćene su projektom predviđene mjere zaštite poljoprivrednih i šumskih površina, prirodnih vrijednosti tla, vode i vodonosnih površina, zraka, mjere zaštite od buke i od otpada. Predviđene su i obveze sudionika u gradnji kao i mjere zaštite u slučaju akcidenta i mjere koje je potrebno provoditi nakon prestanka korištenja postrojenja i instalacija.

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 djelovanje za vrijeme izgradnje (instalacije, bušotine i objekata) i opasnost od nezgode tijekom samog tehnološkog procesa koji se odvija na predmetnoj instalaciji i objektima koja ta instalacija povezuje.

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

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

Temeljna zaštitna mjera zaštite okoliša i prirode, 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 standardima i normativima.

Definirana je i obaveza investitora odnosno korisnika za praćenjem stanja okoliša za predmetni zahvat BRP Trebarjevo-1 s priključnim cjevovodom, CSS Martinska Ves i CPS Žutica.

Zagreb, veljača 2026.

Projektant:
Marijan Medenjak, bacc.ing.mech.