P/8156111

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I-351-03/24-08/2
URBROJ: 517-04-1-1-25-29

Zagreb, 16. svibnja 2025.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB: 59951999361, 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 MINERAL IGM d.o.o., OIB: 42050807337, Zapužane 102, Zapužane, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na budućem proširenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh", Općina Čavle, Primorsko-goranska županija, donosi

R J E Š E NJ E

I. Namjeravani zahvat – eksploatacija tehničko-građevnog kamena na budućem proširenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh", Općina Čavle, Primorsko-goranska županija, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je u siječnju 2024. godine izradio, a dopunio u srpnju i kolovozu 2024. godine te siječnju 2025. godine ovlaštenik IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša mreže (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PRIPREME I EKSPLOATACIJE

Opće mjere

A.1.1. Ograditi površinski kop (po fazama).

PROMET

A.1.2. Urediti priključak na eksploatacijsko polje (dalje u tekstu: EP) na DC3 u skladu s propisom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu.

A.1.3. Ograničiti kretanje kamiona i radnih strojeva unutar eksploatacijskog polja na 15 km/h.

SASTAVNICE OKOLIŠA

Bioraznolikost

A.1.4. Drveće i grmlje uklanjati u doba mirovanja vegetacije i izvan perioda gniježđenja ptica to jest u razdoblju od 1. kolovoza do 1. veljače.

A.1.5. Prilikom eksploatacije zaštititi vegetaciju (drvenaste vrste) uz granicu zahvata od oštećenja. Sanirati i ukloniti radovima slučajno oštećene drvenaste vrste.

A.1.6. U slučaju pronalaska jedinki strogo zaštićenih životinjskih vrsta ili njihovih gnijezda, u što kraćem roku o tome obavijestiti nadležno tijelo za zaštitu prirode.

A.1.7. Redovito uklanjati invazivne strane vrste.

A.1.8. U ljetnom periodu za vrijeme sušnih dana polijevati vegetaciju uz rub površinskog kopa.

Georaznolikost

A.1.9. Ako se tijekom eksploatacije naiđe na dijelove prirode koji bi mogli predstavljati geološku vrijednost, radove prekinuti, zaštiti ih od eventualnog onečišćenja i o pronalasku izvijestiti nadležno tijelo za zaštitu prirode.

A.1.10. U slučaju pronalaska speleološkog objekta ili njegovog dijela prilikom izvođenja radova, radove prekinuti, privremeno zaštititi speleološke objekte od eventualnog oštećenja ili onečišćenja te obavijestiti nadležno tijelo za zaštitu prirode i daljnje radove obavljati sukladno uputama nadležnog tijela.

Vode, vodna tijela i tlo

A.1.11. Plato za pretakanje goriva izvesti s nadstrešnicom, vodonepropusnim dnom sa spremnikom i obodno osigurati betonskim zidićem. Tekućine skupljene u spremniku predavati ovlaštenoj osobi.

A.1.12. Ukoliko se ukaže potreba za nadopunjavanjem gorivom na samoj etaži, koristiti mobilnu crpku opremljenu armaturom za pretakanje goriva i mobilnu tankvanu za skupljanje eventualno prolivene tekućine.

A.1.13. Spremnike ulja držati nadzemno u posebnim vodonepropusnim zatvorenim prostorima bez odvodnje.

A.1.14. Prilikom eksploatacije registrirati eventualne vodne pojave i speleološke objekte (ponor, jama, špilja) i spriječiti unošenje onečišćenja u ove objekte.

A.1.15. Sve tehničke popravke mehanizacije kod kojih postoji opasnost od istjecanja ulja i maziva obavljati izvan EP u za to predviđenim ovlaštenim servisima.

A.1.16. Uklonjeno tlo privremeno skladištiti unutar EP i koristiti za potrebe biološke rekultivacije.

Zrak

A.1.17. Manipulativne površine i unutarnje transportne putove za vrijeme sušnih dana prskati vodom i/ili koristiti uređaj za obaranje prašine putem sustava stvaranja vodene maglice.

A.1.18. Upotrebljavati strojeve koji zadovoljavaju propise i ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih vrijednosti.

A.1.19. Oplemenjivačko postrojenje opremiti sustavom za obaranje prašine (na primjer filter, uređaj koji stvara vodenu maglicu).

A.1.20. Pri transportu poduzeti mjere protiv rasipanja materijala koji se prevozi, kao što su punjenje do razine utovarnog sanduka i prekrivanje tovarnog prostora ceradama.

Krajobraz

A.1.21. Paralelno s izradom glavnog rudarskog projekta, izraditi projekt krajobraznog uređenja. Krajobrazno uređenje i biološku rekultivaciju predviđenu projektom, uskladiti s dinamikom razvoja eksploatacije.

A.1.22. Sanaciju i biološku rekultivaciju provoditi sukcesivno odnosno usporedno s rudarskim radovima. Na dijelovima EP gdje je završena eksploatacija i provedena sanacija provesti biološku rekultivaciju.

A.1.23. Pratiti rast i stanje reintroducirane vegetacije te istu kontinuirano održavati uz uklanjanje invazivnih vrsta.

ŠUME I ŠUMARSTVO

A.1.24. Zabranjena je svaka sječa i oštećivanje stabala izvan obuhvata EP.

A.1.25. Posječenu drvnu masu izvesti odmah nakon prosijecanja zaposjednute površine te uspostaviti šumski red, zaštitu od požara i zaštitu od šumskih štetnika.

A.1.26. Zadržati postojeću vegetaciju na površinama koje neće biti neposredno zahvaćene radovima na eksploataciji. Sanirati sve eventualne štete nastale na šumi i šumskom zemljištu kao posljedica eksploatacije.

A.1.27. Biološkom sanacijom predvidjeti reintroduciranje šumskih sastojina na ogoljele plohe EP uvođenjem autohtonih vrsta koje rastu na postojećim šumskim površinama oko EP, a ukoliko to nije moguće uvesti pionirske vrste koje uspijevaju rasti na ogoljelim površinama terena.

MINIRANJE

A.1.28. Miniranje obavljati radnim danom za vrijeme slabog vjetra.

A.1.29. Prije svakog miniranja pravovremeno provesti mjere obavješćivanja, najave i osiguranja područja djelovanja miniranja.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

A.1.30. Aktivnosti na EP obavljati tijekom razdoblja dana i večeri.

A.1.31. Koristiti malobučnu opremu i strojeve te ih redovito održavati.

A.1.32. Rad tijekom razdoblja noći obavljati uz suglasnost Općine Čavle te o istom pravovremeno obavijestiti lokalno stanovništvo.

Svjetlosno onečišćenje

A.1.33. U slučaju potrebe rada u uvjetima smanjene vidljivosti koristiti pokretna rasvjetna tijela koja su usmjerena prema području rada i koja ne prelaze referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti.

Otpad

A.1.34. Opasni otpad skupljati u odgovarajuće označenim i zatvorenim spremnicima s vodonepropusnom tankvanom te predavati ovlaštenoj osobi. Neopasni otpad odvojeno skupljati prema vrsti i predavati ovlaštenoj osobi.

KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

A.1.35. Ako se tijekom eksploatacije naiđe na arheološke ili druge kulturno-povijesne nalaze, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti nadležno tijelo za zaštitu kulturno-povijesne baštine.

NEKONTROLIRANI DOGAĐAJ

A.1.36. U slučaju izlijevanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlijevanja (osigurati minimalno 50 kg apsorpcijskog sredstva za uklanjanje prolivenog goriva). Ostatke čišćenja (opasan otpad) predati ovlaštenoj osobi.

A.2. MJERA ZAŠTITE NAKON PRESTANKA EKSPLOATACIJE

A.2.1. Završnu biološku rekultivaciju provesti prema projektnoj dokumentaciji u roku godine dana nakon završetka eksploatacije.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Zrak

B.1. Mjeriti količinu ukupne taložne tvari (UTT). Lokacija sedimentatora određena je točkom T1 (Prilog 0.), a mikrolokaciju će odrediti ispitni laboratorij koji posjeduje dozvolu za obavljanje poslova praćenja kvalitete zraka. Mjerenja provoditi jednu godinu. Ukoliko rezultati mjerenja pokažu veće vrijednosti od graničnih, poboljšati sustav za smanjenje emisija prašine i nastaviti s mjerenjima još godinu dana. U suprotnom nema potrebe za nastavkom mjerenja.

B.2. Mjeriti emisije iz stabilnog oplemenjivačkog postrojenja.

Krajobraz

B.3. Sukladno projektnoj dokumentaciji osigurati projektantski ili krajobrazni nadzor provedbe mjera stabilizacije i biološke rekultivacije te stanja saniranih površina.

Buka

B.4. Mjerenje buke provoditi na referentnoj točki T1 (Prilog 0.), u uvjetima istovremenog rada svih strojeva/uređaja maksimalnim kapacitetom. Prvo mjerenje provesti na početku eksploatacije na EP, a nakon toga mjerenja treba provoditi u vremenskim razmacima od tri godine te pri izmjeni radnih strojeva/uređaja. Ovlaštena osoba za mjerenje buke može odrediti i druge mjerne točke.

II. Nositelj zahvata MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.

III. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane, obvezan je dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.

IV. Nositelj zahvata MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane, podmiruje sve troškove u ovom postupku procjene utjecaja na okoliš. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.

V. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.

VI. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.

VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:

- Prilog 0. Šira situacija
- Prilog 1. Postojeće stanje
- Prilog 2. I. faza eksploatacije
- Prilog 3. II. faza eksploatacije
- Prilog 4. III. (završna) faza stanje eksploatacije

Obrazloženje

Nositelj zahvata MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, koje sukladno odredbama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave („Narodne novine", broj 85/20, 21/23 i 57/24) od 17. svibnja 2024. godine nastavlja s radom kao Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (dalje u tekstu: Ministarstvo), dana 9. siječnja 2024. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na budućem proširenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh", Općina Čavle, Primorsko-goranska županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine o usklađenosti planiranog zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-02/23-02/56; URBROJ: 531-08-2-2-23-2 od 5. studenoga 2023. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 352-03/23-06/63; URBROJ: 517-10-2-2-23-2 od 15. prosinca 2023. godine) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene.
- Studija o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu Studija) koju je izradio ovlaštenik IPZ UNIPROJEKT TERRA d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/23-08/6; URBROJ: 517-05-1-1-24-6 od 18. ožujka 2024. godine). Studija je izrađena u siječnju 2024. godine, a dopunjena u srpnju i kolovozu 2024. godine te siječnju 2025. godine. Voditeljica izrade Studije je Ana Orlović Špelić, mag.oecol. et prot.nat.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine", broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 12. veljače 2024. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na budućem proširenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh", Općina Čavle, Primorsko-goranska županija (KLASA: UP/I-351-03/24-08/2; URBROJ: 517-05-1-1-24-2 od 6. veljače 2024. godine).

Savjetodavno stručno povjerenstvo u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) imenovano je na temelju članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona o zaštiti okoliša Odlukom (KLASA: UP/I-351-03/24-08/2; URBROJ: 517-05-1-1-24-11 od 9. travnja 2024. godine).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 13. lipnja 2024. godine u Čavlima, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se istu dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva na dopunjenu Studiju u skladu sa člankom 13. Uredbe dana 23. rujna 2024. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/24-08/2; URBROJ: 517-05-1-1-24-19). Zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/24-08/2; URBROJ: 517-05-1-1-24-20 od 23. rujna 2024. godine) koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije.

Javna rasprava provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 18. listopada do 19. studenoga 2024. godine. Javni uvid u Studiju i ne-tehnički sažetak Studije omogućen je u službenim prostorijama Općine Čavle, Čavja 31, Čavle, svakim radnim danom u razdoblju od 8,00 do 14,00 sati, gdje je također bila izložena Knjiga primjedbi. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Novi list", na oglasnim pločama Primorsko-goranske županije i Općine Čavle te na internetskim stranicama Ministarstva, Primorsko-goranske županije i Općine Čavle. U sklopu javne rasprave održano je 29. listopada 2024. godine u 13,00 sati u vijećnici Doma kulture Čavle, Čavja 17, Čavle, javno izlaganje o predmetnom zahvatu i Studiji. Prema Izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije (KLASA: 351-03/24-01/35; URBROJ: 2170-03-08/3-24-9 od 21. studenoga 2024. godine), tijekom javnog uvida u Knjigu primjedaba nije upisana niti jedna primjedba, a tijekom javne rasprave u propisanom roku putem službenog e-maila pristigle su primjedbe Općine Čavle (KLASA: 351-02/24-01/03, URBROJ: 2170-17-03-24-13 od 19. studenoga 2024. godine). Navedene primjedbe se, u bitnom, odnose na tehnologiju eksploatacije, objekte, opremu i rudarske strojeve, tvari i materijale koji ulaze u tehnološki proces, tvari i materijale koji ostaju nakon tehnološkog procesa, mogući utjecaj na zrak, mogući utjecaj na klimu, mogući utjecaj prometom, mogući utjecaj svjetlosnim onečišćenjem, mogući kumulativni utjecaj, moguće koristi za društvo i okoliš, vrednovanje utjecaja zahvata na sastavnice okoliša, mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 14. veljače 2025. godine u službenim prostorijama Ministarstva u Zagrebu, Radnička cesta 80, razmotrilo odgovore na zaprimljene primjedbe s javne rasprave, a koje je pripremio nositelj zahvata. Odgovori na zaprimljene primjedbe s javne rasprave, koje je Povjerenstvo razmotrilo, u bitnom su sljedeći:

- Primjedba vezana uz tehnologiju eksploatacije je prihvaćena. Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: SUO) je dopunjena detaljnijim opisom pokretnog oplemenjivačkog postrojenja, uz jasnu specifikaciju uvjeta pod kojima će se ono koristiti. Nazivi tehnoloških cjelina, strojeva i opreme usklađeni su kroz cijelu SUO.
- Primjedba koja se odnosi na objekte, opremu i strojeve je djelomično prihvaćena. SUO je dopunjena detaljnijim opisom pokretnog oplemenjivačkog postrojenja, uz jasnu specifikaciju uvjeta pod kojima će se ono koristiti, podatkom o satima rada pokretnog oplemenjivačkog postrojenja, podatkom o satnom kapacitetu oba oplemenjivačka postrojenja i slikama postojećih strojeva na eksploatacijskom polju (dalje u tekstu: EP). Planirano pokretno oplemenjivačko postrojenje sastoji se od dijela za sitnjenje i dijela za klasiranje, a sadrži tvornički ugrađen agregat koji ga pokreće. Drugih dizel agregata na lokaciji nema. Sustav otprašivanja je klasični sustav primijenjen za stabilna oplemenjivačka postrojenja. S obzirom na to da su transportne trake zatvorene, sustavom otprašivanja se osigurava otprašivanje eventualno nastalih emisija čestica prašine na mjestima presipavanja. „Usisane" čestice se sustavom odsisnih cijevi odvode u ciklon (otprašivač).
- Primjedba vezana uz tvari i materijale koji ulaze u tehnološki proces djelomično je prihvaćena. Godišnja količina sirovine za oplemenjivanje ovisi o ukupnoj godišnjoj eksploataciji. Ukupne eksploatacijske rezerve koje će se eksploatirati prema Idejnom rudarskom projektu iznose 6 128 929 m^3 tehničko-građevnog kamena, a projektirana maksimalna godišnja eksploatacija iznosi 200 000 m^3 tehničko-građevnog kamena. U SUO

je navedena procijenjena maksimalna količina sanitarnih otpadnih voda, koje će zbrinuti ovlaštena osoba, a ista iznosi oko 86,25 m^3 godišnje. SUO je dopunjena pojašnjenjem o prikupljanju i potrošnji vode za potrebe rada na EP, odnosno naglašeno je da se voda za potrebe rada EP (izuzev vode za piće) prikuplja u obliku kišnice, u podzemnim spremnicima volumena 70 000 l. Dosadašnje količine kišnice pokazale su se potpuno dostatnima za rad EP, bez potrebe za dodatnom nabavom ili kupnjom vode. Zbog niske potrošnje vode na EP, predviđeno povećanje broja sušnih dana neće značajno utjecati na prikupljene količine vode.

- Primjedba koja se odnosi na tvari i materijale koji ostaju nakon tehnološkog procesa je prihvaćena. Maksimalna godišnja količina otpada koja bi nastajala unutar EP procijenjena je na temelju podataka iz prethodnih godina, uzimajući u obzir planirani maksimalni kapacitet eksploatacije. U SUO su ažurirani podaci o procijenjenim količinama otpada prema stvarnoj godišnjoj količini otpada na EP u 2024. godini, uz istovremeno uzimanje u obzir planiranog maksimalnog kapaciteta eksploatacije. Procijenjene godišnje količine otpada na EP predstavljaju „worst case" scenarij, uz pretpostavku maksimalne eksploatacije i rada svih radnika i strojeva punim kapacitetom. Međutim, stvarne količine otpada variraju ovisno o stvarnoj godišnjoj eksploataciji i operativnom kapacitetu rada na EP. „Prašina" koja nastaje radom ciklonskih otprašivača predstavlja fini materijal, frakciju -4 („filer") koja se prodaje na tržištu.
- Primjedba vezana uz mogući utjecaj zahvata na zrak nije prihvaćena. Kao što je navedeno u SUO, za oplemenjivanje mineralnih sirovina se koristi i koristit će se stabilno oplemenjivačko postrojenje, a korištenje pokretnog oplemenjivačkog postrojenja predviđeno je u slučaju kvara stabilnog postrojenja i u trećoj (završnoj) fazi eksploatacije. S obzirom na godišnji kapacitet eksploatacije, a korištenjem emisijskih faktora, u SUO je prikazana proračunata satna emisija čestica prašine. Planirano pokretno oplemenjivačko postrojenje sadrži tvornički ugrađen agregat koji ga pokreće. Drugih dizel agregata na lokaciji planiranog zahvata nema. Navedeni dizel agregat uzet je u obzir prilikom izračuna mogućeg godišnjeg utroška goriva budući da stabilno oplemenjivačko postrojenje radi na električnu energiju. U SUO je prikazana proračunata godišnja koncentracija onečišćujućih tvari nastala uslijed eksploatacije i transporta. Temeljem iskustva, odnosno dobre inženjerske prakse, u proračunu nije uzet u obzir gravitacijski transport, s obzirom na to da se radi o „urušavanju" velikih komada stijene prilikom kojeg ne nastaju značajne emisije čestica prašine.
- Primjedba vezana uz utjecaj zahvata na klimu je prihvaćena. SUO je dopunjena dodatnim informacijama o utjecaju zahvata na klimu. U tom kontekstu, podaci poput potrošnje goriva, ulja i sličnih resursa, koji su već prethodno navedeni u SUO, sada su uključeni i u navedeno poglavlje.
- Primjedba koja se odnosi na mogući utjecaj zahvata prometom djelomično je prihvaćena. Na utvrđenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh" postoji priključak na javnu prometnu površinu. Priključak EP na javno prometno dobro osiguran je postojećim makadamskim putom dužine oko 2 km koji se priključuje na državnu cestu DC3. U SUO je navedeno da je prilaz na državnu cestu DC3 u duljini oko 50 m asfaltiran te se isti redovito čisti. SUO je dopunjena novom predloženom mjerom zaštite okoliša, a koja glasi: Urediti priključak EP na DC3 u skladu s propisom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu.
- Primjedba koja se odnosi na mogući utjecaj zahvata svjetlosnim onečišćenjem nije prihvaćena. Odredbe propisa o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima navodi kako se odredbe istoga ne odnose na rasvjetljavanja proizvodnog pogona i energetskih objekata koje je namijenjeno proizvodnom procesu za vrijeme rada te 30 minuta prije početka i 30 minuta nakon završetka rada, u skladu s tehnološkim procesom, radnim okolišem i propisima zaštite na radu te ostalih industrijskih postrojenja, građevina, zona i područja vezanih za gospodarske

djelatnosti, pritom poštujući zabranu korištenja izvora svjetlosti bilo koje vrste usmjerenih u nebo. U SUO je navedeno da ukoliko dođe do potrebe za dodatnim korištenjem osvjetljenja koristit će se svjetlosni uređaji i signalizacija instalirani na radnim strojevima i kamionima te mobilna rasvjetna tijela koja su usmjerena prema području rada i koja ne prelaze referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti.

- Primjedba vezana uz mogući kumulativni utjecaj zahvata nije prihvaćena. S obzirom na to da rezultati proračuna rasprostiranja čestica prašine odnosno imisijskih koncentracija u odnosu na udaljenost od EP te rezultati proračuna razina buke na referentnoj točki T1 (na udaljenosti od 1,1 km jugozapadno od EP) pokazuju vrijednosti znatno manje od graničnih, razvidno je da za kumulativni utjecaj (na referentnoj točki) nisu značajni zahvati na većoj udaljenosti. Kumulativni utjecaj je razmatran u odnosu na najbliže građevinsko područje naselja. S obzirom na proračunate vrijednosti utjecaja zahvata na okoliš vezano za referentnu točku T1 (oko 1,1 km jugozapadno od granice EP) koji pokazuju vrijednosti znatno manje od graničnih, razvidno je da EP s objektima sjeverno od EP ne može imati kumulativni utjecaj. Na javno dostupnim kartama buke Autoceste Rijeka-Zagreb dane su karte buke za razdoblje noć i dan-večer-noć. Prikaz indikatora buke je dan do 45 dB(A) na karti L_{night}, odnosno do 50 dB(A) na karti L_{den} unutar kojih se ne nalazi područje od interesa za ovu Studiju pa iz njih nije moguće točno utvrditi utjecaj buke na promatranom području već se može samo zaključiti da je buka manja od navedenih vrijednosti odnosno da utjecaj zahvata i utjecaj autoceste ne izazivaju kumulativni utjecaj. Potvrda tome su i rezultati mjerenja razina buke na referentnoj točki.
- Primjedba koja se odnosi na moguće koristi za društvo i okoliš nije prihvaćena. Ekspertna prosudba rezultat je pojedinačne ocjene multidisciplinarnog tima stručnjaka – izrađivača SUO, gdje u naknadnoj zajedničkoj analizi nije bilo većih odstupanja u rangiranju pojedinog elementa prosudbe. U SUO su prikazane nemjerljive koristi i troškovi prema važnosti utjecaja dobiveni prosudbenom ocjenom pojedinog troška (bodovno rangiranje od 0 do 10) te su kvantificirane vrijednosti nemjerljivih koristi i troškova. S obzirom na relativno povoljnu poziciju EP (dovoljno izdvojeno od urbane gradnje i relativno „skriveno" u širem okolišu), ekonomsku efikasnost, mogućnost kvalitetnog i funkcionalnog oblikovanja završno otkopanih prostora predmetni se zahvat smatra prihvatljivim. Pojedinačni utjecaji na floru i vegetaciju, na okolna staništa, šumsko zemljište, uklanjanje tla te otpad procijenjeni su u poglavlju 4.1. SUO.
- Primjedba koja se odnosi na opis obilježja utjecaja djelomično je prihvaćena. U SUO je procijenjen utjecaj zahvata na zrak temeljem proračuna koncentracija čestica prašine u zraku i količini ukupne taložne tvari. U SUO su prikazane proračunate vrijednosti na referentnim točkama, a koje su manje od graničnih vrijednosti određenih Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku te je zaključeno da je zahvat prihvatljiv za okoliš vezano za utjecaj na kvalitetu zraka. Budući da je u programu praćenja stanja okoliša predloženo mjerenje količine ukupne taložne tvari (UTT), obavljen je proračun/modeliranje količine UTT korištenjem modela koji uzima u obzir reljef i čestinu vjetra. Rezultati proračuna su prikazani u SUO. SUO je dopunjena pojašnjenjima vezanim uz opis obilježja utjecaja zahvata na sastavnice okoliša.
- Primjedba koja se odnosi na mjere zaštite okoliša djelomično je prihvaćena. Sitniji materijal nakon oplemenjivanja se skladišti u boksovima sa betonskim zidovima, a koji su projektirani u odnosu na smjer vjetra. Boks koji sadrži najsitniji materijal dodatno je opremljen čvrstom ceradom spuštenom do polovice boksa. Na otvorenoj površini skladišti se samo krupni materijal (frakcije 22/16 i 32/22). Sukladno navedenom, procijenjeno je da nema potrebe za dodatnim pokrivanjima i vlaženjima materijala. U SUO je navedeno da se za potrebe polijevanja prometnica u sušnim periodima koristi cisterna s vodom opremljena raspršivačima / prskalicama koji omogućavaju ravnomjerno polijevanje prometnice, a prilaz na državnu cestu DC3 u duljini od oko 50 m je asfaltiran te se isti redovito čisti. S obzirom

na to da kamioni koji odvoze materijal s lokacije nisu u vlasništvu nositelja zahvata te da nositelj zahvata nije nadležan za propisivanje ograničenja brzine na prometnicama izvan EP, nije moguće nametnuti ograničenje brzine na pristupnom putu izvan EP. SUO je dopunjena novom predloženom mjerom zaštite okoliša koja glasi: „Ograničiti kretanje kamiona i radnih strojeva unutar eksploatacijskog polja na 15 km/h".

- Primjedba vezana uz program praćenja stanja okoliša djelomično je prihvaćena. U SUO je korigirana točka 2. programa praćenja stanja okoliša na način da glasi: „Mjeriti emisije iz stabilnog oplemenjivačkog postrojenja". S obzirom na to da Idejnim rudarskim projektom nije predviđen novi nepokretni izvor, mjera kojom se propisuje obveza provođenja prvog mjerenja emisija u zrak u slučaju puštanja u rad novog nepokretnog izvora nije potrebna niti opravdana.

Povjerenstvo je u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *Planirani zahvat odnosi se na eksploataciju tehničko-građevnog kamena na budućem proširenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh". Eksploatacijsko polje „Kikovica-Drenovi vrh" (dalje u tekstu: EP) se nalazi u Primorsko-goranskoj županiji, na administrativno-teritorijalnom području Općine Čavle unutar naselja Mavrinci (kao administrativne jedinice). EP se nalazi na udaljenosti oko 1,1 km zračne linije sjeveroistočno od najbližeg građevinskog područja naselja Mavrinci. Postojeće eksploatacijsko polje „Kikovica-Drenovi vrh" utvrđeno je Rješenjem o utvrđivanju eksploatacijskog polja tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh" (KLASA: UP/I-310-01/23-03/66; URBROJ: 517-06-2-1-1-23-6 od 3. svibnja 2023. godine).*

Za zahvat eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh" proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš nakon kojeg je nadležno tijelo izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu praćenja stanja okoliša (KLASA: UP/I 351-03/97-02/422; URBROJ: 542-07-DR od 4. kolovoza 1998. godine).

Trgovačko društvo MINERAL IGM d.o.o. Zapužane obavlja eksploataciju tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh" temeljem Ugovora o koncesiji (KLASA: UP/I-310-01/23-03/66; URBROJ: 517-06-2-1-1-23-10 od 25. rujna 2023. godine) sklopljenog između Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i trgovačkog društva MINERAL IGM d.o.o Zapužane.

Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja potvrdilo je količinu i kakvoću rezervi tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh" sa stanjem na dan 30. lipnja 2022. godine (KLASA: UP/I-310-01/22-03/223; URBROJ: 517-06-02-23-5 od 10. ožujka 2023. godine).

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja donijelo je Rješenje o odobrenju istraživanja mineralnih sirovina u istražnom prostoru tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh 1" (KLASA: UP/I-310-01/21-03/111; URBROJ: 517-06-02-02-01-21-16 od 28. rujna 2021. godine), sukladno Odluci o odabiru najpovoljnijeg ponuditelja za istraživanje mineralnih sirovina u istražnom prostoru tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh 1" radi davanja koncesije za eksploataciju mineralnih sirovina (KLASA: UP/I-310-01/21-03/111; URBROJ: 517-06-02-02-01-21-14 od 9. rujna 2021. godine).

Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja potvrdilo je količinu i kakvoću rezervi tehničko-građevnog kamena u istražnom prostoru tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh 1" sa stanjem na dan 30. lipnja 2022. godine (KLASA: UP/I-310-01/22-03/223; URBROJ: 517-06-02-23-6 od 10. ožujka 2023. godine).

Istražni prostor tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh 1" naslanja se na eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena „Kikovica-Drenovi vrh" koje je dodijeljeno trgovačkom društvu MINERAL IGM d.o.o. Zapužane Rješenjem Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UP/I-310-01/23-03/66; URBROJ: 517-06-2-1-1-23-6 od 3. svibnja 2023. godine) i na kojem trgovačko društvo MINERAL IGM d.o.o. Zapužane eksploatira tehničko-građevni kamen temeljem Ugovora o koncesiji za eksploataciju (KLASA: UP/I-310-01/23-03/66; URBROJ: 517-06-2-1-1-23-10 od 25. rujna 2023. godine).

Buduće prošireno EP će objediniti utvrđeno eksploatacijsko polje „Kikovica-Drenovi vrh" površine 9,31 ha i istražni prostor „Kikovica-Drenovi vrh 1" koji se sastoji od dva poligona, površine 9,80 ha i 0,94 ha (ukupna površina istražnog prostora 10,74 ha). Ukupna površina budućeg proširenog EP iznosi 20,05 ha. Na utvrđenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh" postoji priključak na javno prometnu površinu. Priključak EP na javno prometno dobro osiguran je postojećim makadamskim putom dužine oko 2 km koji se priključuje na državnu cestu DC3.

Zahvat se nalazi unutar obuhvata Prostornog plana Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije"; broj 32/13, 7/17 - ispravak, 41/18, 4/19 - pročišćeni tekst, 18/22, 40/22 - pročišćeni tekst i 35/23) (PPŽ) i Prostornog plana uređenja Općine Čavle („Službene novine Primorsko-goranske županije"; broj 22/01, 9/05, 49/09, 15/11 - ispravak, 2/13, 38/13 - ispravak, 10/15 - ispravak, 33/15 - usklađenje, 12/16, 16/16 - pročišćeni tekst, 10/17 i 13/17 - pročišćeni tekst, „Službene novine Općine Čavle", broj 7/19, 2/21, 3/21-pročišćeni tekst, 8/24, 10/24 i 11/24 - pročišćeni tekst) (PPUO). U vezi s usklađenošću zahvata s prostornim planovima, Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine izdalo je 5. studenoga 2023. godine Potvrdu o usklađenosti zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-02/23-02/56; URBROJ: 531-08-2-2-23-2).

Na temelju provedenog postupka prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, Uprava za zaštitu prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja izdala je 15. prosinca 2023. godine Rješenje kojim se navodi da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene (KLASA: UP/I 352-03/23-06/63; URBROJ: 517-10-2-2-23-2).

Unutar površinskog kopa potvrđene su rezerve tehničko-građevnog kamena zadovoljavajuće kakvoće, do kote od 410 m n.m. Površinski kop razvijat će se odozgo prema dolje, od kote 542 m n.m. do kote od 410 m n.m., tj. na ukupnoj visini od 132 m. Prema idejnom rješenju razvoja rudarskih radova planirana je eksploatacija na ukupno sedam etaža: E480, E470, E460, E450, E435 (osnovna etaža), E420 i E410 (osnovna etaža). Eksploatacijom odozgo prema dolje u razvojnoj fazi eksploatacije razvit će se privremene etaže E520 i E500. Tehnološki proces eksploatacije sastoji se iz:

- *otkopavanja površinske jalovine*
- *utovara i odvoza površinske jalovine na deponiju površinske jalovine*
- *planiranja/razastiranja površinske jalovine na deponiji površinske jalovine*
- *otkopavanja mineralne sirovine s podfazama bušenja i miniranja*
- *razbijanja vangabaritnih komada*
- *utovara mineralne sirovine*
- *transporta odminirane mineralne sirovine do postrojenja za sitnjenje i klasiranje (u daljnjem tekstu: oplemenjivačko postrojenje)*
- *izdvajanja stijenske jalovine*
- *oplemenjivanja (sitnjenja i klasiranja) mineralne sirovine*
- *utovara i transporta stijenske jalovine*
- *planiranja/razastiranja stijenske jalovine na deponiji jalovine*
- *utovara oplemenjene mineralne sirovine.*

Postojeće stanje: Površinski kop „Kikovica-Drenovi vrh" je u radu. Razvijene su etaže na okvirnim kotama 520 m n.m. (etaža E520), 500 m n.m. (etaža E500), 480 m n.m. (etaža E480),

460 m n.m. (etaža E460), 435 do 440 m n.m. (etaža E440) i 420 m n.m (etaža E420). Transport se izvodi s kamionima na utovarnim etažama E480, E460, E440 i E420, a manjim dijelom gravitacijskim obaranjem odminirane stijenske mase niz etažu (etaže E520 i E500). Stabilno oplemenjivačko postrojenje se nalazi na utovarnoj okvirnoj koti 428 m n.m.

I. faza eksploatacije: Na sjeveroistočnoj strani površinskog kopa privremene etaže E520 i E500 se eksploatiraju do svojih krajnjih granica te se postojeća etaža E480 razvija u smjeru juga i istoka. Nakon izrade pristupnog puta u južnom dijelu eksploatacijskog polja za etažu E470, razvit će se etaža E470 koja će napredovati u smjeru istoka. Postojeća etaža E460 razvijat će se prema jugu i istoku. Nakon izrade pristupne ceste u južnom dijelu eksploatacijskog polja za etažu E450, razvit će se etaža E450 koja će napredovati u smjeru istoka. Postojeće etaže E435 i E420 razvijat će se prema jugu i istoku. Transport odminirane mineralne sirovine izvodi se kamionima/istresačima s utovarnih etaža do privremenih skladišta ili oplemenjivačkog postrojenja.

II. faza eksploatacije: U drugoj razvojnoj fazi eksploatacije izrađuju se pristupni putovi u istočnom dijelu eksploatacijskog polja za etažu E480, E470, E460, E450, E435, E420 te se etaže E480, E470 i E460 eksploatiraju do svojih završnih kosina. Etaže E450, E435 i E420 eksploatiraju se u smjeru jugoistoka, istoka i sjevera te se otvara etaža E410.

III. (završna) faza eksploatacije: U završnoj fazi eksploatacije etaže E450, E435, E420 i E410 eksploatiraju se do svojih završnih kosina. U ovoj fazi eksploatacije etaže E480, E470, E460, E450, E435, E420 i E410 eksploatiraju se do završnih obrisa prema idejnom rudarskom projektu, odnosno sve se etaže dovode u završni položaj. Kut nagiba završne kosine površinskog kopa je 44,2° sa završnom širinom etažne ravnine od 10 m i kutom nagiba etažne kosine od 75°.

Vijek eksploatacije mineralne sirovine na EP proizlazi iz odnosa količine tehničko-građevnog kamena i projektirane godišnje eksploatacije. Ukupne eksploatacijske rezerve koje će se eksploatirati iznose 6 128 929 m³ tehničko-građevmog kamena. Uz projektiranu maksimalnu godišnju eksploataciju 200 000 m³ tehničko-građevnog kamena, vijek eksploatacije iznosit će oko 31 godinu (30,64 godina).

Unutar EP su predviđeni kontejneri za smještaj nadzornog osoblja i radnika, natkriveni plato za pretakanje goriva, natkriveno skladište za maziva i ulja, betonski plato za parkiranje radnih strojeva, kolna vaga, postojeća rasvjeta i trafostanica za napajanje stabilnog oplemenjivačkog postrojenja i rasvjete.

Za izvođenje tehnološkog procesa koristit će se sljedeći strojevi: bušilica, hidraulični bager s lopatom/čekićem, utovarivač, kamion, stabilno oplemenjivačko postrojenje i pokretno oplemenjivačko postrojenje.

Utjecaj na ***stanovništvo*** *je moguć emisijom onečišćujućih tvari u zrak, emisijom buke, uslijed prometa i miniranja. Rezultati proračuna koncentracija lebdećih čestica u zraku, količine ukupne taložne tvari i koncentracija onečišćujućih tvari u zraku nastalih izgaranjem goriva u motorima radnih strojeva i transportnih sredstava pokazuju da su moguće vrijednosti u uvjetima istovremenog rada svih izvora onečišćenja manje od propisanih graničnih vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi. Granična vrijednost je razina onečišćenosti ispod koje na temelju znanstvenih spoznaja ne postoji štetni učinak na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini. Rezultati proračuna razina buke koje će se javljati kao posljedica svih aktivnosti na EP pokazuju da buka neće biti štetna po zdravlje ljudi budući da će vrijednosti biti niže od najviših propisanih dopuštenih vrijednosti definiranih propisom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka. Prijevoz gotovih proizvoda izvan EP (kamionski transport) obavljat će se izvan građevinskog područja naselja postojećim makadamskim putom dužine oko 2 km koji se priključuje na državnu cestu DC3.*

Ukupna površina budućeg proširenog EP iznosi 20,05 ha. Uzevši u obzir postojeće eksploatacijsko polje površine 9,31 ha, realizacijom zahvata će se prenamijeniti ukupno 10,74 ha evidentiranih staništa na proširenom EP (oko 8,84 ha stanišnog tipa E. Šume, oko 1,5 ha stanišnog tipa B.1.4. Tirensko-jadranske vapnenačke stijene / E. Šume, oko 0,4 ha stanišnog

tipa B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila). Prema propisu o popisu stanišnih tipova i karti staništa, navedeni stanišni tipovi smatraju se ugroženim i/ili rijetkim stanišnim tipom na području Republike Hrvatske. Međutim, uzevši u obzir postojeće polje na lokaciji zahvata i rasprostranjenost navedenih staništa na širem području, procjenjuje se da navedena prenamjena staništa neće značajno utjecati na vrste koje su za njega karakteristične. Planirani eksploatacijski radovi postepeno će se odvijati kroz duže vremensko razdoblje (30 godina), stoga će se i prenamjena postojećeg staništa odvijati postepeno. Uslijed povećanja broja ljudi i rada mehanizacije povećat će se razina buke u odnosu na postojeće stanje te će se ista najviše osjetiti na užem području zahvata (unutar EP). Buka uzrokovana aktivnostima na EP može dovesti do uznemiravanja vrsta u blizini. Prvenstveno se zbog brojnosti vrsta to odnosi na ornitofaunu. S obzirom na to da se na lokaciji zahvata nalazi već utvrđeno aktivno eksploatacijsko polje, procjenjuje se da su životinjske vrste ovog područja u manjoj ili većoj mjeri već adaptirane na buku i prisutnost ljudi. Buka će tijekom eksploatacije biti privremena i prostorno ograničena na područje unutar EP i na njegovu neposrednu okolicu. Sukladno navedenom, procijenjeno je da je utjecaj bukom prihvatljiv. Značaj utjecaja na okolnu faunu tijekom uklanjanja vegetacije ovisi i o dijelu godine u kojem se uklanja vegetacija. Utjecaj je izraženiji zimi kad su u pitanju vrste koje hiberniraju, u proljeće kad se radi o pticama koje se gnijezde, ili u proljeće i ljeto kad je sezona reproduktivne aktivnosti. Kako bi se potencijalni utjecaji smanjili na najmanju moguću mjeru, propisane su mjere zaštite vezane uz period uklanjanja vegetacije na lokaciji zahvata. Pravilnom organizacijom rada na EP i provedbom propisanih mjera, utjecaj će biti umjeren. Ukoliko dođe do potrebe za korištenjem osvjetljenja koristit će se svjetlosni uređaji i signalizacija instalirani na radnim strojevima i kamionima koji su usmjereni prema području rada i koji ne prelaze referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti. Usporedno s razvojem rudarskih radova na dijelovima EP gdje je završena eksploatacija provodit će se tehnička sanacija površinskog kopa, a u dijelovima gdje je izvedena konačna tehnička sanacija provodit će se biološka rekultivacija prema fazama iz rudarskog projekta i projekta krajobraznog uređenja čime će se veći dio površine privesti u (do)prirodno stanje i uspostaviti povoljniji bioekološki uvjeti za razvoj biljnih i životinjskih vrsta. Sadnjom autohtonih vrsta (koje moraju biti kompatibilne s pedološkim i ekološko-vegetacijskim uvjetima područja) tijekom biološke rekultivacije smanjit će se utjecaj jer će se osigurati uvjeti opstanka biljnih i životinjskih vrsta kroz uspostavu novih staništa. U ovom slučaju biološkom rekultivacijom uspostavit će se šumsko stanište. Na temelju navedenog procijenjeno je da je, s obzirom na rasprostiranje, jačinu i trajanje, utjecaj zahvata na ***bioraznolikost*** *ograničenog (lokalnog) rasprostiranja i slabe jačine, trajan na ograničenom prostoru, a privremen u odnosu na šire područje zahvata.*

EP se nalazi izvan ***zaštićenih područja*** *temeljem propisa o zaštiti prirode. Najbliže zaštićeno područje, na udaljenosti oko 8,8 km sjeveroistočno od zahvata, je nacionalni park „RISNJAK". S obzirom na značajke zahvata i udaljenost od zaštićenih područja, neće biti utjecaja na iste. Lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliža područja* ***ekološke mreže*** *su područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika i područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000019 Gorski kotar i sjeverna Lika na udaljenosti od oko 2 km zračne linije sjeveroistočno od EP. S obzirom na značajke zahvata i udaljenost od područja ekološke mreže, neće biti utjecaja na istu.*

Prema Karti speleoloških objekata Republike Hrvatske utvrđeno je da se unutar 2 km od područja zahvata nalaze ***speleološki objekti*** *HR03918 Mrtve mačke i HR01754 Jama kod Jamina. Navedeni objekti nalaze se izvan EP stoga se ne očekuje utjecaj na specifične oblike unutar speleoloških objekata, kao niti na njihovu biološku aktivnost.*

Realizacijom zahvata, dodatno će se ukloniti ***tlo*** *trajne nepogodnosti za obradu (N-2) na površini od 10,74 ha. Površinska jalovina (humusni pokrivač) u prosječnoj godišnjoj količini od 36 800 m^3 će se privremeno skladištiti unutar EP. Uklonjeno tlo će se koristiti za biološku rekultivaciju prostora čime se utjecaj svodi na prihvatljivu razinu. Male količine prašine koje*

nastaju tijekom rada neće imati značajniji utjecaj na okolno tlo, jer je to karbonatna prašina sastava sličnog kao i okolno tlo.
Sukladno Planu upravljanja vodnim područjima lokacija se nalazi na području podzemnog vodnog tijela JKGI-05, RIJEKA-BAKAR. Na širem području (promjera oko 2,4 km) nisu evidentirana površinska vodna tijela. S obzirom na to da se prilikom eksploatacije ne koristi voda, uslijed aktivnosti na eksploatacijskom polju ne nastaju industrijske (tehnološke) otpadne ***vode****. Sanitarne otpadne vode skupljaju se u sabirnoj jami koja se prazni putem ovlaštene pravne osobe. Procijenjena maksimalna količina sanitarnih otpadnih voda, koje će zbrinuti ovlaštena osoba, iznosi oko 86,25 m^3 godišnje. Vodopropusnost vapnenačkih naslaga je izrazita te se može zaključiti da većina oborinskih voda bez zadržavanja prirodno i neposredno drenira u podzemlje. Oborinske vode sa prometno manipulativnih površina sakupljaju se instaliranom oborinskom odvodnjom te se preko separatora ulja i masti odvode u sabirnu jamu. Višak oborinske odvodnje se odvodi u upojnu građevinu. Za interni sustav odvodnje i sabirne jame provedena su ispitivanja vodonepropusnosti te je utvrđeno da instalacije zadovoljavaju propise. Opskrba gorivom za strojeve na površinskom kopu predviđena je autocisternom ili prenosnim crpkama za gorivo. U cilju osiguranja kontinuiteta opskrbe na EP postavit će se nadzemni spremnik za gorivo (dvostjenski) kapaciteta do 10 000 l. Za strojeve koji rade na mjestima gdje se ne može prići autocisternom (bager, bušača garnitura) gorivo se izvlači u prenosivoj ručnoj naftnoj crpki. Mjesto za pretakanje goriva na etaži bit će određeno od strane tehničkog rukovoditelja te će se razlijevanje goriva onemogućiti vodonepropusnom tankvanom. Skladištenje ulja, masti, starih krpa i starog ulja obavljat će se u zatvorenom objektu izvedenom s vodonepropusnom tankvanom te nema mogućnosti ispuštanja eventualno prolivenih tekućina u okoliš. EP se nalazi unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta Dobra, Dobrica, Perilo, određenoj Odlukom o zaštiti izvorišta vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu. Za potrebe ishođenja odobrenja za nastavak eksploatacije tehničko-građevnog kamena na EP „Kikovica-Drenovi vrh" provedeni su detaljni namjenski vodoistražni radovi (mikrozoniranje i trasiranje podzemnih tokova). Radove je provelo društvo GEO-5 d.o.o. iz Rovinja 2016. godine, uz prisustvo djelatnika crpnih postaja Dobra i Dobrica. Primjenom odgovarajućih geoloških metoda na navedenom području istraženi su lokalni hidrogeološki odnosi, litološka građa prostora, te je istražen smjer i brzina kretanja tokova podzemne vode. Na temelju provedenih vodoistražnih radova je ishođena suglasnost Hrvatskih voda za nastavak eksploatacije i proširenje eksploatacijskog polja Kikovica-Drenovi vrh u Općini Čavle (KLASA: 325-03/17-01/0000087; URBROJ: 374-23-2-17-2 od 4. travnja 2017. godine) te Rješenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije o prihvatljivosti nastavka eksploatacije mineralnih sirovina na prostoru sadašnjeg i budućeg proširenog eksploatacijskog polja „Kikovica-Drenovi vrh" u Općini Čavle u odnosu na zaštitu izvorišta voda za piće u slivu izvora u gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu (KLASA: UP/I-351-01/17-10/1, URBROJ: 2170/1-03-08/7-17-4 od 10. travnja 2017. godine). EP se nalazi izvan područja s vjerojatnosti poplavljivanja odnosno unutar područja izvan potencijalno značajnih rizika od poplava te se ne očekuje utjecaj poplava na zahvat. Temeljem navedenog procijenjeno je da u redovnom radu nema utjecaja na vode.*
Temeljem proračuna koncentracija onečišćujućih tvari u ***zraku*** *procijenjeno je da će koncentracije lebdećih čestica PM_{10} i $PM_{2,5}$ te količine ukupne taložne tvari (UTT) kod najbližih stambenih objekata biti znatno manja od propisanih graničnih vrijednosti. Temeljem rezultata proračuna koncentracija onečišćujućih tvari nastalih izgaranjem goriva u motorima radnih strojeva i transportnih sredstava procijenjeno je da će koncentracije onečišćujućih tvari biti znatno manje od propisanih graničnih. Propisom o zaštiti zraka je određeno da je granična vrijednost ona razina onečišćenosti ispod koje na temelju znanstvenih spoznaja ne postoji štetni učinak na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini. Temeljem svega navedenog, zaključeno je da realizacijom planiranog zahvata neće biti ugrožena kvaliteta zraka šireg područja EP, odnosno neće doći do promjene kategorije kvalitete zraka.*

*Utjecaj na **klimu** procijenjen je na temelju potrošnje goriva svih strojeva i opreme, a korišteni su podaci o emisijama prilikom teoretskog maksimalnog rada i uslijed teoretskog maksimalnog transporta. U tehnološkom procesu će se koristiti diesel gorivo za napajanje motora s unutrašnjim izgaranjem: bušilica, utovarivači, bager, kamion, pokretno oplemenjivačko postrojenje. Za stabilno oplemenjivačko postrojenje koristit će se električna energija. Tijekom eksploatacije tehničko-građevnog kamena na EP nastanak stakleničkih plinova moguć je iz sljedećih izvora: korištenjem strojeva tijekom eksploatacije te iz transportnih aktivnosti – vozila pri upotrebi cestovne infrastrukture. Koristeći emisijske faktore za ugljikovodike i CO_2 dobivene su ukupne godišnje emisije CO_2 (uz faktor. ekv. za ugljikovodike 2,93) od 1 301 t/godišnje što je udio od oko 0,008% u odnosu na ukupnu emisiju stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj. Sukladno navedenom, planirani zahvat se ne smatra značajnim izvorom emisija stakleničkih plinova, odnosno utjecaj na **klimatske promjene** je zanemariv te se ne predviđaju mjere ublažavanja klimatskih promjena.*

Za predmetni zahvat sagledane su klimatske osjetljivosti vezane uz karakteristike projekta te prostorne karakteristike referentnih i budućih klimatskih varijabli i opasnosti. Provedenom analizom štetnog učinka klimatskih promjena na zahvat, buduća ranjivost zahvata vezana uz navedene klimatske varijable bit će umjerena (niska i srednja osjetljivost). Planirani zahvat je usklađen sa relevantnim dokumentima o prilagodbi klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu te se ne očekuje utjecaj klimatskih promjena na zahvat.

*Utjecaj zahvata na elemente **krajobraza** tijekom pripremnih radova i korištenja analiziran je kroz procjenu utjecaja na reljefne značajke, površinski pokrov i strukturno-vizualne značajke. Na temelju analize i vrednovanja ukupnog utjecaja zahvata na elemente krajobraza, utvrđeno je da će provedba zahvata imati veliki utjecaj na krajobraz. Daljnja eksploatacija i novonastalo područje zahvata znatno će se razlikovati od okolnog prirodnog krajobraza. Oblik geometriziranog obuhvata s terasiranim etažama i ujednačenim nagibom narušit će prirodni kontinuitet reljefa. Uz promjenu reljefa, uklanjanje površinskog pokrova uvelike će pridonijeti kontrastu antropogenih strukturno-vizualnih značajki obuhvata i okolnog područja dominantno prirodnog karaktera. S obzirom na dobru sagledivost zahvata iz naselja, promjene u prostoru će biti vidljive i značajne. Promjenama u reljefu, pokrovu i strukturi obuhvata, planirano eksploatacijsko polje postat će dominantan element u krajobrazu koji privlači pažnju.*

*Na utvrđenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh" postoji priključak na javno prometnu površinu. Priključak EP na javno prometno dobro osiguran je postojećim makadamskim putom dužine oko 2 km koji se priključuje na državnu cestu DC3. Unutar eksploatacijskog polja nalazi se trafostanica (TS 10(20)/0,4 kV) koja služi za napajanje stabilnog oplemenjivačkog postrojenja i rasvjete, a ostala oprema na površinskom kopu predviđena je s motorima na unutarnje izgaranje (dizel pogon). Za postojeću trafostanicu koja je smještena na sjevernom dijelu površinskog kopa, Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije donio rješenje o izvedenom stanju (KLASA: UP/I-361-03/13-14/68; URBROJ: 2170/1-03-01/8-13-9 od 17. srpnja 2013. godine). Od navedene TS do iduće TS koja se nalazi oko 1,3 km sjeverozapadno od EP proteže se podzemni vod 35 kV. Ostali **infrastrukturni objekti** nalaze se na udaljenosti većoj od 240 m od EP. Uzevši u obzir udaljenost, karakteristike zahvata te proračunate udaljenosti na kojima je moguć eventualni utjecaj uslijed miniranja, procijenjeno je da eksploatacija neće imati utjecaj na postojeće infrastrukturne objekte.*

*Utjecaji na **šume i šumarstvo** prilikom provođenja radova na EP prvenstveno se očituje u gubitku površina pod šumom izravnim zaposjedanjem šumskoproizvodnih površina na površini od 10,74 ha (površina istražnog prostora). Gubitak se očituje u smanjenju općekorisnih funkcija šuma te mogućem smanjenju vitalnosti šumske sastojine stvaranjem novih rubova. Krčenjem šuma nastaju erozivni procesi i mijenja se sastav šumskih zajednica unosom invazivnih vrsta biljaka u šumske sastojine. Izvođenjem rudarskih radova moguće je oštećenje*

šumske infrastrukture korištenjem teške mehanizacije i prekid njene funkcionalnosti te rizik nastanka i širenja šumskih požara. Na rubnim dijelovima obuhvata zahvata zbog otvaranja stabilnog šumskog ekosustava moguće su vjetroizvale, snjegolomi i vjetrolomi te pojava štetnih organizama i biljnih invazivnih vrsta. Za vrijeme eksploatacije moguće je oštećivanje vegetacije ili tla, izgradnja putova, deponiranje jalovine te deponiranje otpada u šumu ili na šumsko zemljište izvan lokacije zahvata što je moguće spriječiti mjerama zaštite okoliša. Nakon završetka eksploatacije i provedene biološke rekultivacije autohtonom vrstom šumskog drveća i grmlja toga područja navedenim u šumskogospodarskim planovima iste će se smatrati šumom i šumskim zemljištem.

Utjecaj eksploatacije na ***divljač i lovstvo*** *očituje se u gubitku dijela lovnoproduktivne površine (oko 20,05 ha). Mogući utjecaji se očituju u fragmentaciji staništa, stradavanju divljači (prilikom izvođenja radova, pad niz etaže kosine), uznemiravanju divljači (buka, prisutnost ljudi). Postavljanjem zaštitne ograde stradavanje divljači bit će svedeno na minimum. Sukladno navedenom, ne očekuje se bitan utjecaj rudarskih radova na divljač. Uz pridržavanje mjera zaštite okoliša navedeni utjecaji su procijenjeni prihvatljivima.*

Na lokaciji planiranog zahvata nisu utvrđena zaštićena kulturna dobra. S obzirom na položaj EP i udaljenost EP od evidentiranih dobara šireg područja zahvata (2 i više km) ne očekuje se utjecaj na ***kulturno-povijesnu baštinu****.*

Na utvrđenom eksploatacijskom polju „Kikovica-Drenovi vrh" postoji priključak na javnu prometnu površinu. Priključak EP na javno prometno dobro osiguran je postojećim makadamskim putom dužine oko 2 km koji se priključuje na državnu cestu DC3. Prilaz na državnu cestu DC3 u duljini oko 50 m je asfaltiran te se isti redovito čisti. Za korištenje pristupne prometnice nositelj zahvata će ishoditi pravo služnosti. U slučaju maksimalne eksploatacije procijenjen je maksimalni ukupni promet od 148 kamiona dnevno (74 u dolasku i 74 u odlasku s EP). U slučaju maksimalne eksploatacije udio prometa s EP u ukupnom prometu iznosio bi 4,8 %. Državna cesta DC3 se, prema propisu o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa, može svrstati u 2. kategoriju prema zadaći povezivanja odnosno u 2. razred prema veličini prometa, za koji je određen prosječni godišnji dnevni promet od 7 000 do 12 000 vozila. S obzirom na to da će ukupni ***promet*** *biti daleko manji od donje granice, može se zaključiti da je utjecaj uslijed povećanja prometa prihvatljiv.*

Utjecaj zahvata ***bukom*** *na okoliš procijenjen je temeljem izračuna intenziteta buke u odnosu na udaljenost od izvora pod pretpostavkom istovremenog rada svih izvora buke. Iz rezultata proračuna je vidljivo da će razine buke koja će se tijekom opisanih najnepovoljnijih radnih uvjeta u pogledu emisije buke u okoliš biti niže od najviših dopuštenih. Tijekom ostalog vremena eksploatacije, razine buke u okolišu će biti niže od navedenih. Za usporedbu, dodatno je proveden proračun razina buke koja se u okolišu javlja kao posljedica aktivnosti na postojećem eksploatacijskom polju. Iz usporedbe postojećeg i budućeg stanja, vidljivo je da će se razine buke u okolišu samo neznatno promijeniti, a što je posljedica udaljenosti eksploatacijskog polja od građevinskog područja naselja, konfiguracije terena te nastavka korištenja istih radnih strojeva.*

Aktivnosti na EP će se redovito odvijati u dvije smjene, tijekom razdoblja dana i večeri, no prema potrebi postoji i mogućnost rada noću, u trećoj smjeni. Rad u trećoj smjeni će se odvijati povremeno (nekoliko dana u godini), odnosno samo u iznimnim situacijama. Rad u trećoj smjeni ne obuhvaća postupke miniranja niti obaranja mineralne sirovine. Ukoliko dođe do potrebe za dodatnim korištenjem osvjetljenja koristit će se svjetlosni uređaji i signalizacija instalirani na radnim strojevima i kamionima te mobilna rasvjetna tijela koja su usmjerena prema području rada i koja ne prelaze referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti. Uz navedene mjere, procijenjeno je da je utjecaj aktivnosti na EP uslijed ***svjetlosnog onečišćenja*** *prihvatljiv.*

*Osim miješanog komunalnog **otpada**, tijekom eksploatacije nastaje proizvodni otpad odnosno istrošeni dijelovi rudarske opreme, ambalaža i otpadne gume. Od opasnog otpada nastajat će ambalaža, istrošena ulja i masti od radnih strojeva i krpe natopljene uljem i mastima. Uz odvojeno prikupljanje otpada u namjenskim spremnicima s obzirom na vrstu otpada i predaju ovlaštenoj osobi, planirani zahvat neće utjecati na opterećenje okoliša otpadom.*
*S obzirom na vrstu objekata i za njih određene dozvoljene brzine oscilacija, najbliže građevinsko područje na koje bi **miniranje** moglo imati utjecaj nalazi se na udaljenosti većoj od 1 km zračne linije jugoistočno od EP, a najbliža zaštićena kulturna dobra na udaljenosti većoj od 2 km od EP. Mogući utjecaji uslijed miniranja su razbacivanje komada kamena, seizmičko (potresno) djelovanje i djelovanje zračnog udarnog vala (tlaka). Proračunom su dobivene vrijednosti sigurnog područja od razbacivanja kamenja od 108 m, sigurnog područja od potresnog djelovanja eksploziva od 79,3 m i sigurnog područja uslijed djelovanja zračnog udarnog vala od 43 m.*
***Nekontrolirani događaj** odnosno iznenadno onečišćenje uslijed ispuštanja štetnih tvari u okoliš spriječit će se primjenom pravila zaštite na radu i propisanih mjera zaštite čime je vjerojatnost nastajanja nekontroliranih događaja odnosno iznenadnog onečišćenja svedena na minimum. Na EP će biti dovoljna količina sredstva za uklanjanje eventualno prolivenog goriva te će se pravovremenim postupanjem mogući utjecaj uslijed ovakvog događaja svesti na najmanju moguću mjeru.*
*U bližem okolišu zahvata (radijus 2 km) ne nalaze se zahvati s kojima bi eksploatacija mogla imati **kumulativni utjecaj** na okoliš.*
*S obzirom na vrstu zahvata i udaljenost od najbliže državne granice veću od 3 km, ne očekuje se **prekogranični utjecaj**.*

Kod **određivanja mjera (A),** što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opće mjere** zaštite propisane su u skladu sa člankom 151. Zakona o rudarstvu („Narodne novine", broj 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19 i 83/23), člancima 5. i 6. Pravilnika o tehničkim normativima za površinsku eksploataciju ležišta mineralnih sirovina („Narodne novine", broj 53/91 - preuzeto iz SL SFRJ broj 4/86 i 62/87) i Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine", broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23).
- **Mjera zaštite za promet** propisana je u skladu s Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu („Narodne novine" broj 95/14).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su u skladu su sa člancima 4., 5., 6., 23., 48. i 143. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine", broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).
- **Mjere zaštite georaznolikosti** propisane su u skladu sa člancima 6., 100., 101., 103. i 104. Zakona o zaštiti prirode.
- **Mjere zaštite voda, vodnih tijela i tla** propisane su u skladu sa člancima 46., 47. i 49. Zakona o vodama („Narodne novine", broj 66/19, 84/21 i 47/23) i člancima 7., 10., 11., 21. i 24. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine", broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).
- **Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu sa člancima 4., 6., 38. i 39. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine", broj 127/19, 57/22 i 136/24).
- **Mjere zaštite krajobraza** propisane su u skladu sa člancima 4., 5., 6. i 7. Zakona o zaštiti prirode.
- **Mjere zaštite šuma i šumarstva** propisane su u skladu sa člankom 3. Zakona o šumama („Narodne novina", broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20 i 101/23).
- **Mjere zaštite prilikom miniranja** propisane su u skladu s odredbama Zakona o rudarstvu.

- **Mjere zaštite od opterećenja bukom** propisane su u skladu sa člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine", broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) i člankom 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine", broj 143/21).
- **Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja** propisana je u skladu je sa člancima 7. i 8. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine", broj 14/19).
- **Mjera gospodarenja otpadom** propisana je u skladu sa člancima 5., 18., 22. i 24. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine", broj 84/21 i 142/23).
- **Mjera zaštite kulturno-povijesne baštine** propisana je u skladu sa člankom 39. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine" broj 145/24).
- **Mjera zaštite u slučaju nekontroliranog događaja** propisana je u skladu sa člankom 10. Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije** propisana je u skladu sa člankom 44. Zakona o rudarstvu.

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obvezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- Program praćenja **kvalitete zraka** utvrđen je temeljem članka 35. Zakona o zaštiti zraka i članka 5. Pravilnika o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine", broj 72/20).
- Program praćenja **krajobraza** odnosno praćenje sanacije i biološke rekultivacije utvrđen je temeljem dosadašnje inženjerske prakse.
- Program praćenja **razine buke** utvrđen je temeljem članaka 6. i 8. Zakona o zaštiti od buke i članka 4. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka.

Sukladno članku 21. stavku 2. Uredbe, prije donošenja rješenja nacrt rješenja je stavljen na uvid javnosti na internetskim stranicama Ministarstva u trajanju od 8 dana s datumom objave 15. travnja 2025. godine i na njega nisu dostavljene primjedbe.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Erazma Barčića 5, Rijeka, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

RAVNATELJICA

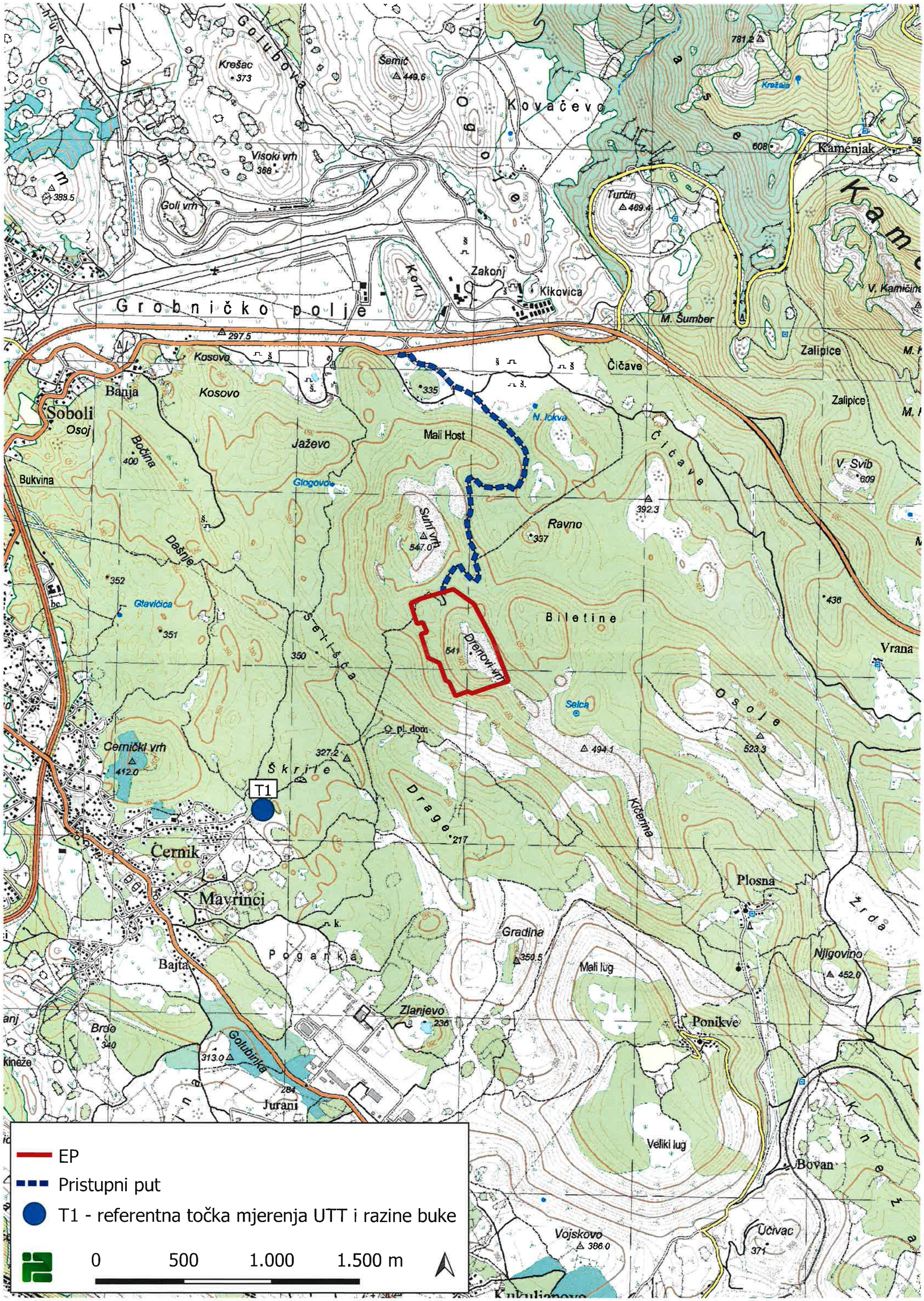
Anamarija Matak

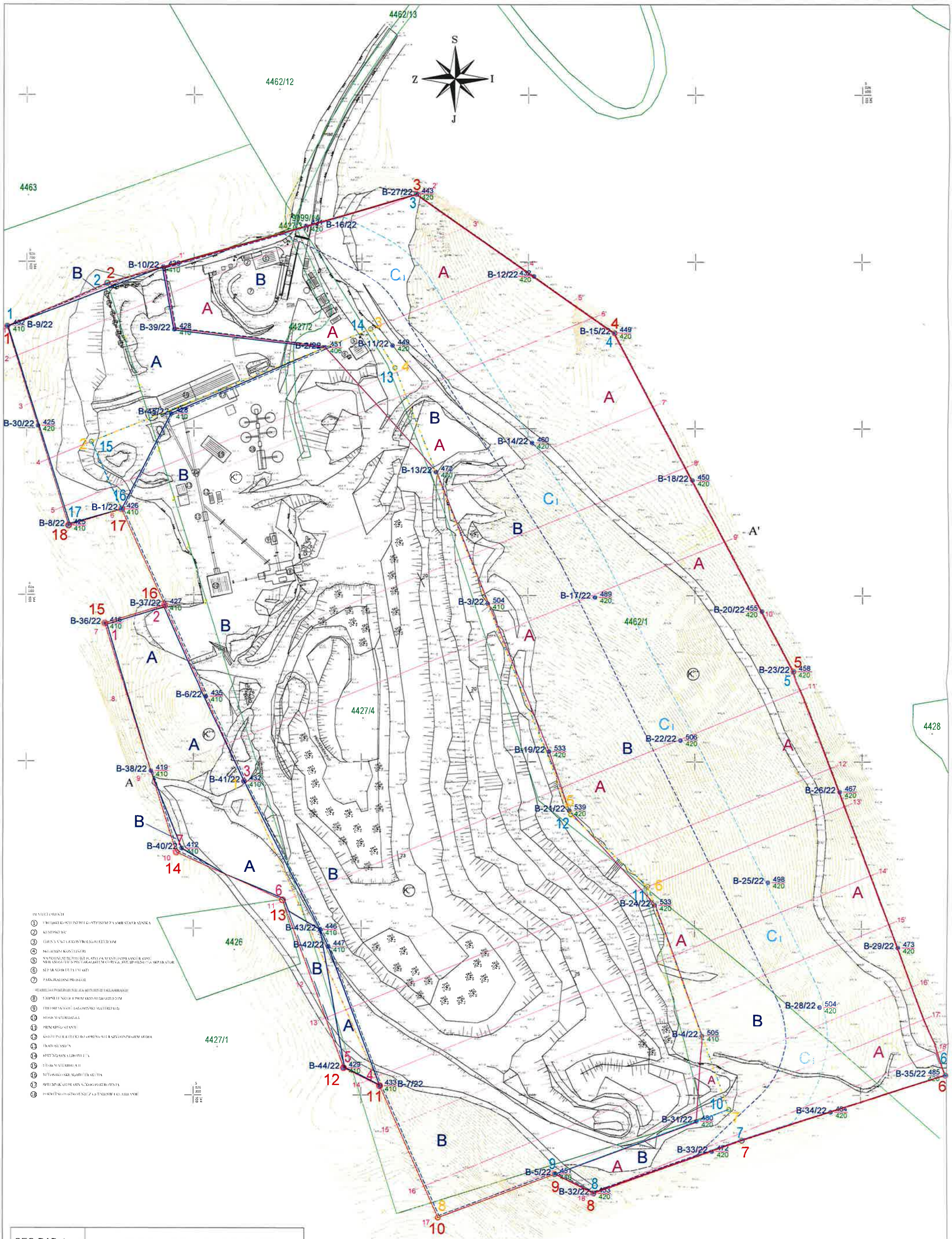
DOSTAVITI:

1. MINERAL IGM d.o.o., Zapužane 102, Zapužane (**R! s povratnicom!**)

NA ZNANJE:

1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, 10000 Zagreb


Grobničko polje
Kovačevo
Kamenjak
Turčin
469.4
Zakonj
Kikovica
M. Šumber
Zalipice
Čičave
Kosovo
Banja
Soboli
Osoj
Jaževo
Mali Host
N. lokva
Glogovo
Bukvina
Dašnje
Suhi vrh
547.0
Ravno
392.3
V. Svib
609
Glavičica
Biletine
Drenovi vrh
541
Vrana
Selca
Osoje
494.1
523.3
Černički vrh
412.0
327.2
Škrile
T1
Drage
Kičerina
Černik
Mavrinci
Plosna
Pogankja
Gradina
350.5
Mali lug
Njigovino
452.0
Bajta
Zlanjevo
236
Ponikve
Brdo
340
Golubinka
313.0
Jurani
Veliki lug
Bovan
Vojskovo
386.0
Učivac
371
EP
Pristupni put
T1 - referentna točka mjerenja UTT i razine buke
0
500
1.000
1.500 m



PRATEĆI OBJEKTI

1. TREĆOSKLONOSTI INSTITUT ZA KATEFINERIJU I ZAMBISTA I RADNIKA
2. KEMIJSKI WC
3. GRIJANA VAGA S KONTROLNOM ELEKTRONOM
4. SKLADIŠNI KONTEJNERI
5. NATKRIVENI BETONSKI PLATO ZA MANIPULIRANJE RADNE MEHANIZACIJE I PRETAKALIŠTE MOTORNIH ULJA, SVE SPOJENO NA SEPARATOR
6. SEPARATOR DERIVATA NAFTE
7. PARKIRALIŠNI PROSTOR

[illegible]

8. USIPNI KONTEJNER S PRIMARNIM DROBILIŠTEM
9. TRETIRANI ŠKOLJNI MATERIJAL
10. SILOS MATERIJALA
11. PRIMARNO SITO
12. KONTEJNER S ELEKTROOPREMOM ZA RAZVODNI ORMAR
13. TRAFOSTANICA
14. SEKUNDARNA DROBILICA
15. SILOS MATERIJALA II
16. BETONSKO SKLADIŠTE TRAKTA
17. SPREMNIK OPRASNA VODA
18. POKRETNO DISTRIBUTERI ZA SITNIJE FRAKCIJE

GEO-RAD d.o.o.	*EKSPLOATACIJSKO POLJE "Kikovica Drenov vrh"*	
NARUČITELJ	Mineral IGM d.o.o., Zapužane b.b., Benkovac Pogon Čavle	
SADRŽAJ	GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT EKSPLOATACIJSKOG POLJA "KIKOVICA-DRENOVI VRH" SA STANJEM RUDARSKIH RADOVA NA DAN 30. LIPNJA 2022. GODINE	
KATASTARSKA OPĆINA	CERNIK-ČAVLE	Franjo Miklić
IZRADIO	Mauro Frančišković, geod.teh.	
ODGOVORNA OSOBA	Franjo Miklić, mag.ing.geod. et geoinf.	

TUMAČ

- granica budućeg eksploatacijskog polja (20.05 ha)
- granica postojećeg eksploatacijskog polja (9.31)
- granica poligona 1 istražnog prostora (9.80 ha)
- granica poligona 2 istražnog prostora (0.94 ha)
- granica rezervi A kategorije do nivoa kote 410 m n.m.
- granica rezervi B kategorije do nivoa kote 410 m n.m.
- granica rezervi C1 kategorije do nivoa kote 410 m n.m.
- granica rezervi A kategorije do nivoa kote 420 m n.m.
- obračunski presjek
- granica katastarskih čestica
- kat. broj čestice
- Vapnenci s pojasevima vapnenačkih breča

OZNAKA ISTRAŽNE BUŠOTINE IZ 2022. GODINE

oznaka bušotine: B-5/22

kota ušća bušotine: 451 / 410

kota dna bušotine

Fizičko-mehanička ispitivanja stijene

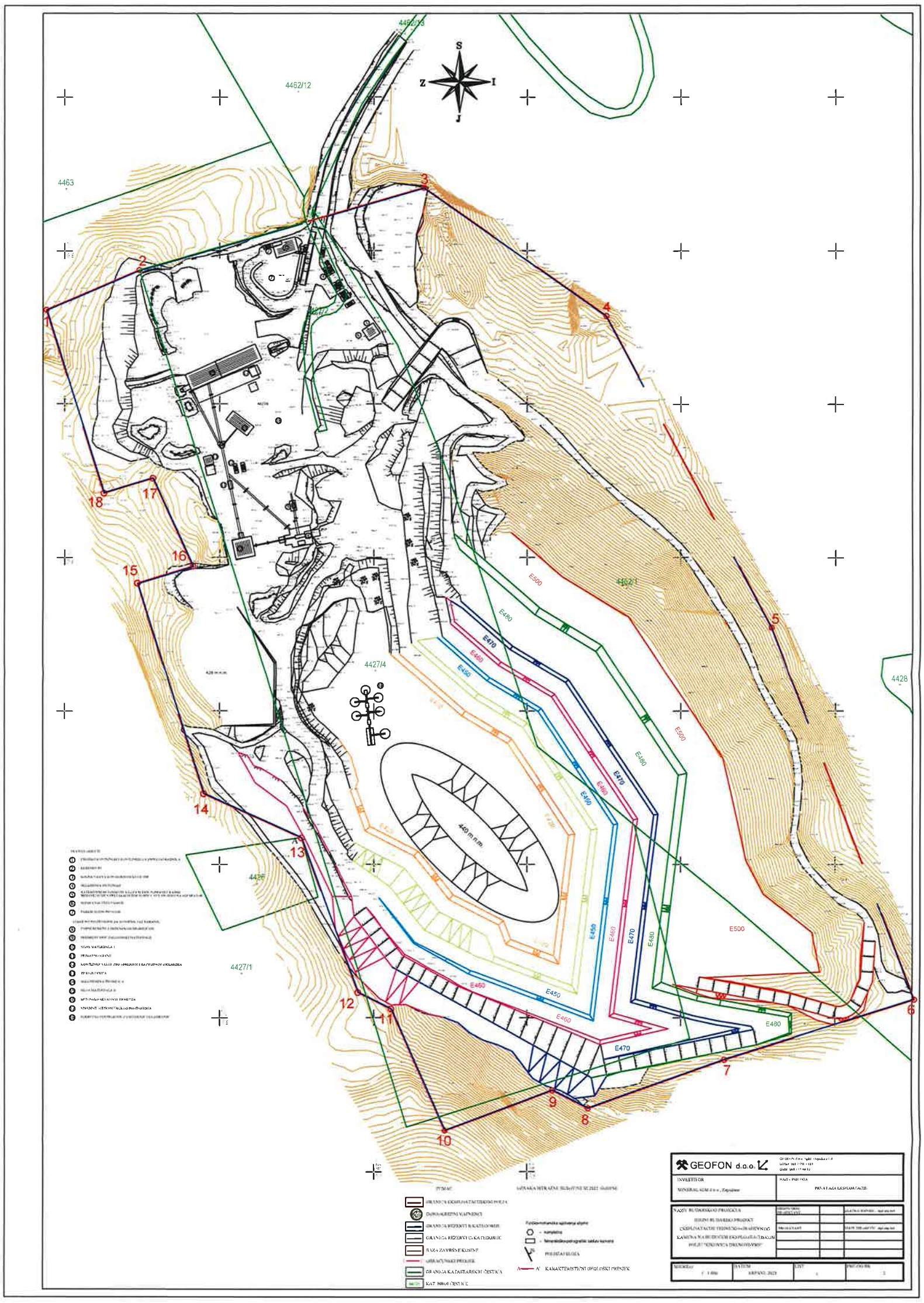
- kompletno
- Mineraloško-petrografski sastav kamena

GEOFON d.o.o.	
INVESTITOR: MINERAL IGM d.o.o., Zapužane	NAZIV PRILOGA: SITUACIJSKA KARTA TRAKTA REZERVI NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "KIKOVICA DRENOVI VRH"

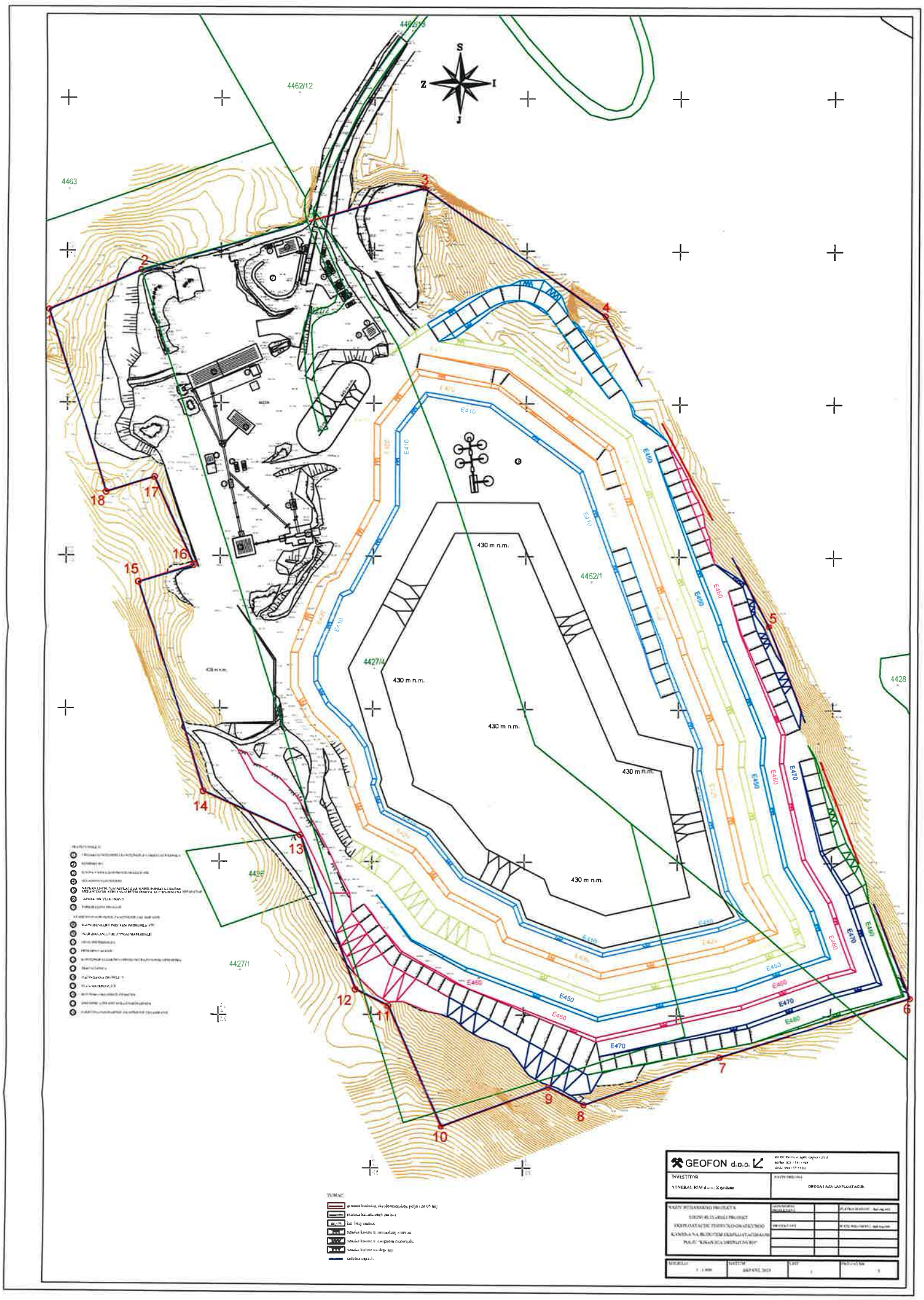
NAZIV RUDARSKOG PROJEKTA	GEOLOŠKI PROJEKTANT		PLATKO MANDIĆ, dipl.ing.rud.
IDEJNI RUDARSKI PROJEKT EKSPLOATACIJE TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "KIKOVICA DRENOVI-VRH"	PROJEKTANT		MATIJA MILOSAVIĆ, dipl.ing.rud.

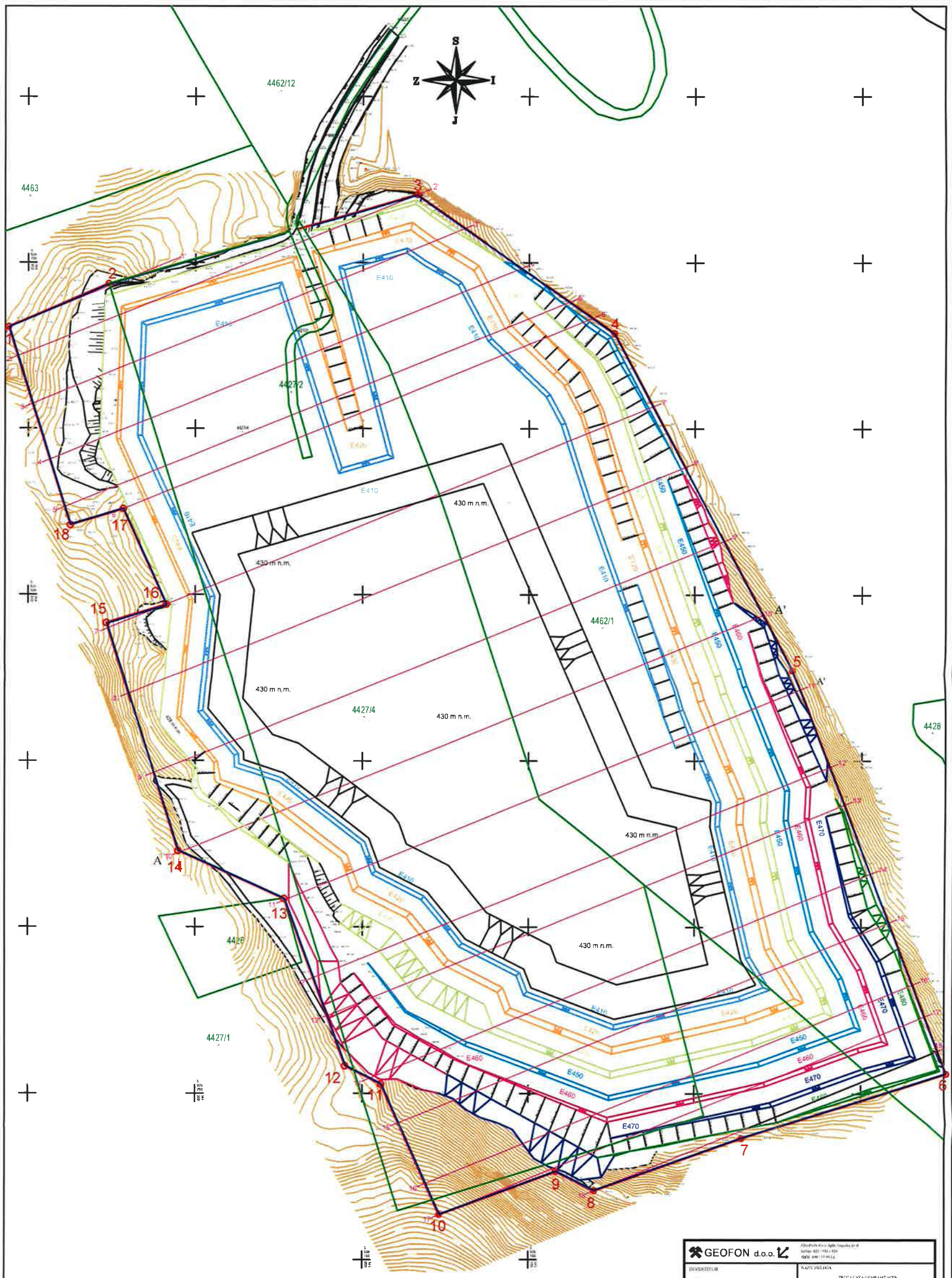
MJERILO	DATUM	LIST	PRILOG BR.

PRVA FAZA


S
Z
I
J
4462/12
4463
4462/1
4427/4
4427/1
4428
E500
E480
E470
E460
E450
440 m n.m.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
GEOFON d.o.o.
INVESTITOR
NAZIV I PROJEKTA
PRVA FAZA EKSPLOATACIJE
NAZIV RUDARSKOG PROJEKTA
GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA
GRANICA REZERVI U KATEGORIJE
GRANICA KATASTARSKIH ČESTICA
KAT. BROJ ČESTICE
KARAKTERISTIČNI OPOLJSKI PRENJEK

DRUGA FAZA


S
Z
I
J
4462/12
4463
4462/1
4427/4
4427/1
4428
430 m n.m.
E410
E450
E460
E470
E480
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
GEOFON d.o.o.
INVESTITOR
MINERAL IGM d.o.o. Zagrebačka
DRUGA FAZA EKSPLOATACIJE
TUMAČ


S
Z
I
J
4462/12
4463
4462/1
4427/4
4427/1
4428
430 m n.m.
E410
E450
E460
E470
A'
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
GEOFON d.o.o.
MINERAL IGM d.o.o. Zagrebačka
NAZIV PROJEKTA
PROJEKT ZAPAŠKI EKSPLOATACIJE
NAZIV SUTDAŠNJEG PROJEKTA
GLAVNI RUDARSKI PROJEKT
EKSPLOATACIJE TEHNIČKO-GRAĐEVINSKOG KAMENA NA BUDIŠEVIM BRDIMA U ZAPAŠKOM POLJU "KRIVAČA I DRENJAVARE"
PROJEKTANT
MJERILO
1 : 1000
DATUM
SRPANJ 2024
LIST
PRILOG
TUMAČ
granica istražnog eksploatacijskog polja (20,05 ha)
granica katastarskih čestica
4427/1 kat. broj čestice
oznaka kosine u mineralnoj sirovini
oznaka kosine u otpadnom materijalu
zaštitni opseg
A' oznaka znakovitog presjeka

A