



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

KLASA: UP/I-351-03/22-08/03

URBROJ: 517-05-1-2-23-20

Zagreb, 13. lipnja 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, 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 odredbe članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, OIB 03257281582, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na proširenom eksploatacijskom polju „Crna glava“, Općina Donja Motičina, Osječko-baranjska županija, donosi

N A C R T R J E Š E N J A

- I. **Namjeravani zahvat – eksploatacija tehničko-građevnog kamena na proširenom eksploatacijskom polju „Crna glava“, Općina Donja Motičina, Osječko-baranjska županija, nositelja zahvata MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u svibnju 2023. godine ovlaštenik MUNDO MELIUS d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša iz Rješenja (KLASA: UP/I-351-03/11-02/22; URBROJ: 531-14-1-1-18-11-17 od 8. studenoga 2011. godine), a sukladno izmjenama kako slijedi:**

U dijelu A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA, A.1. Mjere zaštite tijekom eksploatacije:

Opće mjere zaštite

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „Ograditi površinski kop.“
- **Mjera 3. mijenja se i glasi:** „Otkopanu jalovinu koja nema komercijalnu vrijednost privremeno deponirati unutar EP te koristiti za privremene prometnice te prilikom tehničke-sanacije i biološke rekultivacije.“
- **Mjere 4. i 5. brišu se.**

Mjere zaštite bioraznolikosti

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „U slučaju pojave invazivnih vrsta redovito ih uklanjati.“
- **Mjera 2. mijenja se i glasi:** „Drveće i grmlje uklanjati u doba mirovanja vegetacije i izvan perioda gniježdenja ptica to jest u razdoblju od 1. kolovoza do 1. veljače.“
- **Iza mjere 3. dodaje se mjera 4. koja glasi:** „U ljetnom periodu za vrijeme sušnih dana prskati vegetaciju uz rub EP.“

Mjere zaštite šumskih ekosustava mijenjaju se i glase:

1. Zabranjena je svaka sječa i oštećivanje stabala izvan prostora rada.
2. S nadležnom šumarskom službom utvrditi sječu stabala i uskladiti je s dinamikom izvođenja radova, te ih obavijestiti o početku radova na eksploatacijskom polju.
3. U cilju zaštite od erozije, pristupne putove na etaže izvesti tako da oborinska odvodnja ne uzrokuje pojačanu eroziju i erozivne nanose u rubne dijelove šumske sastojine izvan obuhvata zahvata.
4. Posječenu drvenu masu izvesti odmah nakon krčenja šuma i/ili sječe stabala te uspostaviti šumski red, zaštitu od požara i zaštitu od šumskih štetnika.
5. U suradnji s nadležnom šumarskom službom definirati pristupne putove eksploatacijskom polju, koristeći planiranu i/ili izgrađenu šumsku infrastrukturu.
6. Novonastale šumske rubove kontinuirano sanirati šumskouzgojnim mjerama i provoditi biološku rekultivaciju terena sadnim materijalom koji odgovara dotičnim stojbinskim uvjetima odnosno autohtonom vrstom šumskog drveća i grmlja navedenih u šumskogospodarskom planu za predmetni odjel/odsjek radi postupne obnove šumske zajednice kao posljedica krčenja šuma.
7. Sanirati sve eventualne štete nastale na šumi i šumskom zemljištu u okruženju zahvata kao posljedica eksploatacije.

Iza Mjera zaštite šumskih ekosustava dodaju se Mjere zaštite divljači koje glase:

1. Zadržati postojeću vegetaciju na površinama koje neće biti neposredno zahvaćene radovima s posebnim naglaskom očuvanja rubnog pojasa šume uz otvoreni vodotok te spriječiti njegovo zatrpavanje, a sve radi omogućavanja napajanja divljači i druge životinjske vrste.
2. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenikom radi sprječavanja stradavanja divljači i sigurnog odvijanja lovnogospodarskih aktivnosti.
3. Svako stradavanje divljači tijekom eksploatacije prijaviti lovoovlašteniku.

Mjere zaštite voda

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „Pogonsko gorivo skladištiti u spremniku u vodonepropusnoj natkrivenoj tankvani volumena dostatnog za prihvat cijelog volumena spremnika i koja osigurava da ne dođe do prelijevanja.“
- **Iza mjere 1. dodaje se Mjera 1.a. koja glasi:** „Spremnike ulja držati nadzemno u posebnim vodonepropusnim zatvorenim prostorima bez odvodnje.“
- **Mjera 2. mijenja se i glasi:** „Plato za pretakanje goriva izvesti s nadstrešnicom, vodonepropusnim dnom sa spremnikom i obodno osigurati betonskim zidićem. Tekućine skupljene u spremniku predavati osobi ovlaštenoj za gospodarenje otpadom.“
- **Mjera 3. briše se.**
- **Mjera 6. mijenja se i glasi:** „Za nadopunjavanje strojeva gorivom na etažama, koristiti mobilnu crpku opremljenu armaturom za pretakanje goriva i mobilnu tankvanu za skupljanje eventualno prolivene tekućine.“
- **Mjera 7. mijenja se i glasi:** „Oborinske vode s područja obuhvata radova odvoditi preko odvodnih-sabirnih kanala s gravitacijskim usmjeravanjem i provođenjem kroz taložnicu prije ispuštanja u potok:
 - u fazi otkopavanja u sjevernom dijelu na razini kote 300 m n.m. izraditi sabirni kanal kojim će se skupljati oborinska voda s prostora otkopavanja i odlaganja jalovine te odvoditi u taložnicu za gravitacijsko odvajanje sitnih čestica s ciljem ispuštanja čistih oborinskih voda u potok Zmajevac,

- tijekom daljnje eksploatacije, oborinske vode u zoni rudarskih radova prikupljati izgrađenim odvodnim kanalima i usmjeravati do sabirnog kanala koji vodi do taložnice,
- u završnoj fazi otkopavanja na jugoistočnoj strani izraditi sabirni kanal i taložnicu (na razini kote 320 m n.m.) kako bi se skupljale oborinske vode s prostora otkopavanja i deponije jalovine i odvodile u taložnicu, te čista oborinska voda ispuštala u potok Lanište,
- redovito čistiti taložnice kako bi se spriječilo ispiranje taložnice u potoke.“
- **Mjera 8. mijenja se i glasi:** „Istaložene čestice iz taložnice odvoziti na prostor za privremeno skladištenje agregata dobivenih nakon oplemenjivanja t-g kamena.“
- **Mjera 9. mijenja se i glasi:** „Privremeno skladištenje jalovine i humusa izvoditi tako da ne dolazi do ispiranja materijala i odnošenja u niže dijelove terena i zatrpavanja korita potoka odnosno novoformiranih odvodnih kanala i taložnica u zoni obuhvata radova ili prirodnih jaraka u okolici.“

Mjera zaštite georaznolikosti

Mjere se mijenjaju i sada glase: „Ako se tijekom eksploatacije naiđe na dijelove prirode koji bi mogli predstavljati geološku vrijednost (minerale i fosile i sl.), radove prekinuti, zaštititi ih od eventualnog uništenja, oštećenja ili krađe i o pronalasku izvijestiti tijelo nadležno za zaštitu prirode.“

Mjera zaštite tla

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „Humusni i površinski dio tla privremeno skladištiti unutar EP, zaštititi i kasnije koristiti za završne radove na sanaciji/biološkoj rekultivaciji.“

Mjere zaštite zraka

- **Mjera 3. briše se.**
- **Mjera 4. mijenja se i glasi:** „Manipulativne površine, unutarnje transportne putove i pristupni put u zoni naselja za vrijeme sušnih dana prskati vodom.“
- **Mjera 6. mijenja se i glasi:** „Sitnije klase (frakcije) agregata izolirati s tri strane (mobilnim betonskim blokovima) kako bi se spriječilo raznošenje čestica prašine.“
- **Mjera 7. briše se.**
- **Mjera 8. mijenja se i glasi:** „Pri transportu poduzeti mjere protiv rasipanja materijala koji se prevozi kao što su punjenje do razine utovarnog sanduka i prekrivanje tovarnog prostora ceradama.“

Mjere zaštite krajobraza

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „U fazi izrade glavnog rudarskog projekta, izraditi projekt krajobraznog uređenja. Krajobrazno uređenje i biološku rekultivaciju predviđenu projektom, uskladiti s dinamikom razvoja eksploatacije.“
- Iza mjere 4. dodaje se mjera 5. koja glasi: „Tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provoditi sukcesivno odnosno usporedno s rudarskim radovima na dijelovima EP gdje je završena eksploatacija.“

Iza mjera zaštite krajobraza dodaje se mjera zaštite kulturno-povijesne baštine

1. Ako se tijekom eksploatacije naiđe na arheološke ili druge kulturno-povijesne nalaze, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Mjere zaštite od buke

- **Mjera 2. mijenja se i glasi:** „Koristiti malobučnu opremu i strojeve te ih redovito održavati.“
- **Mjera 3. briše se.**

Mjera za zbrinjavanje otpada

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „Opasni otpad skupljati u odgovarajuće označenim i zatvorenim spremnicima s vodonepropusnom tankvanom, te predavati ovlaštenoj osobi za preuzimanje otpada u posjed. Neopasni otpad odvojeno skupljati prema vrsti i predavati ovlaštenoj osobi za preuzimanje otpada u posjed.“

Mjere zaštite kod miniranja mijenjaju se i glase:

1. Miniranje izvoditi isključivo patroniranim eksplozivima.
2. Prije svakog miniranja pravovremeno provesti mjere obavješćivanja, najave i osiguranja područja djelovanja miniranja.

Iza mjera zaštite prostora i prometnih tokova dodaje se:

Mjera zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

1. U slučaju izlivanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja (osigurati minimalno 50 kg apsorpcijskog sredstva za uklanjanje prolivenog goriva). Ostatke čišćenja (opasan otpad) predati ovlaštenoj osobi.

A.2. Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije:

- **Mjera 1. mijenja se i glasi:** „Završnu biološku rekultivaciju provesti prema projektnoj dokumentaciji u roku godine dana nakon završetka eksploatacije.“

U dijelu B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA:

Točka 1. briše se.

Krajobraz

Točka 1. mijenja se i glasi: „Sukladno projektnoj dokumentaciji kontrolirati provedbu faza tehničke sanacije i biološke rekultivacije, stanje saniranih površina odnosno provedbu mjera održavanja, najmanje jedanput u tri godine te po završetku eksploatacije.“

Kakvoća voda mijenja se i glasi:

1. Pratiti kakvoću vode u taložnici analizom uzoraka (4 puta godišnje) na sljedeće parametre: BPK₅, KPK, temperatura, miris, pH, teškohlapive lipofilne tvari, taložive tvari, suspendirana tvar, ukupni ugljikovodici.
2. Pratiti kakvoću vode potoka Zmajevac, a u završnom periodu (kada se otkopna fronta primakne južnoj-jugoistočnoj strani EP) pratiti kakvoću vode i potoka Lanište. Uzorke uzimati 4 puta godišnje na lokacijama prije i poslije EP i analizirati na sljedeće parametre: BPK₅, KPK, temperatura, miris, pH, teškohlapive lipofilne tvari, taložive tvari, suspendirana tvar, ukupni ugljikovodici.

Buka mijenja se i glasi:

1. Provesti mjerenja razine buke na referentnoj točki T1 (Prilog 1.), u uvjetima rada strojeva

maksimalnim kapacitetom. Prva mjerenja provesti nakon ishoda koncesije, a daljnja mjerenja utvrditi temeljem dobivenih rezultata mjerenja.

Iza Buke dodaje se Zrak koji glasi:

- I. Mjeriti količinu ukupne taložne tvari (UTT). Lokacija sedimentatora određena je točkom T1 (Prilog 1.), a mikrolokaciju će odrediti ispitni laboratorij koji posjeduje dozvolu za obavljanje poslova praćenja kvalitete zraka. Mjerenja provoditi jednu godinu. Ako rezultati mjerenja pokažu veće vrijednosti od graničnih, poboljšati učinkovitost provedbe mjera zaštite zraka i nastaviti s mjerenjima još godinu dana. U suprotnom nema potrebe za nastavkom mjerenja.
- II. **Nositelj zahvata MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, 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 MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, je obvezan dostavljati Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**
- IV. **Nositelj zahvata MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. 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 MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, 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 gospodarstva i održivog razvoja.**
- VII. **Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**
 - Prilog 1. Šira situacija
 - Prilog 2. Postojeće stanje
 - Prilog 3. Razvojna faza eksploatacije
 - Prilog 4. Završno stanje eksploatacije

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata MASIV KAMEN d.o.o., Slavka Banića 2, Gornja Motičina, podnio je 16. veljače 2022. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na proširenom eksploatacijskom polju „Crna glava“, Općina Donja Motičina, Osječko-baranjska 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 prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine (KLASA: 350-02/21-02/62; URBROJ: 531-06-02-02/01-22-2 od 18. siječnja 2022. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 612-07/21-60/74; URBROJ: 517-10-2-2-21-2 od 28. prosinca 2021. godine) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu i da nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija) koju je izradio ovlaštenik MUNDO MELIUS d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/20-08/04; URBROJ: 517-03-1-2-20-6 od 7. srpnja 2020. godine). Studija je izrađena u veljači 2022. godine, a dopunjena u srpnju i prosincu 2022. te svibnju 2023. godine. Voditelj izrade Studije je mr.sc. Goran Pašalić, dipl.ing.rud.

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 27. svibnja 2022. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-gradevnog kamena na proširenom eksploatacijskom polju „Crna glava“, Općina Donja Motičina, Osječko-baranjska županija (KLASA: UP/I-351-03/22-08/03; URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 23. svibnja 2022. godine).

Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona 24. lipnja 2022. godine (KLASA: UP/I-351-03/22-08/03; URBROJ: 517-05-1-2-22-7).

Povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 21. srpnja 2022. godine u Općini Donja Motičina i putem videokonferencije, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i stručno utemeljena, ali zahtjeva određene dopune sukladno primjedbama članova Povjerenstva. Na **drugoj sjednici** održanoj 21. prosinca 2022. godine u Zagrebu Povjerenstvo je prihvatilo dopunu Studije te predložilo upućivanje Studije na javnu raspravu.

Ministarstvo je 29. prosinca 2022. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/22-08/03; URBROJ: 517-05-1-1-22-14), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/22-08/03; URBROJ: 517-05-1-1-22-15 od 29. prosinca 2022. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu s člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju **od 18. siječnja do 16. veljače 2023. godine** u službenim prostorijama Općine Donja Motičina, Matije Gupca 62A, Donja Motičina i Osječko-baranjske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Trg Lava Mirskog 1/I, Osijek, svakog radnog dana u vremenu od 9,00 do 14,00 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Glas Slavonije“ te na internetskim stranicama i oglasnim pločama Osječko-baranjske županije i Općine Donja Motičina. U okviru javne rasprave održano je **javno izlaganje 25. siječnja 2023. godine** s početkom u 12,00 sati u službenim prostorijama Općine Donja Motičina, Matije Gupca 62A, Donja Motičina. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjske županije od 21. veljače 2023. godine (KLASA: 351-06/23-01/1; URBROJ: 2158-16/36-23-7), tijekom javnog uvida nisu zaprimljene pisane primjedbe, mišljenja i prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti, niti su u knjige primjedbi koje su bile izložene uz dokumentaciju upisane primjedbe, mišljenja ili prijedlozi.

Povjerenstvo je na **trećoj sjednici** održanoj 3. svibnja 2023. godine u Zagrebu u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš te predložilo mjere zaštite okoliša te program praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: Zahvat je eksploatacija tehničko-građevnog kamena (t-g kamena) na proširenom eksploatacijskom polju "Crna glava". Prošireno eksploatacijsko polje "Crna glava" (u daljnjem tekstu EP) formirat će spajanjem utvrđenog/aktivnog eksploatacijskog polja "Crna glava" (površine 30,71 ha) i istražnog prostora "Crna glava I" (površine 7,12 ha).

Za eksploataciju t-g kamena na EP „Crna glava“ na području općine Donja Motičina, proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš i doneseno je rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/11-02/22; URBROJ: 531-14-1-1-18-11-17 od 8. studenoga 2011. godine).

EP se nalazi u Osječko-baranjskoj županiji unutar Općine Donja Motičina na području naselja Gornja Motičina i naselja Seona. EP se nalazi na udaljenosti oko 2 km jugozapadno od najbližeg građevinskog područja naselja Gornja Motičina. EP je nepravilnog oblika površine 37,83 ha. EP se nalazi na k.č. 482/19 i dijelu k.č. 482/11 k.o. Gornja Motičina i dijelu i k.č. 323/1 k.o. Seona. Pristup do EP osiguran je postojećim makadamskim putom duljine 2,77 km, a koji se spaja na lokalnu cestu LC40080. Navedeni put je šumski put i korištenje za pristup EP će se rješavati ugovorom o korištenju. Za potrebe eksploatacije kao dolazni pravac (prazni kamioni) koristi se dio LC40080 iz pravca naselja Seona, a kao odlazni pravac (puni kamioni) postojeći makadamski put, dio LC40080 i dalje postojeći makadamski put duljine 3,64 km do državne ceste DC2, koji je u nadležnosti Općine (javno dobro) i prolazi izvan građevinskih područja naselja. U prvom dijelu je to makadamski put dok je zadnjih 600 m do spoja na DC2 asfaltirano.

Zahvat se nalazi unutar obuhvata Prostornog plana Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik", broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 5/20, 1/21, 3/21-pročišćeni tekst, 16/22 i 1/23-pročišćeni tekst) i Prostornog plana uređenja Općine Donja Motičina ("Službeni glasnik Općine Donja Motičina", broj 3/06, 4/11, 2/13, 1/16, 5/17, 6/18, 7/18-pročišćeni tekst, 1/23 i 2/23-pročišćeni tekst). U vezi s usklađenošću zahvata s prostornim planovima, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, izdao je 18. siječnja 2022. Potvrdu o usklađenosti zahvata s prostornim planovima (KLASA: 350-02/21-02/62; URBROJ: 531-06-02-02/01-22-2) uz napomenu da su u od izdavanja Potvrde donesene izmjene i dopune važećih prostornih planova i lokalne i regionalne razine, kako je prethodno navedeno, koje nisu od utjecaja na predmetni zahvat.

Rješenjem Povjerenstva za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva od 12. studenoga 2021. godine potvrđene su količine i kakvoća rezervi mineralnih sirovina na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena "Crna glava" (KLASA: UP/I-310-01/21-03/182; URBROJ: 517-06-02-21-4) i u istražnom prostoru "Crna glava I" (KLASA: UP/I-310-01/21-03/182; URBROJ: 517-06-02-21-5) sa stanjem na dan 30. lipnja 2021. godine.

Prema idejnom rješenju razvoja rudarskih radova planirana je eksploatacija na ukupno devet etaža: E410, E395, E380, E365, E350, E335, E320, E310 i E300. Površinski kop je dubinski, a etaža E300 predstavlja osnovnu etažu, tj. dubinu odobrenih rezervi. Eksploatacija odnosno izvođenje rudarskih radova odvijat će se na sljedeći način:

- otkopavanje otkrivke/jalovine strojno
- otkopavanje mineralne sirovine s podfazama bušenja i miniranja

- izdvajanje stijenske jalovine
- utovara mineralne sirovine s podfazom razbijanja iznadgabaritnih komada
- transporta mineralne sirovine do postrojenja za sitnjenje i klasiranje
- oplemenjivanja mineralne sirovine, tj. sitnjenje i klasiranje mineralne sirovine

Razvoj površinskog kopa

Postojeće stanje: Površinski kop je u radu. Razvijene su etaže na okvirnim kotama 345 m n.m., 335 m n.m., 310 m n.m. i 300 m n.m. Generalni smjer napretka rudarske fronte je smjerom juga.

Razvojna faza eksploatacije: Na jugozapadnoj strani površinskog kopa etaže K410, K395, K380, K365, K350, i K335 se dovode u završni položaj dok etaže K320 i K310 najprije napreduju smjerom jugozapada a zatim smjerom sjeverozapada. Transport odminirane mineralne sirovine većim dijelom se izvodi gravitacijskim obaranjem (na utovarne etaže K320 i K310), a manjim dijelom kamionima/istresaćima (s utovarnih etaža K320, K310 te K300) do privremenih deponija ili oplemenjivačkih postrojenja na etaži K310. Nagib svih transportnih putova nije veći od 20% tijekom odvijanja eksploatacijskih radova. Trajanje faze: 12,5 godina.

Razvojna faza eksploatacije Prvo se etaže K365, K350, K335, K320, K310 i K300 dovode do krajnjih granica EP na istočnoj strani površinskog kopa a zatim se okreće smjer napretka površinskog kopa s etažama K410, K395, K380, K365, K350, K335, K320, K310, i K300 smjerom jugoistoka. Trajanje faze: 6 godina.

Završna faza eksploatacije: U završnoj fazi eksploatacije sve se etaže dovode u završni položaj. Kut nagiba završne kosine površinskog kopa je $38,8^\circ$ sa završnom širinom etažne ravni od 10 m s kutom nagiba etažne kosine od 60° . Trajanje faze: 15,7 godina.

Ukupne eksploatacijske rezerve koje će se eksploatirati prema Idejnom rudarskom projektu iznose 10.292.873 m³ t-g kamena. Uz maksimalnu teoretsku godišnju eksploataciju od 300.000 m³ t-g kamena, vijek eksploatacije iznosit će oko 35 godina.

U sjevernom dijelu postojećeg eksploatacijskog polja nalaze se mobilni objekti za smještaj radnika, mobilni sanitarni čvor i mobilni objekt za skladištenje ulja. Osim postojećih, unutar EP su predviđeni slijedeći objekti i oprema: plato za pretakanje goriva s nadstrešnicom, spremnik goriva, eko kontejner za ulje, mazivo, staro ulje. Za potrebe eksploatacije koristit će se slijedeći strojevi i oprema:

- bušilica
- utovarivači
- hidraulični bageri s lopatom/čekićem
- kamioni
- buldozer
- dva pokretna postrojenja za sitnjenje i klasiranje (oplemenjivačka postrojenja).

Najbliže građevinsko (stambeno) područje naselja udaljeno je od EP oko 2 km. Rezultati proračuna odnosno modeliranja čestica prašine, ukupne taložne tvari i plinovitih onečišćenja pokazuju da su moguće vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku u uvjetima istovremenog rada svih izvora onečišćenja manje od graničnih vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, određenih propisom o razinama onečišćujućih tvari u zraku. 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 dopuštenih vrijednosti određenih propisom o najvišim dopuštenim

razinama buke. S obzirom na udaljenost zahvata, da su prepoznati mogući utjecaji lokalnog karaktera, odnosno da se mogu očekivati na samoj lokaciji ili u neposrednoj blizini, eksploatacijom neće doći do negativnih utjecaja na **stanovništvo**. Prijevoz gotovih proizvoda izvan EP (kamionski transport) obavljat će se izvan građevinskog područja naselja postojećim makadamskim putem koji se spaja na državnu cestu DC2 te se ne očekuje utjecaj prometa na stanovništvo.

Utjecaj zahvata na **bioraznolikost** očituje se prvenstveno kroz gubitak staništa njegovom trajnom prenamjenom. Na lokaciji zahvata nalazi se površinski kop (antropogeno stanište), a na preostalom području unutar granica zahvata nalazi se degradirani stadij šume. S obzirom na stvarno stanje na lokaciji, procijenjeno je da zahvat neće imati značajan utjecaj na staništa ovog područja. Procijenjeno je da je, s obzirom na rasprostiranje, jačinu i trajanje, utjecaj zahvata na bioraznolikost ograničenog (lokalnog) rasprostiranja i slabe jačine te trajan na ograničenom prostoru planiranog eksploatacijskog polja i privremen u odnosu na neposredni okoliš.

EP se nalazi izvan području zaštićenih temeljem propisa o zaštiti prirode. Najbliže **zaštićeno područje**, na udaljenosti više od 4 km zračne linije zapadno od EP je park prirode Papuk . S obzirom na značajke zahvata i udaljenost od zaštićenih područja, neće biti utjecaja na iste.

Lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje **ekološke mreže** nalazi se na udaljenosti oko 2,2 km jugozapadno od lokacije EP, a riječ je o vjerojatnom području očuvanja značajnom za vrste i stanišne tipove (vPOVS) HR2001513 Otmanov vis. Za zahvat je proveden postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, nakon kojeg je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izdalo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu te je navelo da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Nastavkom eksploatacije dodatno će se ukloniti **tlo** na površini od 7,12 ha. Pogodnost tla je N-2 (nepogodno za poljoprivredu). Uklonjeno tlo će se odložiti na odgovarajuće mjesto unutar EP, kako bi se iskoristilo za biološku rekultivaciju prostora čime se utjecaj svodi na prihvatljivu razinu.

Budući da se prilikom eksploatacije ne koristi voda, uslijed aktivnosti na EP ne nastaju industrijske (tehnološke) otpadne vode. Korištenjem mobilnog sanitarnog čvora izbjegnuto je ispuštanje sanitarnih otpadnih voda. Oborinske vode prikupljaju se u taložnici smještenoj unutar ulazno/izlazne zone nakon koje se ispuštaju u potok Zmajevac. Prihvatljivost zahvata je potvrđena rezultatima ispitivanja na uzorcima uzetim iz potoka Zmajevac (prije i poslije lokacije EP) i iz taložnice u kojoj se skupljaju oborinske vode te nakon taloženja ispuštaju u potok. Prostor za pretakanje goriva izgradit će se kao vodonepropusna površina s jamom za prikupljanje eventualno prolivenih tekućina tako da s ovog prostora nema ispuštanja otpadnih voda u okoliš. Natkriveni spremnik goriva opremit će se tankvanom te je spriječeno eventualno istjecanje u podzemne slojeve u slučaju oštećenja. Ulja, masti, stare krpe i staro ulje skladištit će se u tipskom spremniku s tankvanom te nema mogućnosti ispuštanja eventualno prolivenih tekućina u okoliš. Zahvat neće imati utjecaj na količinsko i kemijsko stanje podzemnog vodnog tijela CDGI_23-Istočna Slavonija-sliv Drave i Dunava budući da neće doći do procjeđivanja nepročišćene vode u podzemlje niti će se na lokaciji crpiti podzemne vode. Eksploatacija neće imati utjecaj na postizanje ciljeva zaštite voda, koji su primjenjivi na zahvat, odnosno neće doći do pogoršanja stanja **vodnih tijela**, jer se prilikom eksploatacije ne koristi voda i nema ispuštanja, emisija i rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste. EP se nalazi unutar IV zone sanitarne zaštite izvorišta u kojoj je sukladno propisu o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta dozvoljena eksploatacija mineralnih sirovina, a prilikom ishoda lokacijske dozvole za eksploatacijsko polje "Crna glava" izdani su vodopravni uvjeti Hrvatskih voda VGO za Dunav i donju Dravu.

Tijekom pripreme zahvata eksploatacije na aktivnom eksploatacijskom polju "Crna glava" izrađen je Hidrogeološki elaborat o mogućem utjecaju na izvorištu G. Motičina i Seona u kojem je navedeno da se eksploatacijom ne zadire u vodonosne naslage koje se nalaze na lokacijama izvorišta Seona i Motičina, a uvjeti i smjer eksploatacije ne zadiru u područje iz kojeg se direktno napajaju vodonosne naslage te je zaključeno da se ne očekuje utjecaj na izvorišta Seona i Motičina.

Temeljem proračuna imisijskih 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 građevinskih područja naselja biti znatno manja od propisanih graničnih dnevnih i/ili godišnjih vrijednosti. Temeljem rezultata proračuna imisijskih koncentracija plinovitih onečišćenja (SO_2 , NO_x , SO_2 , ugljikovodici) nastalih izgaranjem goriva u motorima radnih strojeva i transportnih sredstava procijenjeno je da će koncentracije navedenih onečišćivača biti znatno manje od propisanih graničnih vrijednosti. Realizacijom zahvata neće biti ugrožena kvaliteta zraka u okolišu EP, odnosno neće doći do promjene kategorije kvalitete zraka.

Za procjenu utjecaja na klimatske promjene korišteni su podaci o emisijama ugljikovodika i CO_2 nastalih izgaranjem goriva u motorima strojeva i transportnih sredstava.. Koristeći emisijske faktore za ugljikovodike i CO_2 dobivene su ukupne godišnje emisije CO_2 (uz faktor ekv. za ugljikovodike 2,93) od 253 t/god što je udio od oko 0,001% u odnosu na ukupnu emisiju stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj. Iz navedenog se može zaključiti da eksploatacijom neće doći do utjecaja na klimatske promjene.

Eksploatacija će uzrokovati promjenu krajobraza, promjenom strukture reljefa što će izravno utjecati na promjenu vizura u neposrednoj blizini EP oblikovanjem vidljivog elementa u krajobrazu. Promjena reljefa utjecati će na strukturno-vizualna obilježja **krajobraza** lokacije EP i njegove neposredne okoline. Tijekom eksploatacije kao i nakon završetka eksploatacije, utjecaj na krajobrazne vrijednosti moguće je smanjiti primjenom mjera zaštite odnosno provedbom biološke rekultivacije u skladu s prirodnim i krajobraznim obilježjima na lokaciji zahvata.

Unutar EP se ne nalaze **infrastrukturni objekti**. Najbliži infrastrukturni objekt je crpna stanica u sustavu vodoopskrbe na udaljenosti oko 1,6 km zračne linije sjeveroistočno od EP. S obzirom na udaljenost zahvata i proračunate udaljenosti na kojima je moguć eventualni utjecaj uslijed miniranja, procijenjeno je da eksploatacija neće imati utjecaj na postojeće infrastrukturne objekte. S obzirom na to da se na lokaciji obavlja eksploatacija i da nije planirana gradnja građevina, nisu prepoznati utjecaji na koridor RTV veza.

EP se nalazi unutar područja uređenih šuma odjela/odsjeka privatnih šuma odnosno gospodarske jedinice "Šume gospodarstva Adamovich" i "Seona Silva". Najveći utjecaj na šumski ekosustav generirat će se krčenjem šuma za potrebe uspostavljanja eksploatacije, čime će doći do izravnog zaposjedanja dodatnih 7,12 ha šumskih površina. Krčenje šuma provodit će se u skladu s dinamikom eksploatacije. Gubitak površina šuma i šumskog zemljišta nema trajni karakter već one ostaju unutar površina šumskogospodarskog područja kao neproizvodno-neplodno šumsko zemljište. Planirani eksploatacijski radovi postepeno će se odvijati kroz duže vremensko razdoblje (35 godina) i obuhvaćaju većinu područja EP. U prvoj razvojnoj fazi (6,5 godina) uklonit će se oko 6,5 ha, u drugoj razvojnoj fazi (6 godina) 2,2 ha te u završnoj fazi (15,7 godina) 13,4 ha površina pod šumama. Utjecaji su prepoznati u smanjenju općekorisnih funkcija šuma, mogućem smanjenju vitalnosti šumskih sastojina stvaranjem novih šumskih rubova, u promjeni sastava šumske zajednice unosom invazivnih vrsta biljaka na šumsko zemljište i rizik od nastanka i širenja erozivnih nanosa i šumskih požara i to sve uslijed krčenja šuma i izvođenja svih radova za potrebe eksploatacije. Provedbom tehničke sanacije i biološke rekultivacije planirano je postupno

obnavljanje biljnog pokrova na etažama prema dinamici izvođenja radova, a u konačnici vraćanje šumskog ekosustava na ukupnoj površini lokacije. Nakon završetka eksploatacije i provedene biološke rekultivacije autohtonom vrstom šumskog drveća i grmlja toga područja navedenim u šumskogospodarskim planovima površine ulaze u obnovu šuma sukladno važećem šumskogospodarskom planu. Slijedom navedenog, uz ocjenu da su aktivnosti ograničenog vremenskog trajanja, utjecaj zahvata na **šume** je prihvatljiv.

Utjecaj eksploatacije očituje se u gubitku dijela lovnoproduktivne površine (oko 22 ha). Mogući utjecaji se očituju u fragmentaciji staništa, stradavanju divljači (prilikom izvođenja radova, pad niz etaže kosine), uznemiravanju divljači (buka, svjetlosno onečišćenje, prisutnost ljudi). Postavljanjem zaštitne ograde stradavanje divljači biti će svedeno na minimum. Utjecaji su mogući tijekom aktivnosti na lokaciji i vremenski su ograničeni. Zbog malog udjela prostora obuhvata u ukupnoj površini lovišta (0,3%) i dinamike izvođenja radova u odnosu na prostor lovišta, ne očekuje se značajan utjecaj rudarskih radova na **divljač**.

Na lokaciji nisu utvrđena zaštićena kulturna dobra, a najbliže zahvatu nalazi se srednjovjekovni grad Bedemgrad oko 2,7 km zračne linije jugoistočno. S obzirom na obilježja zahvata i udaljenost EP od evidentiranih dobara, ne očekuje se utjecaj na **kulturno-povijesnu baštinu**.

Utjecaj zahvata bukom na okoliš procijenjen je temeljem izračuna intenziteta buke u odnosu na udaljenost od izvora pod pretpostavkom istovremenog rada svih izvora buke. Rezultati izračuna pokazuju da će razine buke koje će se na granici s građevinskim područjem naselja javljati kao posljedica eksploatacije biti niže od dopuštene vrijednosti te se može zaključiti da je utjecaj **bukom** prihvatljiv.

Na EP je planirano dnevno radno vrijeme, a ako dođe do potrebe za 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 ove mjere utjecaj aktivnosti na EP na **svjetlosno onečišćenje** je prihvatljiv za okoliš.

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 ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

Prema izvještaju o brojanju prometa sa najbližeg brojačkog mjesta 2408 Feričanci-istok na državnoj cesti DC2, prosječni godišnji dnevni promet iznosio je 3406 vozila, a prosječni ljetni dnevni promet iznosio je 3576 vozila. U slučaju maksimalne eksploatacije procijenjen je maksimalni promet 177 kamiona dnevno. S obzirom na postojeću eksploataciju, promet bi se u slučaju buduće maksimalne eksploatacije povećao za oko 60 kamiona dnevno (30 u dolasku i 30 u odlasku) što je udio od 1,8% u ukupnom, odnosno 1,7% u ljetnom prometu. Iz navedenog se može zaključiti da je utjecaj uslijed povećanja **prometa** prihvatljiv.

Pravilnim izborom geometrije bušenja i duljine čepa minske bušotine, kao i korištenjem razdvojenog eksplozivnog punjenja u minskoj bušotini koje će otpucavati u različitom vremenskom intervalu, utjecaj uslijed **miniranja** će biti prihvatljiv.

Nekontrolirani događaj odnosno iznenadno onečišćenje uslijed ispuštanja štetnih tvari u okoliš spriječit će se primjenom pravila zaštite na radu i predloženih 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.

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 u skladu su sa Zakonom o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19 i 32/20) i Zakonom o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14, 52/18, 115/18 i 98/19).

Mjere zaštite bioraznolikosti u skladu su sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).

Mjera zaštite georaznolikosti u skladu je sa Zakonom o zaštiti prirode.

Mjere zaštite voda, vodnih tijela i tla u skladu su sa Zakonom o vodama („Narodne novine“, broj 66/19 i 84/21) i Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).

Mjere zaštite zraka u skladu su sa Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19 i 57/22) i Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 („Narodne novine“, broj 113/15).

Mjere zaštite krajobraza u skladu su sa Zakonom o zaštiti prirode.

Mjere zaštite šuma u skladu su sa Zakonom o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20 i 145/20).

Mjere zaštite divljači u skladu su sa Zakonom o lovstvu.

Mjere zaštite prilikom miniranja u skladu su sa Zakonom o rudarstvu.

Mjere zaštite od buke u skladu su sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).

Mjere za gospodarenje otpadom u skladu su sa Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21).

Mjera zaštite kulturno-povijesne baštine u skladu je sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21 i 114/22).

Mjerom za sprječavanje nekontroliranih događaja provedeno je načelo predostrožnosti sukladno Zakonu o zaštiti okoliša.

Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije u skladu je sa Zakonom 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 Zakona o zaštiti zraka i Pravilnika o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 72/20).

Program praćenja razine buke utvrđen je temeljem Zakona o zaštiti od buke i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka.

Program praćenja krajobraza odnosno praćenje tehničke sanacije i biološke rekultivacije utvrđen je temeljem dosadašnje inženjerske prakse.

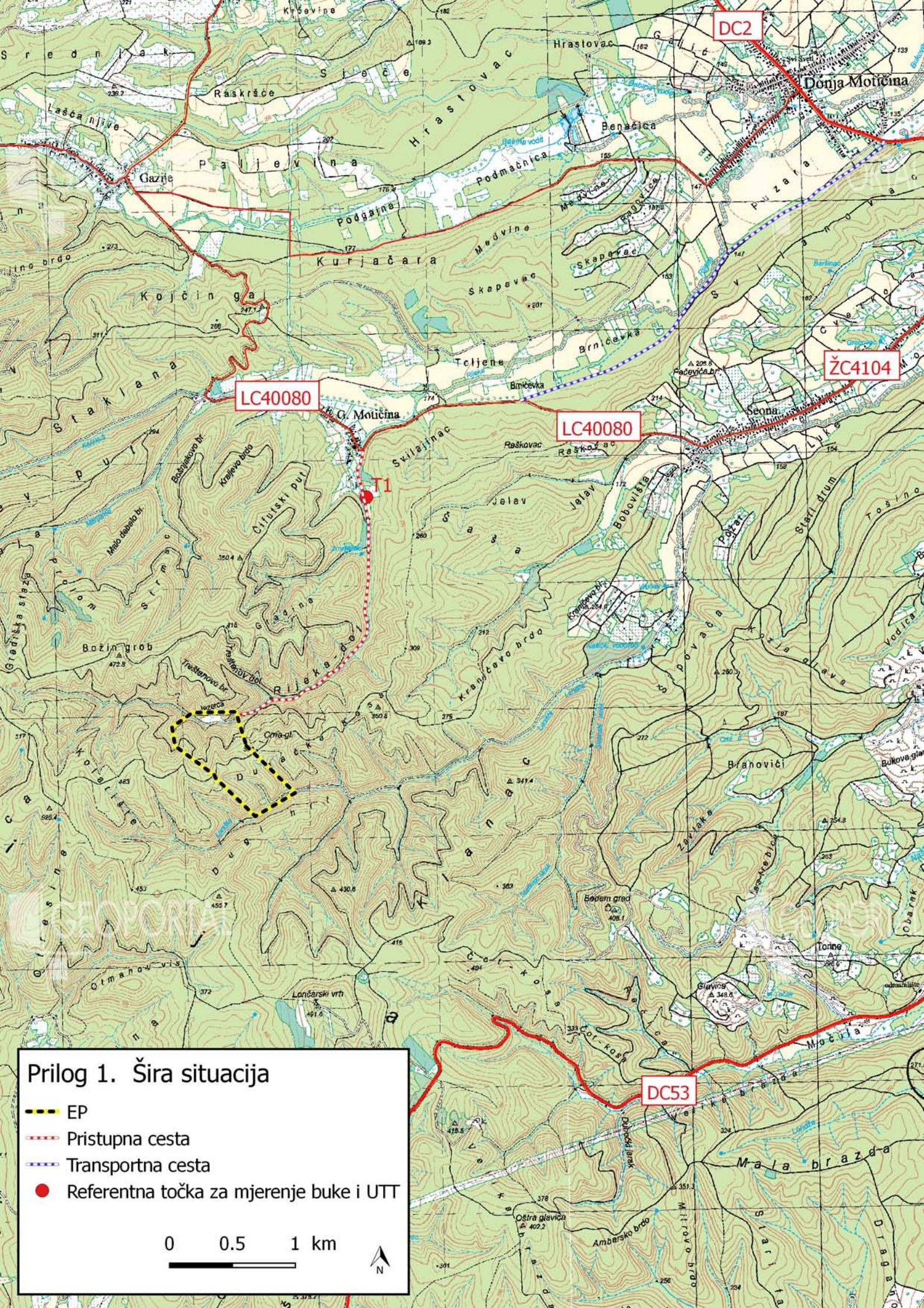
Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

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).

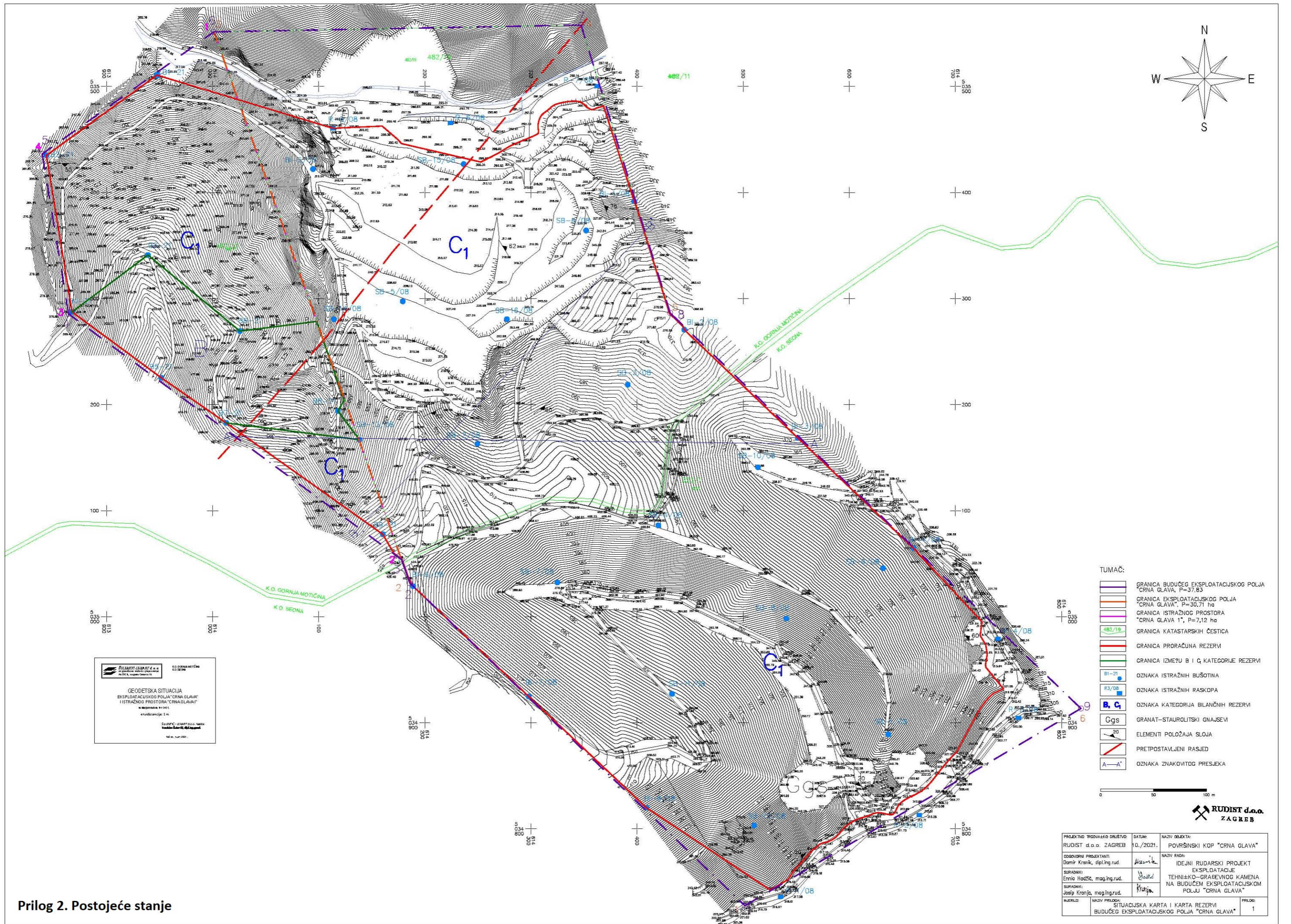


Prilog 1. Šira situacija

- EP
- Pristupna cesta
- Transportna cesta
- Referentna točka za mjerenje buke i UTT

0 0.5 1 km



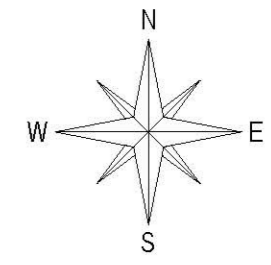
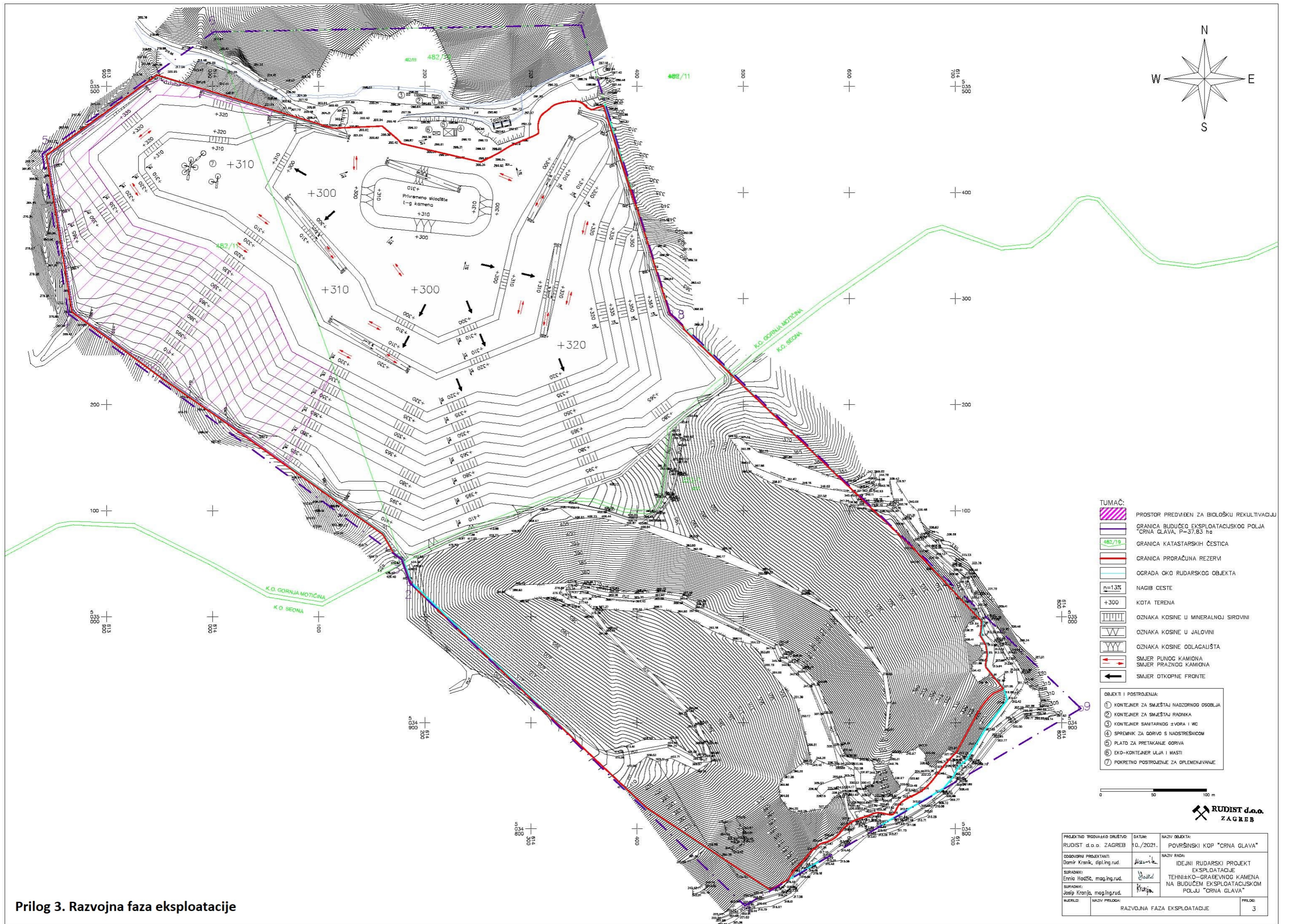



RUDIST d.o.o.
 K.O. GORNJA MOTIČNA
 K.O. SEONA
 GEODETSKA SITUACIJA
 EKSPLOATACIJSKOG POLJA "CRNA GLAVA"
 I ISTRAŽNOG PROSTORA "CRNA GLAVA"
 u mjerštinici 1:1000
 izvedeno iz 1:5000
 SAUČINIC: IŠTAJLOVIĆ, IŠTAJLOVIĆ
 IŠTAJLOVIĆ, IŠTAJLOVIĆ
 M.B.Š. 144/2021.

- TUMAČ:
-  GRANICA BUDUĆEG EKSPLOATACIJSKOG POLJA "CRNA GLAVA", P=37,83
 -  GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA "CRNA GLAVA", P=30,71 ha
 -  GRANICA ISTRAŽNOG PROSTORA "CRNA GLAVA 1", P=7,12 ha
 -  GRANICA KATASTARSKIH ČESTICA
 -  GRANICA PRORAČUNA REZERVI
 -  GRANICA IZMEĐU B I Q KATEGORIJE REZERVI
 -  B1-21 OZNAKA ISTRAŽNIH BUŠOTINA
 -  B3/08 OZNAKA ISTRAŽNIH RASKOPA
 -  B, C OZNAKA KATEGORIJA BILANČNIH REZERVI
 -  Ggs GRANAT-STAUROLITSKI GNAJSEVI
 -  ELEMENTI POLOŽAJA SLOJA
 -  PRETPOSTAVLJENI RASJED
 -  A-A OZNAKA ZNAKOVITOG PRESJEKA

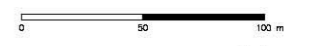
PROJEKTOVALNO TRGOVAČKO DRUŠTVO: RUDIST d.o.o. ZAGREB	DATUM: 10./2021.	NAZIV OBJEKTA: POVRŠINSKI KOP "CRNA GLAVA"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Damir Kranik, dipl.ing.rud.	NAZIV RADA: IDEJNI RUDARSKI PROJEKT EKSPLOATACIJE	
SURADNIK: Ennio Hadžić, mag.ing.rud.	TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "CRNA GLAVA"	
SURADNIK: Josip Kronja, mag.ing.rud.		
NAZIV PRILOGA: SITUACIJSKA KARTA I KARTA REZERVI BUDUĆEG EKSPLOATACIJSKOG POLJA "CRNA GLAVA"	PRILOG: 1	

Prilog 2. Postojeće stanje



- TUMAČ:**
- PROSTOR PREDVIĐEN ZA BILOŠKU REKULTIVACIJU
 - GRANIČA BUDUĆEG EKSPLOATACIJSKOG POLJA "CRNA GLAVA", P=37,83 ha
 - GRANIČA KATASTARSkih ČESTICA
 - GRANIČA PRORAČUNA REZERVNI
 - OGRADA OKO RUDARSKOG OBJEKTA
 - NAGIB CESTE
 - KOTA TERENA
 - OZNAKA KOSINE U MINERALNOJ SIROVINI
 - OZNAKA KOSINE U JALOVINI
 - OZNAKA KOSINE ODLAGALIŠTA
 - SMJER PUNOG KAMIONA
 - SMJER PRAZNOG KAMIONA
 - SMJER OTKOPNE FRONTE

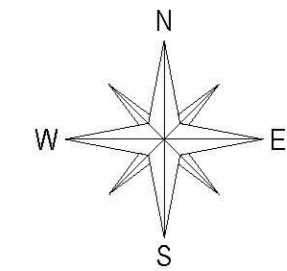
- OBJEKTI I POSTROJENJA:**
- ① KONTEJNER ZA SMJEŠTAJ NADZORNOG OSOBLJA
 - ② KONTEJNER ZA SMJEŠTAJ RADNIKA
 - ③ KONTEJNER SANITARNOG zVORA I WC
 - ④ SPREMNIK ZA GORIVO S NADSTREŠNICOM
 - ⑤ PLATO ZA PRETAKANJE GORIVA
 - ⑥ EKO-KONTEJNER ULJA I MASTI
 - ⑦ POKRETNOSTROJENJE ZA OPLEMENJIVANJE



RUDIST d.o.o.
ZAGREB

PROJEKTOVALNO TRGOVAČKO DRUŠTVO: RUDIST d.o.o. ZAGREB	DATUM: 10./2021.	NAZIV OBJEKTA: POVRŠINSKI KOP "CRNA GLAVA"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Damir Kranik, dipl.ing.rud.	NAZIV RADA: IDEJNI RUDARSKI PROJEKT EKSPLOATACIJE	
SURADNIK: Ennio Hadžić, mag.ing.rud.	TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "CRNA GLAVA"	
SURADNIK: Josip Kronja, mag.ing.rud.		
NAZIV PIRLOVA: RAZVOJNA FAZA EKSPLOATACIJE	PIRLO: 3	

Prilog 3. Razvojna faza eksploatacije



- TUMAČ:
- PROSTOR PREDVIEN ZA PROJEKT KRAJOLJAZNOG UREĐENJA
 - PROSTOR PREDVIEN ZA BILOŠKU REKULTIVACIJU
 - GRANICA BUDUĆEG EKSPLOATACIJSKOG POLJA "CRNA GLAVA, P=37,83 ha
 - GRANICA KATASTARSKIH ČESTICA
 - GRANICA PRORAČUNA REZERVI
 - OGRADA OKO RUDARSKOG OBJEKTA
 - NAGIB CESTE
 - KOTA TERENA
 - OZNAKA KOSINE U MINERALNOJ SIROVINI
 - OZNAKA KOSINE U JALOVINI
 - OZNAKA ZNAKOVITOG PRESJEKA



RUDIST d.o.o.
ZAGREB

PROJEKTOVALNO TRGOVAČKO DRUŠTVO: RUDIST d.o.o. ZAGREB	DATUM: 10./2021.	NAZIV OBJEKTA: POVRŠINSKI KOP "CRNA GLAVA"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Damir Kranik, dipl.ing.rud.	<i>Kranik</i>	NAZIV RADA: IDEJNI RUDARSKI PROJEKT EKSPLOATACIJE
SURADNIK: Ernio Hadžić, mag.ing.rud.	<i>Hadžić</i>	TEHNIČKO-GRAĐEVINOG KAMENA NA BUDUĆEM EKSPLOATACIJSKOM POLJU "CRNA GLAVA"
SURADNIK: Josip Kronja, mag.ing.rud.	<i>Kronja</i>	
MJERLO:	NAZIV PRILOGA: ZAVRŠNO STANJE EKSPLOATACIJE	PRILOG: 4

Prilog 4. Završno stanje eksploatacije