



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I-351-03/21-08/23

URBROJ: 517-05-1-2-22-24

Zagreb, 9. ožujka 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja 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 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju „Pleterac“, Grad Čazma, Bjelovarsko-bilogorska županija, nakon provedenog postupka, donosi

N A C R T R J E Š E N J A

- I. Namjeravani zahvat – eksploatacija tehničko-građevnog kamena na budućem eksploatacijskom polju „Pleterac“, Grad Čazma, Bjelovarsko-bilogorska županija, nositelja zahvata ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u lipnju 2021., a dopunio u listopadu 2021. 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 (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PRIPREME I EKSPLOATACIJE

Opća mjera

A.1.1. Ograditi površinski kop.

SASTAVNICE OKOLIŠA

Bioraznolikost

- A.1.2. Drveće i grmlje uklanjati u doba mirovanja vegetacije i izvan perioda gniježđenja ptica, u razdoblju od 1. kolovoza do 1. veljače.
- A.1.3. Biološku sanaciju provoditi sadnjom autohtonih i udomaćenih biljnih vrsta karakterističnih za razmatrano područje.

- A.1.4. Ako se tijekom eksploatacije nađe na strogo zaštićene životinjske vrste ili gnijezda, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti tijelo nadležno za zaštitu prirode.
- A.1.5. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta, provoditi njihovo uklanjanje.

Georazolikost

- A.1.6. Ako se tijekom eksploatacije nađe na dijelove prirode koji bi mogli predstavljati geološku vrijednost – minerale i fosile, radove prekinuti, zaštititi ih od eventualnog uništenja, oštećenja ili krađe i o pronalasku izvijestiti tijelo nadležno za zaštitu prirode.
- A.1.7. U slučaju pronalaska speleološkog objekta ili njegovog dijela prilikom izvođenja radova, radove prekinuti, zaštititi speleološke objekte od eventualnog oštećenja ili onečišćenja te obavijestiti tijelo nadležno za zaštitu prirode i daljnje radove obavljati sukladno uputama nadležnog tijela.

Vode, vodna tijela i tlo

- A.1.8. Plato za pretakanje goriva izvesti s nadstrešnicom, vodonepropusnim dnom sa spremnikom i obodno osigurati betonskim zidićem. Tekućine skupljene u spremniku predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.9. 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.1.10. Pogonsko gorivo skladištiti u dvostjenskim spremnicima u vodonepropusnoj natkrivenoj tankvani volumena dostatnog za prihvrat cijelog volumena spremnika.
- A.1.11. Spremnike ulja držati nadzemno u posebnim vodonepropusnim zatvorenim prostorima bez odvodnje („eko-kontejner“).
- A.1.12. Sanitarne otpadne vode skupljati u vodonepropusnom spremniku odnosno mobilnom sanitarnom čvoru koji će prazniti ovlaštena osoba.
- A.1.13. Sve tehničke popravke mehanizacije kod kojih postoji opasnost od istjecanja ulja i maziva obavljati izvan eksploatacijskog polja u za to predviđenim ovlaštenim servisima.
- 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. Odstranjenu jalovinu s humusnim slojem odlagati na privremena odlagališta unutar granica eksploatacijskog polja i odvojeno od većih komada stijena, zaštititi od erozije uzrokovane vjetrom i vodom te iskoristiti u biološkoj sanaciji eksploatacijskog polja.

Zrak

- A.1.16. Manipulativne površine i unutarnje transportne putove za vrijeme sušnih dana prskati vodom ili koristiti uređaj za obaranje prašine putem sustava stvaranja vodene maglice.
- A.1.17. Upotrebljavati strojeve koji zadovoljavaju propise i ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih graničnih vrijednosti.
- A.1.18. Oplemenjivačko postrojenje opremiti sustavom za otprašivanje ili uređajima koji stvaraju vodenu maglicu.
- A.1.19. Pri transportu poduzeti mjere protiv rasipanja materijala koji se prevozi (punjenje do razine utovarnog sanduka i prekrivanje tovarnog prostora ceradama).
- A.1.20. Izbjegavati radove na bušenju i odvozu mineralne sirovine za vrijeme vrlo jakih vjetrova.
- A.1.21. Najsitniju frakciju izolirati s tri strane kako bi se maksimalno spriječilo raznošenje prašine.

Krajobraz

- A.1.22. U fazi izrade glavnog rudarskog projekta, izraditi projekt krajobraznog uređenja koji će izraditi krajobrazni arhitekt u suradnji sa stručnjacima za rudarstvo, biologiju, šumarstvo i geologiju te isti uskladiti s dinamikom razvoja eksploatacije i tehničkom sanacijom.
- A.1.23. Tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provoditi usporedno s rudarskim radovima na dijelovima EP gdje je završena eksploatacija, sukladno projektu krajobraznog uređenja.
- A.1.24. Biološku rekultivaciju provoditi kombinacijom sadnje autohtonih i udomaćenih biljnih vrsta (grmlja i drveća) i prepuštanjem površina prirodnoj sukcesiji sukladno projektu krajobraznog uređenja.
- A.1.25. Kontinuirano održavati posađeni biljni materijal.

MINIRANJE

- A.1.26. Prije svakog miniranja pravovremeno provesti mjere obavješćivanja, najave i osiguranja područja djelovanja miniranja.
- A.1.27. Eksplozivna sredstva prevoziti u za to predviđenim vozilima.
- A.1.28. Prije početka punjenja bušotina sve radnike i strojevi udaljiti na sigurnu udaljenost predviđenu u uputama.
- A.1.29. Eksplozivnim sredstvima mogu rukovati samo osobe kvalificirane i obučene za poslove miniranja, a kao pripomoć obučeni radnici po odredbi rukovoditelja miniranja.
- A.1.30. Nakon završetka punjenja minskih bušotina, a prije paljenja minskog polja, neutrošena minska sredstva odvesti na sigurnu udaljenost.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

- A.1.31. Aktivnosti na površinskom kopu obavljati tijekom dnevnog razdoblja.
- A.1.32. Koristiti malobučnu opremu i strojeve te ih redovito održavati.

Otpad

- A.1.33. Opasni otpad skupljati i privremeno skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju u odgovarajuće označenim i zatvorenim spremnicima s vodonepropusnom tankvanom te predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.34. Neopasni otpad privremeno skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju i predavati ovlaštenoj osobi.

KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

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

NEKONTROLIRANI DOGAĐAJI

- A.1.36. U slučaju izlivanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja (osigurati minimalno 50 kg apsorpcijskog sredstva za uklanjanje proliivenog goriva). Ostatke čišćenja (opasan otpad) predati ovlaštenoj osobi.

A.2. MJERA ZAŠTITE NAKON PRESTANKA EKSPLOATACIJE

- A.2.1. Završnu tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provesti sukladno projektu krajobraznog uređenja u roku godinu dana nakon prestanka eksploatacije.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Zrak

- B.1. Mjeriti količinu ukupne taložne tvari (UTT). Lokacija sedimentatora određena je točkom T1, a mikrolokaciju će odrediti ispitni laboratorij koji posjeduje dozvolu za obavljanje poslova praćenja kvalitete zraka kako bi dobiveni rezultati mjerenja pokazali stanje UTT uslijed rada zahvata. Mjerenja provoditi jednu godinu. Nakon provedenog mjerenja podnijeti zahtjev nadležnom tijelu radi utvrđivanja potrebe daljnjeg praćenja.

Buka

- B.2. Mjerenje razine buke provoditi na referentnoj točki T1, u uvjetima rada strojeva maksimalnim kapacitetom. Prva mjerenja provesti na početku eksploatacije, a nakon toga mjerenja provoditi u vremenskim razmacima od tri godine te pri izmjeni radnih strojeva Ovlaštena osoba za mjerenje buke može odrediti i druge mjerne točke.

Krajobraz

- B.3. Sukladno projektnoj dokumentaciji kontrolirati provedbu faza tehničke sanacije i biološke rekultivacije, stanje saniranih površina odnosno provedbu mjera održavanja, najmanje jednom u tri godine te po završetku sanacije

- II. Nositelj zahvata **ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb**, 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 **ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb**, obavezan je 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 **ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb**, 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 **ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb**, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata **ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb**, 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 planiranog zahvata
- Prilog 2. Postojeće stanje
- Prilog 3. Razvojna faza eksploatacije
- Prilog 4. Završno stanje

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o., Medarska 69, Zagreb, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) 30. lipnja 2021. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Pleterac“, Grad Čazma, Bjelovarsko-bilogorska 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 zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-02/21-02/30; URBROJ: 531-06-2-1-2/04-21-2 od 20. svibnja 2021. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-612-07/21-60/32; URBROJ: 517-10-2-2-21-2 od 2. lipnja 2021. godine) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te da nije potrebno provesti postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- 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-351-02/13-08/108; URBROJ: 517-03-1-2-21-16 od 24. veljače 2021. godine). Studija je izrađena u lipnju 2021., a dopunjena u listopadu 2021. godine. Voditelj izrade Studije je Vedran Franić, mag.ing.aedif.

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 16. srpnja 2021. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Pleterac“, Grad Čazma, Bjelovarsko-bilogorska županija (KLASA: UP/I-351-03/21-08/23; URBROJ: 517-05-1-1-21-2 od 7. srpnja 2021. 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 („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18; u daljnjem tekstu: Zakon) Odlukom (KLASA: UP/I-351-03/21-08/23; URBROJ: 517-05-1-1-21-11 od 17. kolovoza 2021. godine).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 2. rujna 2021. godine u Čazmi, 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 15. listopada 2021. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/21-08/23; URBROJ: 517-05-1-1-21-17). Zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/21-08/23; URBROJ: 517-05-1-1-21-18 od 15. listopada 2021. godine) koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Bjelovarsko-bilogorske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 17. studenoga do 16. prosinca 2021. godine. Javni uvid u Studiju i ne-tehnički sažetak Studije omogućen je u službenim prostorijama Grada Čazme u Čazmi, Trg Čazmanskog kaptola 13, svakog radnog dana u vremenu od 8,00 do 15,00 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“, na oglasnim pločama Bjelovarsko-bilogorske županije i Grada Čazme te na internetskim stranicama Ministarstva, Bjelovarsko-bilogorske županije i Grada Čazme. U sklopu javne rasprave održano je 10. prosinca 2021. godine u Multifunkcionalnom centru u Čazmi, Trg Čazmanskog kaptola 16, javno izlaganje s početkom u 10,00 sati. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Bjelovarsko-bilogorske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/21-05/3; URBROJ: 2103/1-21-21-6 od 21. prosinca 2021. godine), tijekom javnog uvida, kao i u knjizi primjedbi izloženoj uz Studiju nisu zaprimljene primjedbe, prijedlozi ili mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 11. veljače 2022. godine putem videokonferencije 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 (t-g kamena) na budućem eksploatacijskom polju (EP) „Pleterac“. Buduće EP formirat će se smanjenjem eksploatacijskog polja „Pleterac“ utvrđenog 26. kolovoza 2019. godine (KLASA: UP/I-310-01/19-03/75; URBROJ: 526-03-03-01/1-19-15) za površinu područja „Natura Čazma“ koje se nalazi na sjevernom dijelu polja.*

EP se nalazi u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, na području Grada Čazme, unutar naselja Donji Miklouš na udaljenosti oko 2,6 km zračne linije od najbližeg građevinskog područja naselja Vrtlinska. Polju najbliža točka navedenog građevinskog područja je zaseok Javorik. Na udaljenosti oko 310 m jugoistočno od EP nalazi se samostojeći objekt unutar zone gospodarske namjene – ugostiteljsko-turistička zona.

EP ima oblik nepravilnog mnogokuta površine 10,5 ha. Na svom sjevernom dijelu EP je spojeno nerazvrstanom cestom duljine oko 4,6 km na državnu cestu DC26.

Zahvat se nalazi unutar obuhvata Prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije („Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije“, broj 02/01, 13/04, 07/09, 06/15, 05/16 i 01/19) i Prostornog plana uređenja Grada Čazme („Službeni vjesnik Grada Čazme“, broj 28/03, 19/06, 30/11, 18/12, 45/14, 62/18, 02/19-pročišćeni tekst).

Rješenjem Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta (KLASA: UP/I-310-01/19-03/75; URBROJ: 526-03-03-01/1-19-15 od 26. kolovoza 2019. godine) određeno je trgovačko društvo ZG MINERALNE SIROVINE d.o.o. Zagreb kao ovlaštenik eksploatacijskog polja tehničko-građevnog kamena „Pleterac“.

Rješenjem Povjerenstva za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja od 13. studenoga 2020. godine (KLASA: UP/I-310-01/20-03/188; URBROJ: 526-03-03/2-20-4) potvrđene su količine i kakvoća rezervi mineralnih

sirovina na eksploatacijskom polju tehničko-građevnog kamena „Pleterac“ sa stanjem na dan 30. lipnja 2020. godine.

Tehnološki proces eksploatacije se sastoji od:

- otkopavanja otkrivke/jalovine strojno;
- otkopavanja mineralne sirovine s podfazama bušenja i miniranja ili direktnog kopanja;
- otkopavanja stijenske jalovine;
- prijevoza mineralne sirovine do postrojenja za oplemenjivanje;
- oplemenjivanja mineralne sirovine, tj. sitnjenja i klasiranja mineralne sirovine.

Razvoj površinskog kopa

Postojeće stanje: Na EP su ranije izvođeni rudarski radovi na sjevernom i središnjem dijelu polja. Površinski kop trenutno nije u radu. Otkopna fronta je po dubini razvijena do etaže K172, a po visini otkopana je etaža visine između 216 m n.m. i 223 m n.m. te etaža visine 181 m n.m. Pružanje etaža je u smjeru sjeverozapad-jugoistok.

Razvojna etapa eksploatacije: Razvoj površinskog kopa, to jest nastavak ranije otvorene fronte započinje napretkom i formiranjem etaža na sjevernom dijelu EP. Nakon što se frontom dođe do sjevernih granica polja, etaže se dovode u završni položaj, te se fronta okreće prema jugozapadu i prema jugu. Napretkom otkopne fronte smjerom jugozapada i juga otkopava se površinska jalovina, to jest otkrivka. Otkrivka će se preguravati buldozerom na niže etaže do osnovne etaže K180, gdje će se hidrauličnim bagerom utovarivati u kamion/istresač i transportirati. Širina etažnih ravni na površinskom kopu „Pleterac“ projektirana je na 10 m, to jest predviđena za tehnološku radnju obaranja odminirane mineralne sirovine niz etaže. Za obaranja mineralne sirovine niz etaže koristit će se hidraulični bager. Visina etaža će biti 20 m, a nagib etažne kosine u otkrivci 60° te 70° u mineralnoj sirovini. Nagib transportnih putova neće prelaziti nagib od 20 %. Utovar odminirane mineralne sirovine na osnovom platou K180 bit će bagerom ili utovarivačem u kamione/istresače, a transport kamionima/istresačima do pokretnog postrojenja za sitnjenje i klasiranje (oplemenjivačkog postrojenja).

Završna etapa eksploatacije: Nakon što se napretkom fronte etaža K240, K220, K200 i K180 dođe blizu krajnjih jugozapadnih granica EP, to jest nakon što se prostorno stvore uvjeti za otvaranje dubinske etaže K160, započinju pripremni radovi za izradu dubinskog usjeka. Na sjevernom dijelu EP izrađuje se usjek na koti K172 te se isti izvodi spuštanjem na kotu K160. Daljnji napredak izrade etaže K160 je smjerom prema jugu. U završnoj etapi eksploatacije mobilno postrojenje spušta se na etažu K160 te se sve etaže dovode u završni položaj. Kut nagiba završne kosine površinskog kopa je 50° sa završnom širinom etažne ravni od 10 m i kutom nagiba etažne kosine 60° u otkrivci te 70° u mineralnoj sirovini.

Ukupne eksploatacijske rezerve koje će se eksploatirati prema Idejnom rudarskom projektu iznose 2 245 387 m³ tehničko-građevnog (t-g) kamena. Uz maksimalnu godišnju eksploataciju od 220 000 m³ t-g kamena, vijek eksploatacije iznositi će oko 11 godina.

Tijekom eksploatacije nositelj zahvata će se koristiti sljedećim objektima: objekt za smještaj nadzornog osoblja i radnika, mobilni sanitarni čvor, plato za pretakanje goriva s nadstrešnicom, spremnik za gorivo, eko-spremište za ulja i masti, eko-kontejner za stare krpe i staro ulje i mobilno postrojenje za sitnjenje i klasiranje.

Strojevi koji će se koristiti tijekom eksploatacije t-g kamena su: bušilica s kompresorom, hidraulični bager s lopatom/čekićem, buldozer, utovarivači, kamioni/istresači i mobilno postrojenje za oplemenjivanje.

EP se nalazi unutar naselja Donji Miklouš na udaljenosti oko 2,6 km zračne linije od najbližeg građevinskog područja naselja Vrtlinska. Polju najbliža točka navedenog građevinskog područja je zaseok Javorik. Na udaljenosti oko 310 m jugoistočno od EP nalazi se

samostojeći objekt unutar zone gospodarske namjene – ugostiteljsko-turistička zona. S obzirom da su prepoznati mogući utjecaji lokalnog karaktera odnosno da se mogu očekivati na samoj lokaciji ili u neposrednoj blizini, te s obzirom na udaljenost EP od najbližih objekata i naselja, eksploatacijom neće doći do negativnih utjecaja na **stanovništvo**. Rezultati proračuna odnosno modeliranja čestica prašine, ukupne taložne tvari i plinovitih onečišćenja pokazuju da su moguće vrijednosti u uvjetima istovremenog rada svih izvora onečišćenja manje od propisanih graničnih vrijednosti. 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 propisanih najviših dopuštenih vrijednosti.

Utjecaj zahvata na **bioraznolikost** općenito očituje se prvenstveno kroz gubitak staništa njegovom trajnom prenamjenom. Na EP su ranije izvođeni rudarski radovi na sjevernom i središnjem dijelu polja. Površinski kop trenutno nije u radu, a raniji rudarski radovi zahvaćaju visinsku razliku od okvirno 252 m n.m. do okvirno 181 m n.m. te je vidljiva otvorena etaža na koti između 214 i 222 m n.m. Etaže su pružanja sjeverozapad-jugoistok. EP t-g kamena „Pleterac“ površine je 10,5 ha. Od 10,5 ha EP, oko 4,2 ha već je pod antropogenim utjecajem te prenamijenjeno u stanište J. Izgrađeno i industrijsko stanište na kojem se mjestimično nalaze obrisi staništa E. Šume. Preostali dio EP od oko 6,3 ha čine E. Šume koje će se također prenamijeniti u antropogeni stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa. Područje Grada Čazme kao i cijele Bjelovarsko-bilogorske županije uravnoteženo je odnosom površine, kvalitete i zdravstvenog stanja šuma i šumskog zemljišta, pa čak i njihovim ravnomjernim prostornim rasporedom. Na šume i šumsko zemljište otpada oko 40 % (43,7 %) ukupne površine područja Grada Čazme. Sukladno navedenom, procijenjeno je da realizacijom zahvata neće doći do značajnog gubitka stanišnog tipa E. Šume. Budući da otkopavanje mineralne sirovine obuhvaća pod faze bušenja i miniranja doći će do povećanja razine buke i količine prašine u odnosu na postojeće stanje. Prašina je neizbježni nusprodukt eksploatacije. Navedeni utjecaj osjetit će se ponajviše na užem području zahvata (unutar EP) te u neposrednoj blizini zahvata. Povećanje razine buke nastat će prilikom rada strojeva te će se ista najviše osjetiti na užem području zahvata (unutar EP). Uzevši u obzir lokaciju zahvata te okruženost šumom i visokim stablima, smatra se da utjecaj bukom nije značajan. Prema podacima Zavoda za zaštitu okoliša i prirode na širem području zahvata zabilježena je jedinka herpetofaune. Riječ je o vrsti žuti mukač (*Bombina variegata*) koja je zabilježena unutar vodnog tijela Mlinska rijeka. Navedeno vodno tijelo nalazi se istočno od EP. S obzirom na to da će razvoj površinskog kopa, to jest nastavak ranije otvorene fronte započeti napretkom i formiranjem etaža na sjevernom dijelu EP, a nakon što se frontom dođe do sjevernih granica polja, etaže se dovode u završni položaj, te se fronta okreće prema jugozapadu i prema jugu, procijenjeno je da eksploatacija na lokaciji neće imati značajan utjecaj na faunu vodnog tijela Mlinska rijeka. Usporedno s razvojem rudarskih radova 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 ekološki uvjeti za razvoj biljnih i životinjskih vrsta. Sadržajom 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. Na temelju navedenog 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 EP i privremen u odnosu na neposredni okoliš.

EP se nalazi unutar regionalnog parka „Moslavačka gora“, koji je ukupne površine 15 107,61 ha. EP tehničko-građevnog kamena „Pleterac“ površine je oko 10,5 ha, odnosno oko

0,07 % ukupne površine zaštićenog područja. Od 10,5 ha površinskog kopa, oko 4,2 ha već je pod antropogenim utjecajem prenamijenjeno u stanište J. Izgrađeno i industrijsko stanište na kojem se mjestimično nalaze obrisi staništa E. Šume. S obzirom na to da je utjecaj lokalnog karaktera (ograničen je granicama zahvata) i da obuhvaća izuzetno malu površinu **zaštićenog područja**, uz pridržavanje propisa iz područja zaštite okoliša i prirode i uz realizaciju zahvata sukladno projektnoj dokumentaciji i izdanim uvjetima nadležnih tijela, ocjenjuje se da zahvat neće imati utjecaj na vrijednosti prirode.

Lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže, područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000009 Ribnjaci uz Česmu nalazi se na udaljenosti oko 8 km od lokacije zahvata.

Razvoj površinskog kopa, to jest nastavak ranije otvorene fronte započinje napretkom i formiranjem etaža na sjevernom dijelu EP, a nakon što se frontom dođe do sjevernih granica polja, etaže se dovode u završni položaj, te se fronta okreće prema jugozapadu i prema jugu. 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. 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** CSGN_25 – SLIV LONJA–ILOVA–PAKRA. U široj okolini definirana su tijela površinske vode CSRN0224_002, Mlinska rijeka, CSRN0224_001, Grabovnica, CSRN0340_001, Peščenica i CSRN0341_001, Ribnjača, od kojih je EP-u najbliže vodno tijelo CSRN0224_002, Mlinska rijeka oko 20 m istočno od EP. Opskrba pitkom vodom zaposlenih radnika regulirana je dostavom vode iz javnog vodovoda, u prikladnim hermetički zatvorenim posudama ili tvornički punim bocama. Korištenjem vodonepropusnog spremnika odnosno mobilnog sanitarnog čvora izbjegnuto je ispuštanje sanitarnih otpadnih voda. Za vrijeme izvođenja eksploatacijskih radova na EP se ne skladišti ulje i mazivo, osim količina koje se čuvaju u namjenskom kontejneru. Prostor za pretakanje goriva bit će se natkrivena vodonepropusna površina sa spremnikom za prikupljanje eventualno prolivenih tekućina tako da s ovog prostora nema ispuštanja otpadnih voda u okoliš. Oborinska voda se skuplja preko sustava kanala te se odvodi do taložnika, a ista se može koristiti prilikom obaranja kamene prašine. Za potrebe nadopunjavanja agregata gorivom koristit će se mobilna pumpa. Mjesto za pretakanje osigurat će se vodonepropusnom tankvanom (posudom). EP se nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta. Prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja, područje EP rubnim dijelovima na jugu i jugoistoku dodiruje područja vjerojatnosti od poplavljivanja. Otkopna fronta je po dubini razvijena do K172. Pružanje etaža je sjeverozapad-jugoistok. Razvoj površinskog kopa, to jest nastavak otvorene fronte započinje napretkom i formiranjem etaža na sjevernom dijelu EP. Nakon što se frontom dođe do sjevernih granica polja, etaže se dovode u završni položaj te se fronta okreće prema jugozapadu i jugu. S obzirom na plan formiranja etaža, veličinu vodnoga tijela i konfiguraciju terena, ne očekuje se utjecaj poplava na zahvat.

Najbliže građevinsko područje naselja nalazi se na udaljenosti oko 2,6 km zapadno od zahvata. Na udaljenosti oko 310 m jugoistočno od EP nalazi se samostojeći objekt unutar zone gospodarske namjene – ugostiteljsko turistička zona koji je uzet kao referentna točka imisije. Rezultati proračuna imisijskih koncentracija čestica prašine, količine ukupne taložne tvari i imisijskih koncentracija plinovitih onečišćenja pokazuju da su moguće vrijednosti u uvjetima istovremenog rada svih izvora onečišćenja manje od graničnih vrijednosti s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, propisanih 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.

Za procjenu utjecaja zahvata na **klimatske promjene** korišteni su podaci o emisijama prilikom redovnog rada i uslijed transporta. Ukupne emisije CO₂ iznose 1 444 t/god., što je udio oko 0,006 % u odnosu na ukupnu emisiju stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj. Iz navedenog se može zaključiti da eksploatacijom neće doći do utjecaja na klimatske promjene. Rezultati analize klimatske otpornosti zahvata uslijed klimatskih promjena pokazali su da je buduća ranjivost zahvata jednaka sadašnjoj te nema potreba za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama.

Eksploatacija će uzrokovati promjenu **krajobraza** promjenom strukture reljefa (oblikovanje depresije s terasastim padinama i ravnim dnom, koja je bojom i teksturom u kontrastu s okolnim krajobrazom) što će izravno utjecati na promjenu vizura u neposrednoj blizini EP oblikovanjem vidljivog elementa u krajobrazu. Promjena reljefa utjecat će na strukturno-vizualna obilježja krajobraza same lokacije EP i njegove neposredne okoline. Ukupni utjecaj eksploatacije tehničko-građevnog kamena na EP na sustave krajobraza procijenjen je kao mali utjecaj, što znači da je promjena, u osnovnim vizualnim elementima, slabo vidljiva i ne privlači pažnju.

Unutar EP ne nalaze se koridori **infrastrukturnih objekata**. S obzirom na udaljenost, karakteristike zahvata te proračunate udaljenosti na kojima je moguć eventualni utjecaj uslijed miniranja, procijenjeno je da eksploatacija neće imati utjecaj na postojeće/planirane infrastrukturne objekte. U širem okolišu zahvata, u krugu od 3 km, nema postojećih niti planiranih zahvata. Sukladno navedenom, procijenjeno je da isti neće imati utjecaj na iste.

EP se nalazi unutar gospodarske jedinice „Garjevica - Čazma“ površine 4 538,74 ha od čega je obraslo 4 411,76 ha. S obzirom na udio površine eksploatacije od EP u ukupnoj površini (0,23 %) neće doći do značajnog utjecaja zahvata na **šume**.

Bez obzira što se EP nalazi unutar županijskog lovišta VII/15 Zapadna Garjevica, s obzirom na već ranije izvođenu eksploataciju na lokaciji i površinu lovišta koja iznosi 25 529 ha, procijenjeno je da zahvat neće imati značajan utjecaj na **lovno-gospodarsku** djelatnost.

Na lokaciji nisu utvrđeni zaštićeni elementi **kulturno-povijesne baštine**. S obzirom na karakteristike zahvata i udaljenost EP od evidentiranih kulturnih dobara u širem okolišu ne očekuje se utjecaj na iste.

Najbliže građevinsko područje naselja nalazi se na udaljenosti od oko 2,6 km zapadno od zahvata. Na udaljenosti od oko 310 m jugoistočno od EP nalazi se samostojeći objekt unutar zone gospodarske namjene – ugostiteljsko turistička zona koji je uzet kao referentna točka imisije. Utjecaj zahvata bukom na okoliš procijenjen je temeljem izračuna imisije **buke** pod pretpostavkom istovremenog rada svih izvora buke. Rezultati izračuna pokazuju da će razine buke koje će se na odabranoj referentnoj točki, a samim time i na granici s građevinskim područjem naselja, javljati kao posljedica eksploatacije biti niže od dopuštene vrijednosti te se može zaključiti da je utjecaj bukom prihvatljiv.

Osim miješanog komunalnog **otpada** (KB 20 03 01) tijekom eksploatacije nastaje proizvodni otpad odnosno istrošeni dijelovi rudarske opreme (KB 16 01 17), ambalaža (KB 15 02 03) i otpadne gume (KB 16 01 03). Od opasnog otpada nastajat će ambalaža (KB 15 01 10*), istrošena ulja i masti od radnih strojeva kao i krpe natopljene uljem i mastima (KB 15 02 02*). Uz odvojeno prikupljanje otpada u namjenskim spremnicima s obzirom na vrstu otpada i predaje istog ovlaštenoj osobi ne očekuje se negativni utjecaj na okoliš.

Prijevoz agregata/materijala izvan EP (kamionski transport) obavlja se postojećom nerazvrstanom cestom dužine oko 4,6 km na državnu cestu DC26. Prema izvještaju o brojanju **prometa** s najbližeg brojačkog mjesta 2129 Suhaja, prosječni godišnji dnevni promet iznosio je 985 vozila, a prosječni ljetni dnevni promet iznosio je 1 052 vozila. U slučaju maksimalne eksploatacije, procijenjen je maksimalni promet od 75 kamiona dnevno. U slučaju maksimalnog

procijenjenog prometa povećat će se broj vozila za 75 kamiona dnevno te će isti činiti udio od 7,1 % u ukupnom, odnosno 6,7 % 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 mjere 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.

- **Opća mjera** zaštite propisana je u skladu sa Zakonom o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13 i 98/19).
- Mjere zaštite **bioraznolikosti** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).
- Mjere očuvanja **georaznolikosti** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.
- Mjere zaštite **voda, vodnih tijela i tla** propisane su u skladu 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** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19) 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** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.
- Mjere zaštite prilikom **miniranja** propisane su u skladu sa Zakonom o rudarstvu.
- Mjere zaštite od **buke** propisane su u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- Mjere za gospodarenje **otpadom** propisane su u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21).
- Mjera zaštite **kulturno-povijesne baštine** propisana je u skladu 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 i 117/21).
- Mjerom za sprječavanje **nekontroliranih događaja** provedeno je načelo predostrožnosti sukladno Zakonu o zaštiti okoliša.
- Mjera zaštite **nakon prestanka eksploatacije** propisana je u skladu 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 u sredini u kojoj ljudi rade i borave.
- 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 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).

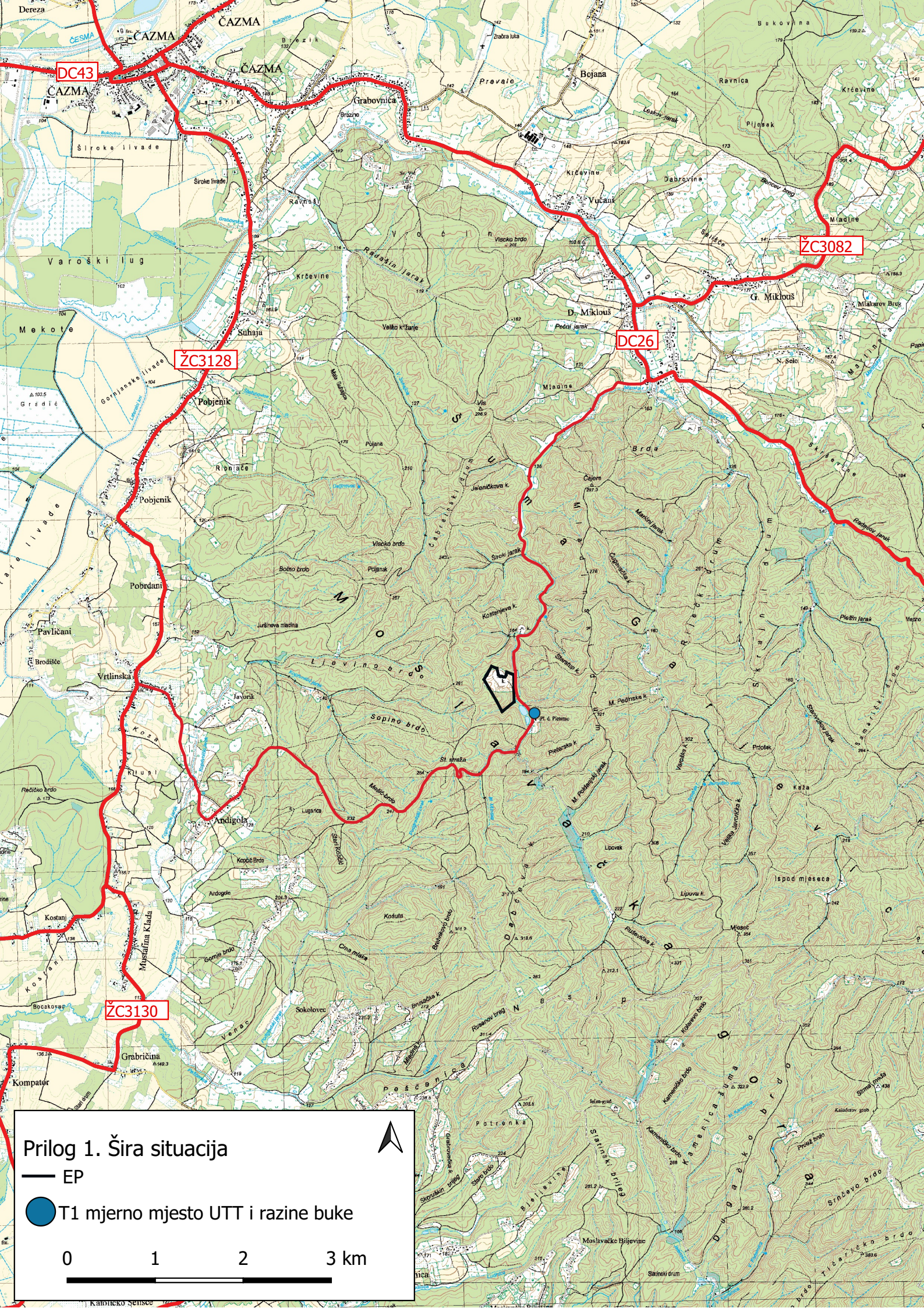
Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. ovog rješenja).

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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



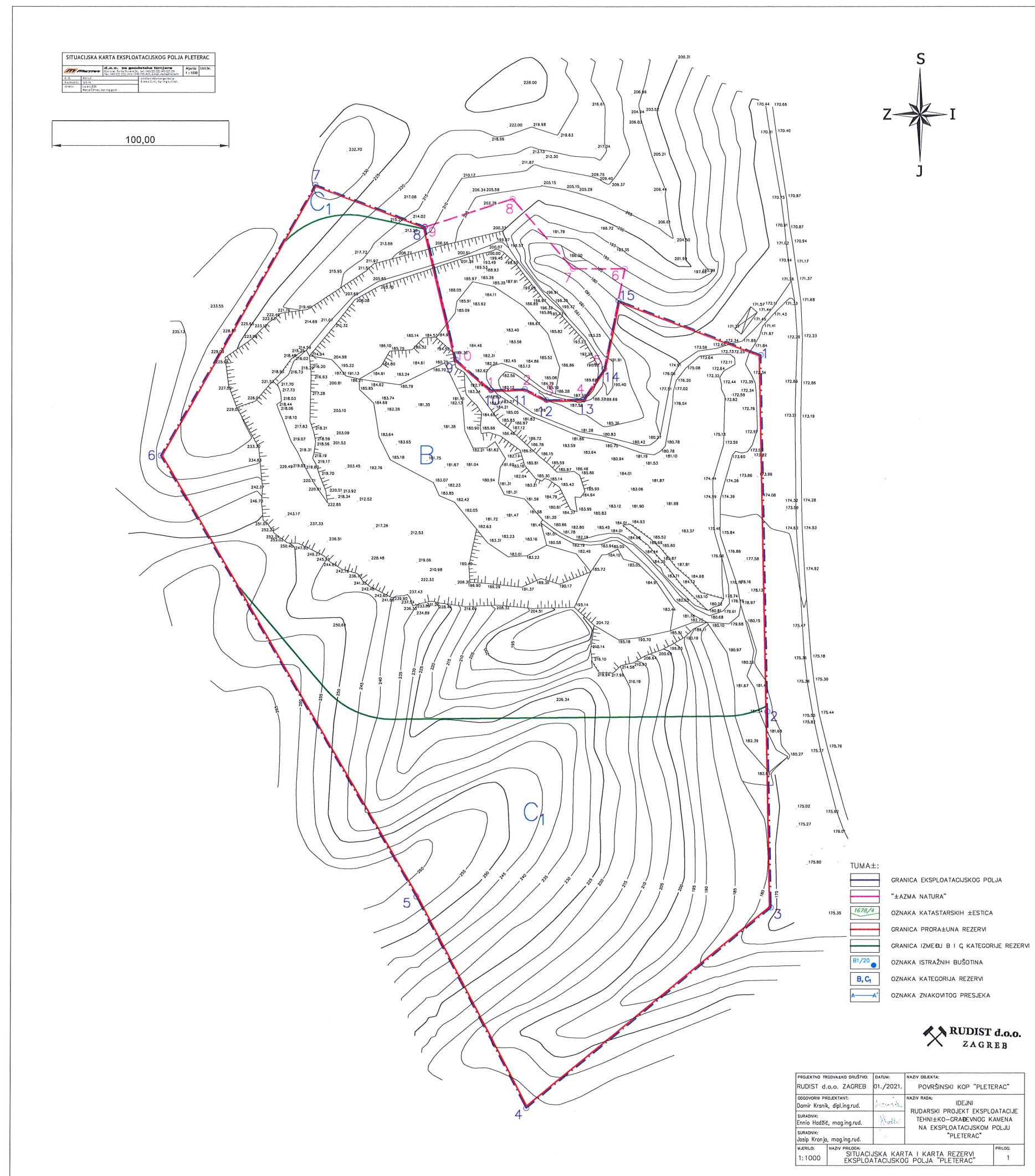
Prilog 1. Šira situacija

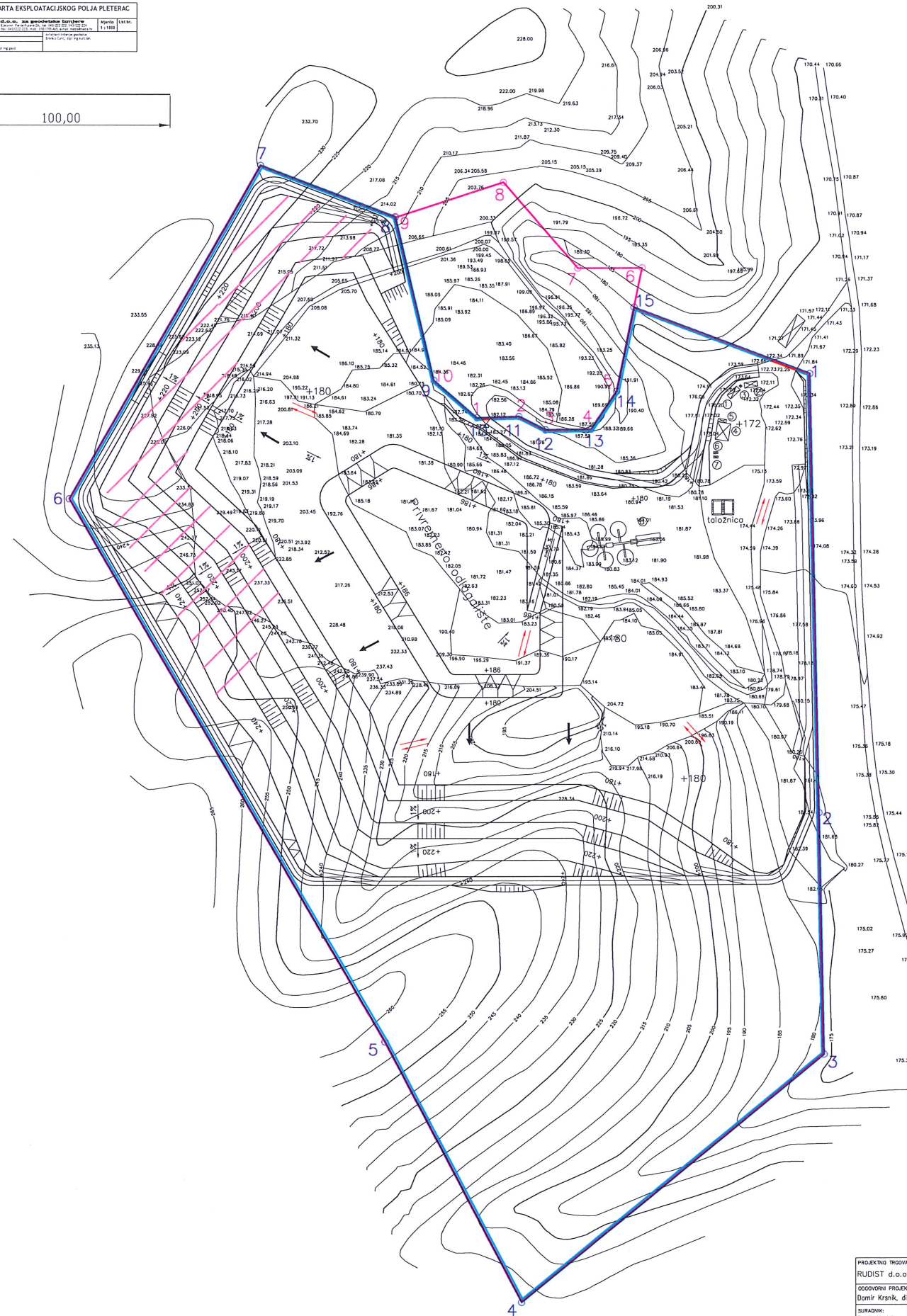
— EP

● T1 mjesto mjerenja UT i razine buke

0 1 2 3 km

Prilog 2. Postojeće stanje





- | TUMAŽ: | |
|---|--|
|  | GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA |
|  | "±AZMA NATURA" |
|  | OZNAKA KATASTARSКИH ±ESTICA |
|  | GRANICA PRORA±UNA REZERVИ |
|  | OGRAĐA OKO RUDARSKOG OBJEKTA |
|  | NAGIB CESTE |
|  | KOTA TERENA |
|  | OZNAKA KOSINE U MINERALNOJ SIROVINИ |
|  | OZNAKA KOSINE NA PUVREMENOM ODLAGAŠTU |
|  | SMJER PUNOG KAMIONA |
|  | SMJER PRAŽNOG KAMIONA |
|  | SMJER OPAKOVNE FRONTE |
|  | PROSTOR PREDVIĐEN ZA BILOŠKU REKULTIVACIJU |

- RUDARSKI OBJEKTI:
- ① KONTEJNER ZA SMJEŠTAJ NADZORNOG OSOBLJA
 - ② KONTEJNER ZA SMJEŠTAJ RADNIKA
 - ③ KEMIJSKI WC
 - ④ PLATO ZA PRETAKANJE GORIVA SA NADSTREŠNICOM
 - ⑤ SPREMNIK ZA GORIVO
 - ⑥ EKO KONTEJNER ZA ULJE I MAZIVO
 - ⑦ EKO KONTEJNER ZA STARE KRPE I STARO ULJE
 - ⑧ MOBILNO POSTROJENJE ZA SITNJENJE I KLASIRANJE

 **RUDIST d.o.o.**
ZAGREB

PROJEKTOVALNO TRGOVAČKO DRUŠTVO: RUDARSTVO d.o.o. ZAGREB	DATA: 01./2021.	NAZIV OBJEKTA: POVRŠINSKI KOP "PLETERAC"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Dimitar Krmak, dipl.inž.rud.	NAZIV RADA: IDEJNI RUDARSKI PROJEKT EKSPLOATACIJE TEHNIČKO-GRAJEVNOG KAMENA NA EKSPLOATACIJSKOM POLJU "PLETERAC"	
SURADNIK: Enriko Hadžić, mog.inž.rud.		
SURADNIK: Josip Krunje, mog.inž.rud.		
NAZIV PRILOGA: RAZVOJNA FAZA EKSPLOATACIJE		PRILOG: 2

Revir Garjevica

