



# REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

**KLASA:** UP/I-351-03/19-08/44

**URBROJ:** 517-03-1-2-20-21

Zagreb, 16. studenoga 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju odredbe članka 89. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i odredbe članka 5. stavka 1. te članka 21. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, za procjenu utjecaja na okoliš izmjene zahvata eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Tambura“, donosi

## RJEŠENJE

- I. Namjeravana izmjena zahvata eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Tambura“, nositelja zahvata KAVA export - import d.o.o., sa sjedištem u Fažani, Vodnjanska cesta 230, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u prosincu 2019. godine te dopunio u svibnju 2020. godine ovlaštenik KAINA d.o.o. iz Zagreba, prihvatljiva je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

### A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I EKSPLOATACIJE

#### SASTAVNICE OKOLIŠA

##### *Vode, vodna tijela i tlo*

- A.1.1. Postaviti tankvanu dovoljne zapremine ispod mehanizacije prilikom ulijevanja goriva i maziva.
- A.1.2. Spremnike ulja držati nadzemno u vodonepropusnim spremnicima.
- A.1.3. Sanitarne otpadne vode sakupljati u vodonepropusni spremnik koji će prazniti ovlaštena osoba.
- A.1.4. Tehničke popravke mehanizacije obavljati izvan granica eksploatacijskog polja.
- A.1.5. U slučaju nailaska na podzemne vode, registrirati ih te spriječiti unošenje onečišćenja u iste.
- A.1.6. Opskrbu gorivom i izvanredne popravke strojeva i opreme organizirati na način da ne dođe do nekontroliranih onečišćenja.

### **Zrak**

- A.1.7. Unutarnje transportne putove i manipulativne površine za vrijeme sušnih dana polijevati vodom.
- A.1.8. Upotrebljavati tehnički ispravne strojeve koji ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih vrijednosti.
- A.1.9. Pri transportu poduzeti mjere protiv rasipanja materijala koji se prevozi (npr. punjenje do razine utovarnog sanduka, prekrivanje tovarnog prostora ceradama, vlaženje materijala).
- A.1.10. Presipavanje materijala obavljati kada nema vjetra ili tijekom slabog vjetra.
- A.1.11. Koristiti silaznu rampu na južnom dijelu kopa kako bi se izbjeglo korištenje puta oko zahvata te tako smanjilo emitiranje prašine u okoliš.

### **Krajobraz**

- A.1.12. Izraditi Elaborat krajobraznog uređenja koji određuje način tehničke sanacije i biološke rekultivacije prostora koji za osnovu ima rudarski projekt.
- A.1.13. Kontaktnu zonu s okolnim područjem, na rubovima eksploatacijskog polja biološki rekultivirati visokom vegetacijom autohtonih i udomaćenih vrsta biljaka. Postojeću vegetaciju na rubovima eksploatacijskog polja sačuvati u potpunosti.
- A.1.14. Tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provoditi usporedno s razvojem rudarskih radova. Po završetku eksploatacije pojedine faze odnosno etaže izvršiti tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju u skladu s rudarskim projektom i Elaboratom krajobraznog uređenja.

### **Georazolikost**

- A.1.15. Ukoliko se tijekom eksploatacije naiđe na dio geološke baštine ili speleološke objekte (špilja, ponor, jama) koji bi mogao predstavljati zaštićenu geološku vrijednost, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti nadležno tijelo.

### **Biorazolikost**

- A.1.16. U slučaju pojave invazivnih vrsta, iste uklanjati sukladno propisu.

### **Lovstvo**

- A.1.17. Ograditi prostor površinskog kopa.

## **OPTEREĆENJE OKOLIŠA**

### **Buka**

- A.1.18. Radno vrijeme površinskog kopa ograničiti na razdoblje dana.
- A.1.19. Koristiti malobučnu opremu i strojeve, redovito održavati radne strojeve te prema potrebi mijenjati istrošenu i dotrajalu opremu.

### **Otpad**

- A.1.20. Otpad odvojeno sakupljati prema vrstama, privremeno skladištiti u propisanim i označenim spremnicima, voditi o istima očevidnike te predavati ovlaštenim osobama.

### **MINIRANJE I SEIZMIČKI EFEKTI**

- A.1.21. Prilikom prvog miniranja izvršiti mjerenje utjecaja miniranja od strane ovlaštene pravne osobe kod prvih objekata (stambenih, gospodarskih ili objekata kulturne baštine). Prema potrebi prilagoditi parametre i metodu miniranja.
- A.1.22. Izvoditi miniranje tijekom povoljnih vremenskih uvjeta te u skladu sa provjerenim rudarskim projektima te propisima kojima je predmetna materija uređena. Miniranje izvoditi kada nema vjetra ili kada je vjetar slabog intenziteta.
- A.1.23. Miniranje izvoditi prema pravilima struke i sukladno zakonskim propisima.
- A.1.24. Miniranje izvoditi sukladno odluci jedinice lokalne samouprave o zabrani izvođenja radova tijekom turističke sezone.

### **PROMET**

- A.1.25. Prije uključenja transportnih sredstva na javnu prometnu površinu, prijevoznici sa kotača prijevoznih sredstava moraju očistiti nakupljeni materijal.

### **NEKONTROLIRANI DOGAĐAJI**

- A.1.26. U slučaju iznenadnog izlivanja goriva/maziva poduzeti mjere za sprečavanje daljnjeg razlivanja posipavanjem izlivenog goriva/maziva apsorpcijskim sredstvom (osigurati dovoljne količine apsorpcijskog sredstva). Onečišćeno tlo s apsorpcijskim sredstvom (opasan otpad) predati ovlaštenoj osobi.

### **A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA EKSPLOATACIJE**

- A.2.1. Završnu tehničku sanaciju i biološku rekultivaciju provesti u roku do godinu dana od prestanka radova, a sukladno Elaboratu krajobraznog uređenja.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

### **B.1. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I EKSPLOATACIJE**

#### **Zrak**

- B.1.1. Mjeriti količinu ukupne taložne tvari (UTT). Lokacije mjerenja odredit će pravna osoba ovlaštena za obavljanje poslova praćenja kvalitete zraka. Mjerenja provoditi najmanje jednu godinu od početka eksploatacije. U skladu s rezultatima praćenja ovlaštena osoba za obavljanje poslova praćenja kvalitete zraka predložiti će program i dinamiku daljnjeg mjerenja. Nadležno tijelo odlučuje o potrebi daljnjeg praćenja.

#### **Buka**

- B.1.2. Prvo mjerenje buke izvršiti početkom eksploatacije, u periodu s malo vjetra tijekom dnevnog razdoblja kada rade svi strojevi odnosno pri maksimalnom opterećenju, kod

najbližih objekta (stambenih ili poslovnih) te drugih objekata ukoliko to odredi ovlaštena pravna osoba.

B.1.3. Mjerenje buke provesti prilikom svake zamjene radnih strojeva te u vremenskim razmacima svake tri godine.

- II. **Nositelj zahvata KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša te programa praćenja stanja okoliša, kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. **Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, 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 KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, 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 KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, 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 lokacija eksploatacijskog polja "Tambura", M 1:4 000**
  - **Prilog 2. Postojeća situacija površinskog kopa "Tambura", M 1:1 000**
  - **Prilog 3. 3. završna faza razvoja površinskog kopa "Tambura", M 1:1 000**
  - **Prilog 4. Tehnički sanirani površinski kop "Tambura" sa zonama biološke rekultivacije, M 1:1 000**

## **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, Fažana, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) dana 20. prosinca 2019. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš izmjene zahvata eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Tambura“. 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 Sektora lokacijskih dozvola i investicija Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine o**

usklađenosti zahvata s prostornim planovima, (KLASA: 350-01/19-02/26; URBROJ: 531-06-2-1-2-19-5 od 18. studenog 2019. godine).

- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-612-07/19-60/26; URBROJ: 517-05-2-2-10-3 od 8. travnja 2019. 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 (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik KAINA 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-351-02/16-08/43; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 23. kolovoza 2016. godine). Studija je izrađena u prosincu 2019. godine, a dopunjena u svibnju 2020. godine. Voditeljica izrade Studije je mr.sc. Katarina Knežević Jurić, prof. biol.

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 10. siječnja 2020. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš izmjene zahvata eksploatacije tehničko-građevnog kamena na eksploatacijskom polju „Tambura“ (KLASA: UP/I-351-03/19-08/44; URBROJ: 517-03-1-1-20-2 od 3. siječnja 2020. 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 31. siječnja 2020. godine (KLASA: UP/I-351-03/19-08/44; URBROJ: 517-03-1-2-20-8).

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 27. veljače 2020. godine u Fažani, 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 16. lipnja 2020. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/19-08/44; URBROJ: 517-03-1-2-20-15), a zamolbom za pravnu pomoć koordinacija javne rasprave (KLASA: UP/I-351-03/19-08/44; URBROJ: 517-03-1-2-20-16 od 16. lipnja 2020. godine) povjerena je Upravnom odjelu za održivi razvoj Istarske županije. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnim novinama „Glas Istre“ 6. srpnja 2020. godine, na internetskim stranicama Ministarstva te internetskim stranicama i oglasnim pločama Istarske županije i Općine Fažane. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u trajanju od 30 dana u razdoblju od 15. srpnja do 13. kolovoza 2020. godine. Javni uvid u Studiju je bio omogućen u prostorijama Općine Fažana, u Fažani, 43. Istarske divizije 8, u uredovno radno vrijeme za stranke (ponedjeljkom od 8 do 11 sati, utorkom od 14 do 16 sati, srijedom od 8 do 11 sati te petkom od 8 do 11 sati), te u ulaznom holu sjedišta Istarske županije u Puli, Flanatička 29, radnim danom od 8 do 16 sati.

Tijekom javne rasprave održano je javno izlaganje dana 24. srpnja 2020. godine u prostorijama Multimedijalnog centra Općine Fažana, s početkom u 18 sati. Prema izvješću o javnoj raspravi Upravnog odjela za održivi razvoj Istarske županije (KLASA: 351-03/20-01/43; URBROJ: 2163/1-08-02/1-20-08 od 27. kolovoza 2020. godine) tijekom javne rasprave u knjige primjedaba izložene uz primjerak cjelovite Studije i netehničkog sažetka Studije nisu upisane primjedbe/mišljenja/prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti, a niti su iste dostavljene na adresu Upravnog odjela za održivi razvoj Istarske županije.

Na **drugoj sjednici** održanoj 8. rujna 2020. godine u Zagrebu Povjerenstvo je sukladno člancima 14. i 16. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i predložilo mjere zaštite okoliša te program praćenja stanja okoliša.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** *Namjeravani zahvat je eksploatacija tehničko-građevnog kamena unutar smanjenih granica eksploatacijskog polja tehničko-građevnog kamena „Tambura“ (u nastavku: EP tkg „Tambura“) površine obuhvata oko 3,79 ha. Lokacija zahvata je u Istarskoj županiji, na području Općine Fažana, na udaljenosti oko 3 km od morske obale, oko 3 km sjeveroistočno od mjesta Fažane te oko 1 km od mjesta Vodnjan u smjeru zapad-jugozapad. Od grada Pule je udaljeno oko 8 km sjeverozapadno.*

*Ministarstvo Rješenjem o davanju koncesije, kojim se zamjenjuje odobrenje za izvođenje rudarskih radova i kojim se utvrđuje eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena (KLASA: UP/I-310-01/18-03/312; URBROJ: 526-03-03-01/1-18-1) od 3. prosinca 2018. godine, odredilo je Republiku Hrvatsku kao nositelja EP „Tambura“, a trgovačko društvo KAVA export-import d.o.o. iz Fažane odredilo kao ovlaštenika EP „Tambura“. Istim Rješenjem potvrđene su vršne točke i površina EP „Tambura“. Granice budućeg eksploatacijskog polja „Tambura“ smanjene su u odnosu na granice eksploatacijskog polja (3,88 ha), kako bi se izbjegle k.č. u privatnom vlasništvu te je tako površina budućeg smanjenog EP „Tambura“ 3,79 ha.*

*Količinu i kakvoću eksploatacijskih rezervi tehničko-građevnog kamena u iznosu od 795 351,00 m<sup>3</sup> na eksploatacijskom polju „Tambura“, sa stanjem na dan 30. lipnja 2015. godine, potvrdilo je Ministarstvo (KLASA: UP/I-310-01/15-03/234; URBROJ: 526-04-02/2-15-05 od 8. prosinca 2015. godine).*

*Idejnim rudarskim projektom godišnje se planira eksploatirati 50 000 m<sup>3</sup> stijenske mase u sraslom stanju (odnosno 70 000 m<sup>3</sup> rastresite stijenske mase uz koeficijent rastresitosti 1,4), a prema projektnom rješenju završnih kontura površinskog kopa otkopat će se ukupno 668 269 m<sup>3</sup> stijenske mase u čvrstom stanju te stoga proizlazi da će vijek trajanja eksploatacije biti oko 13 godina. Radno vrijeme eksploatacije je u jednoj smjeni od 8 sati.*

*Površinski kop „Tambura“ širok je oko 277 m, a dug oko 184 m. Najniža točka kopa prije provedbe projektnih rješenja iznosi +80 m n.v. (osnovni plato), a najviša točka kopa iznosi 104 m n.v. (nalazi se kod vršne točke 2 eksploatacijskog polja) što predstavlja visinsku razliku od 24 m. Osnovnom platou površinskog kopa pristupa se preko dviju pristupnih rampi – osnovne i pomoćne. Osnovna rampa dužine je oko 90 m, prosječnog nagiba 12% te je smještena u sjeveroistočnom dijelu površinskog kopa između vršnih točaka 3 i 4 eksploatacijskog polja. Pomoćna pristupna rampa nalazi se u sjeverozapadnom dijelu površinskog kopa kod vršne točke 5 eksploatacijskog polja, dužine je oko 107 m, a prosječnog nagiba 13%. U istočnom i južnom dijelu kopa razvijene su dvije dubinske etaže: +80 m n.v. (prosječne visine 10 m) i +90 m n.v. (maksimalne visine 14 m). Iako se prepoznaje etaža +90 m n.v. ista je nepravilne visine te se kreće u rasponu visine od +87 m n.v. do +90 m n.v.*

*Do površinskog kopa vodi uređen makadamski put (prosječne širine 6 m i dužine oko 290 m) koji se koristi već duži niz godina.*

*Sukladno projektnom rješenju formirat će se osnovni plato (najniža razina eksploatacije) na koti +50 m n.v. te dvije dubinske etaže, prva na koti +80 m n.v. i druga na +65 m n.v. tako da će visina etaža iznositi maksimalno 24 m. Za pristup najvišoj etaži Et.80 bit će izrađene dvije rampe (R80-1 i R80-2) maksimalnog nagiba 10%. Do dubinske etaže Et.65 pristupat će se*

izradom rampi R65-1 i R65-2 maksimalnog nagiba 10%, a do osnovnog platoa pristupat će se izradom dviju rampi R50-1 i R50-2 maksimalnog nagiba 10%.

Oko površinskog kopa neće se uređivati pristupni putevi s obzirom na to da se svim dijelovima kopa može pristupiti rudarskom mehanizacijom. Pristupni putevi dubinskih etaža (rampe) izrađivat će se u širini od 5 m, s poprečnim nagibom prema unutaršnjem rubu do 2,5%, uzdužnog nagiba do 10% (za kamionski transport) i najmanjim radijusom okretanja od 7 m.

Tehničko-građevni kamen pridobivat će se bušenjem i miniranjem stijenskog masiva, prema alpskoj metodi eksploatacije. To znači da će se koristiti radna kosina za gravitacijski transport s viših etaža na osnovni plato na kojem će se izvoditi utovar i transport, uz prethodno usitnjavanje krupnih komada stijene. Minske bušotine bušit će se u 3 reda po 17 bušotina te će se tako formirati minsko polje ukupne širine 9 m i dužine 51 m. Inicirat će se maksimalno dvije minske bušotine istovremeno. U slučaju da etažna ravnina nije dovoljne širine (minimalno 12 m) potrebno je izvršiti prebacivanje stijenske mase na niže etaže za što će se koristiti bager. Godišnje treba očekivati oko 2 500 m<sup>3</sup> do 4 000 m<sup>3</sup> izvangabaritnih komada koji će se usitnjavati bagerom s hidrauličkim čekićem montiranim na radnom elementu stroja. Za utovar odminiranog stijenskog materijala koristit će se utovarivač zapremine utovarne lopate od 2 m<sup>3</sup> koji će u potpunosti zadovoljiti godišnji kapacitet utovara 70 000 m<sup>3</sup> stijenske mase u rastresitom stanju

Odminirani stijenski materijal odvožit će se utovarivačem do prihvatnog bunkera mobilnog oplemenjivačkog postrojenja s time da će prosječna dužina transporta utovarivačem biti do 150 m.

Oplemenjivanje tehničko-građevnog kamena radi se na mobilnom oplemenjivačkom postrojenju za preradu (oplemenjivanje) tehničko-građevnog kamena na kojem se oplemenjuje (drobi) minirani stijenski materijal te se dobivaju frakcije tehničko-građevnog kamena 0/4, 4/8, 8/16 i 16/32 mm. Za utovar klasiranog tehničko-građevnog kamena u kamione koristit će se utovarivač.

Uz samu granicu površinskog kopa „Tambura“ postoji nekoliko privremenih montažnih objekata, a objekti koji su vezani za eksploataciju premjestit će se tijekom prve faze eksploatacije tehničko-građevnog kamena unutar granica eksploatacijskog polja. Nositelj zahvata će objekte koji nisu vezani za eksploataciju izmjestiti na drugu lokaciju.

Na površinskom kopu koristit će se utovarivač, buldožer i agregat koji će koristiti dizel kao pogonsko gorivo. Dizel gorivo potrebno za rad strojeva s unutarnjim sagorijevanjem dovozi se do zahvata u nepropusnom spremniku za gorivo s potrebnim atestom koje se nalazi na kamionu. Unutar granica zahvata nema zaliha dizel goriva već se isto doprema prema potrebi i dinamičnim radnim operacijama zahvata. Pretakanje goriva i dnevno održavanje strojeva bit će isključivo iznad tankavane.

Za normalan rad strojeva koristit će se masti i ulja koja će se dopremati na lokaciju ovisno o potrebama rada strojeva, ali dovoljno za jednu smjenu rada strojeva. Sve manje radnje podmazivanja obavljat će se iznad tankavane dok će se servis i redovito održavanje izvoditi izvan granica zahvata.

Pitka voda dovodi se do površinskog kopa odnosno montažnih privremenih objekata iz javnog vodovoda. Sanitarna otpadna voda sakuplja se u vodonepropusnom spremniku, kojeg će prazniti ovlaštena osoba. Prilikom redovitog rada na eksploataciji neće nastajati otpadne tehnološke vode.

Komunalni miješani otpad nastao tijekom rada zahvata sakupljat će se u spremniku te će isti prazniti ovlaštena osoba. Reciklabilne frakcije otpada nastale tijekom rada zahvata sakupljat će se odvojeno te će se predavati ovlaštenoj osobi.

Tijekom odvijanja procesa eksploatacije mineralne sirovine nastajat će neopasni otpad od dijelova rudarske opreme. Neopasni otpad će se odvojeno sakupljati u propisne spremnike te predavati ovlaštenoj osobi.

U postupku održavanja strojeva nastajat će i manje količine opasnog otpada od istrošenog ulja i masti, ali i masne krpe i filtri. Opasni otpad odvojeno će se sakupljati u propisne spremnike te također predavati ovlaštenoj osobi.

U zoni utjecaja zahvata, nema evidentiranih zaštićenih elemenata geološke baštine slijedom čega zahvat neće utjecati na **georaznolikost**. Ukoliko se tijekom eksploatacije naiđe na dio geološke baštine ili speleološke objekte (špilja, ponor, jama) koji bi mogao predstavljati zaštićenu geološku vrijednost, prekinut će se radovi i o pronalasku izvjestiti nadležno tijelo.

Eksploatacija svih potvrđenih rezervi unutar eksploatacijskog polja predstavlja promjenu obuhvata zahvata u prostoru po dubini i smanjenje granica eksploatacijskog polja. Područje je slabo pregledno iz većine prostora, a razlog tome je relativna zaravnatost terena u kombinaciji s mjestimično visokom vegetacijom. Zahvat je od mjesta Vodnjan udaljen oko 1 km u smjeru zapad-jugozapad iz kojeg se zahvat ne vidi. Sukladno navedenom procjenjuje se da će izvedbom planiranog zahvata biti mala mogućnost trajne negativne promjene karaktera **krajobraza**, a što će se ublažiti primjenom propisanih mjera zaštite krajobraza.

Lokacija zahvata se ne nalazi unutar niti jedne kategorije zaštićenih područja, kao niti unutar područja ekološke mreže. Najbliže područje **ekološke mreže** je područje očuvanja značajno za ptice HR1000032 Akvatorij zapadne Istre i područje očuvanja značajno za vrste i staništa HR5000032 Akvatorij zapadne Istre, koji se nalaze oko 3 500 m zapadno od lokacije zahvata. Lokacija zahvata nalazi se na stanišnom tipu „J.4.3.“ površinski kopovi unutar tipa J. Izgrađena i industrijska staništa za koji nije propisano provođenje mjera očuvanja stanišnih tipova. Tijekom eksploatacije utjecaj se može očitovati uslijed emisije prašine i buke. Čestice prašine, koje se podižu eksploatacijom i prometovanjem transportnih strojeva po samom polju, talože se na vegetaciji koja se nalazi u prvom redu uz manipulativne površine. Prašina prekriva površine lišća, čime se otežava izmjena plinova i proces fotosinteze. S obzirom na to da se ovim zahvatom eksploatacija planira nastaviti u dubinu, izvor emisije čestica prašine će se dodatno udaljiti od vegetacije te se smatra da će se postojeći utjecaj dodatno smanjiti. Utjecaj eksploatacijskog polja na faunu tijekom korištenja očituje se u emisiji buke čiji su izvor radna mehanizacija, radnici i povremeno miniranje. S obzirom na to da se eksploatacija odvija na najnižoj koti i ide u dubinu ležišta, utjecaj buke na dnevnoj razini uslijed prirodnog ograničavanja širenja zvučnih valova će se dodatno smanjiti. Najveći utjecaj očekuje se tijekom miniranja kada će divlje životinje pobjeći dalje od izvora buke.

Na širem području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom, dok se područje zahvata nalazi u dijelu vodnog tijela podzemne vode JKG\_N\_02 – SREDIŠNJA ISTRA. Provedeni mikroistražni radovi (Geoqua d.o.o., 2017. godine) pokazali su da su značajke mikrolokacije bitno drugačije od značajki na temelju kojih je utvrđena zona sanitarne zaštite u kojoj se mikrolokacija nalazi (III. zona) te da se lokacija zahvata nalazi izvan III. zone sanitarne zaštite izvorišta zdenaca Peroj i Karpi, pa čak i izvan IV. zone sanitarne zaštite istih. Korištenjem mobilnog sanitarnog čvora s vodonepropusnim spremnikom, neće biti ispuštanja sanitarnih otpadnih voda u okoliš, a sadržaj istih će prazniti ovlaštena osoba. Korištenjem mobilne crpke i punjenjem mehanizacije gorivom iznad tankvane onemogućeno je razlijevanje naftnih derivata u okoliš. U redovnom radu utjecaj na **vode** moguć je jedino uslijed nekontroliranih događaja i nepažnje prilikom rada sa strojevima. Uzimajući u obzir vjerojatnost i posljedice nekontroliranog događaja, rizik nastanka onečišćenja vode je mali.



Dosadašnjom eksploatacijom u zoni rudarskih radova **tlo** je u potpunosti uklonjeno sa stijenske mase. Nastavak eksploatacije tehničko-građevnog kamena odvijat će se sukladno rudarskoj dokumentaciji odnosno prema projektiranim fazama eksploatacije tako da će doći do neznatnog utjecaja zahvata na tlo uslijed taloženja čestica prašine. Unutar 40 m od granica zahvata istaložit će se čestice prašine čije će koncentracije čestica prašine biti ispod  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . S obzirom na to da se zahvat nastavlja u dubinu, očekuje se da će doći do znatnog smanjenja koncentracija čestica prašine na rubnim dijelovima zahvata. Tijekom eksploatacije mogu se pojaviti procesi erozije. Najveći faktor povećanja erozije su padaline od kojih je najznačajnija kiša koja ispire tlo, a samim time smanjuje se povezanost tla. Tijekom eksploatacije obavljat će se tehnička sanacija kopa i biološka rekultivacija što će rezultirati smanjenjem erozivnih procesa.

Rad strojeva i transport izazvat će neznatno povećanje emisije onečišćujućih tvari samo na području obuhvata zahvata i neposrednoj okolini. Postojeće stanje kvalitete **zraka** izvan lokacije zahvata neće biti narušeno. Emisija onečišćujućih tvari iz rudarskih strojeva i kamiona neće narušiti postojeću kvalitetu zraka.

Tijekom eksploatacije nastajat će emisije onečišćenja koje su posljedica rada radnih strojeva s dizelskim motorima i emisije uslijed transporta mineralne sirovine. Emisije onečišćenja lokalnog su utjecaja, usko vezane na prostor obuhvata zahvata te će prestati nakon završetka eksploatacije, a neće značajnije utjecati na **klimu i klimatske promjene**.

Lokacija zahvata je izvan građevinskog područja naselja. Prepoznati mogući utjecaji zahvata lokalnog su karaktera te se isti mogu očekivati samo na lokaciji zahvata ili u njegovoj neposrednoj blizini. Prvi objekt udaljen je od lokacije zahvata oko 250 m. Okolnom **stanovništvu** povremeno može smetati pogonska buka rudarskih strojeva i kamiona za vrijeme prometa i transporta tehničko-građevnog kamena, ali je utjecaj ograničen na radni dan i dnevnu vidljivost. Modeliranjem rasprostiranja čestica prašine i buke u okoliš ustanovljeno je da će tijekom rada svih izvora onečišćenja vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku i razina buke biti ispod graničnih vrijednosti i dopuštenih granica. S obzirom na to da se eksploatacija nastavlja u dubinu, utjecaj će biti manji u odnosu na postojeći.

Izvori **buke** na lokaciji zahvata su miniranje i rudarski strojevi pri radu, kamioni na unutrašnjem i vanjskom transportu. Razvojem rudarskih radova doći će do spuštanja razine osnovnog platoa tj. mjesta miniranja i mehanizacije te će se širenje unutarne razine buke smanjivati u odnosu na trenutnu situaciju. Iz navedenog razloga s velikom sigurnošću može se procijeniti da je utjecaj buke na okoliš prihvatljiv.

S obzirom na veličinu zahvata, eksploatacijske kapacitete te na količinu i vrste mogućeg **otpada**, kao i odvojeno prikupljanje i skladištenje u namjenskim spremnicima utjecaj nastanka otpada biti će minimalan. Otpad će se predavati ovlaštenoj osobi.

Eksploatacija tehničko-građevnog kamena na lokaciji zahvata će se obavljati tijekom dana i u uvjetima dobre vidljivosti. Tijekom noći koristit će se rasvjeta iz sigurnosnih razloga, sukladno propisima, a korištenjem iste neće doći do **svjetlosnog onečišćenja**.

Seizmički ugrožena zona je prostorno locirana od mjesta miniranja do 37,2 m, a izvan toga predstavlja seizmički sigurno područje. Za vrijeme **miniranja** sitniji komadi stijene mogu biti odbačeni dalje u okoliš te ugroziti ljude, životinje i izazvati materijalne štete. Kompleks Stancija „Bronza“ je udaljen 97 m od obuhvata zahvata te se na isti ne očekuje utjecaj uslijed miniranja.

Budući da se kota osnovnog platoa spušta u dubinu utjecaji miniranja na okoliš bit će sve manji s razvojem eksploatacije. S obzirom na to da je u proračunu naznačena maksimalna udaljenost od 60 m na koju mogu biti odbačeni samo najsitniji komadi stijena te način otvaranja

i napredovanja fronte radova, utjecaji miniranja se mogu procijeniti kao minimalni. Utjecaji zračnog udarnog vala s lokacije zahvata, širenje plinovitih produkata eksplozije te rasprostiranje toplinske energije su minimalni.

Na lokaciji zahvata nisu zabilježeni arheološki nalazi niti nalazišta, a postojeća **arheološka i kulturna baština** je izvan zone utjecaja. Kompleks Stancija „Bronza“ koji pripada civilnim građevinama udaljen je 97 m od zahvata te je izvan zone utjecaja zahvata.

Provedbom zahvata neće se izlaziti iz postojećih granica eksploatacijskog polja te neće doći do zauzimanja novih površina **šuma**. S obzirom na to da se ovim zahvatom eksploatacija planira nastaviti u dubinu, izvor emisije čestica prašine će se dodatno udaljiti od vegetacije te se očekuje da će se postojeći utjecaj dodatno smanjiti.

Utjecaj eksploatacije na **lovište** i divljač očituje se u emisiji buke čiji su izvor radnici, radna mehanizacija i povremeno miniranje. S obzirom na to da se eksploatacija odvija na najnižoj koti i ide u dubinu polja, očekuje se da će se utjecaj buke na dnevnoj razini uslijed prirodnog ograničavanja širenja zvučnih valova dodatno smanjiti. Najveći utjecaj očekuje se tijekom miniranja kada će divljač pobjeći dalje od izvora buke.

Provedbom zahvata neće se izlaziti iz postojećih granica eksploatacijskog polja te neće doći do zauzimanja novih površina **poljoprivrednog zemljišta**.

Postojeća linijska infrastruktura vodoopskrbe je izvan zone utjecaja zahvata na udaljenosti od 215 m. Pri maksimalnoj eksploataciji bit će korišteno maksimalno 14 kamiona dnevno tako da će opterećenje **prometa** biti povećano za 1,2%. Predviđa se da neće doći do negativnog utjecaja na promet uslijed transporta.

Realizacijom zahvata, ne očekuje se **kumulativan utjecaj** s obzirom na to da u krugu od 1 000 m nema drugih eksploatacijskih polja te nema utjecaja na okoliš uslijed odvijanja istovrsne djelatnosti.

Mogući **nekontrolirani događaji**, uzrokovani planiranim aktivnostima koji se mogu dogoditi na lokaciji zahvata, predstavljaju onečišćenje okoliša opasnim tvarima koje nastaju zbog nepravilnog rukovanja naftnim derivatima i izlivanja naftnih derivata za vrijeme kvara ili prevrtanja radnih strojeva. Analizom predviđenih aktivnosti i količina opasnih tvari (dizel gorivo, ulje, mazivo...) koje će se na lokaciji zahvata koristiti, utvrđena je niska opasnost.

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.

- **Mjera zaštite bioraznolikosti** u skladu su sa člancima 52. i 58. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).
- **Mjera zaštite georaznolikosti** u skladu je sa člancima 100., 101. i 109. Zakona o zaštiti prirode.
- **Mjere zaštite voda** u skladu su sa člancima 46. i 49. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19).
- **Mjere zaštite tla** u skladu su sa člankom 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjera zaštite lovstva** u skladu su sa člancima od 52. do 59. Zakona o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18 i 32/19).
- **Mjere zaštite zraka** u skladu su sa člancima 10. i 39. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19) te odredbama Pravilnika o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve TPV 401 (Izdanje 02)

- („Narodne novine“, broj 16/09, 64/09, 105/10 i 113/15).
- **Mjere zaštite krajobraza** u skladu su sa člankom 7. Zakona o zaštiti prirode.
  - **Mjere zaštite od buke** temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18) te članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
  - **Mjera gospodarenja otpadom** usklađena je s odredbama članka 33. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), a proizlazi iz članaka 47. i 54. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) te Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 117/17).
  - **Mjere zaštite od miniranja i seizmičkih efekata** određene su temeljem iskustvenih podataka i norme HRN DIN 4150-3:2011, kao i temeljem odredbi Zakona o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja („Narodne novine“, broj 70/17), te Pravilnika o tehničkim normativima pri rukovanju eksplozivnim sredstvima i miniranju u rudarstvu („Narodne novine“, broj 53/91).
  - **Mjera za sprečavanje nekontroliranog događaja** prema načelu preventivnosti temelji se na članku 10. Zakona o zaštiti okoliša, a u skladu su sa člancima 81. i 83. Zakona o vodama i Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).
  - **Mjera zaštite nakon prestanka eksploatacije** određena je sukladno članku 12. i članku 69. Zakona o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14, 52/18, 115/18 i 98/19).

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 obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- **Program praćenja kvalitete zraka** proizlazi iz članka 18. i 35. stavka 1. Zakona o zaštiti zraka. Granične vrijednosti razine ukupne taložne tvari ne smiju prelaziti vrijednosti utvrđene u Prilogu 1. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 117/12 i 84/17). Način praćenja i mjerna mjesta za određivanje onečišćenja zraka uskladiti će se s odredbama Pravilnika o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 79/17).
- **Program praćenja razine buke** utvrđen je temeljem članka 4. Zakona o zaštiti od buke te članka 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

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 4. studenoga 2020. godine i na njega nisu dostavljene primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti.

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 utemeljenja 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, 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).

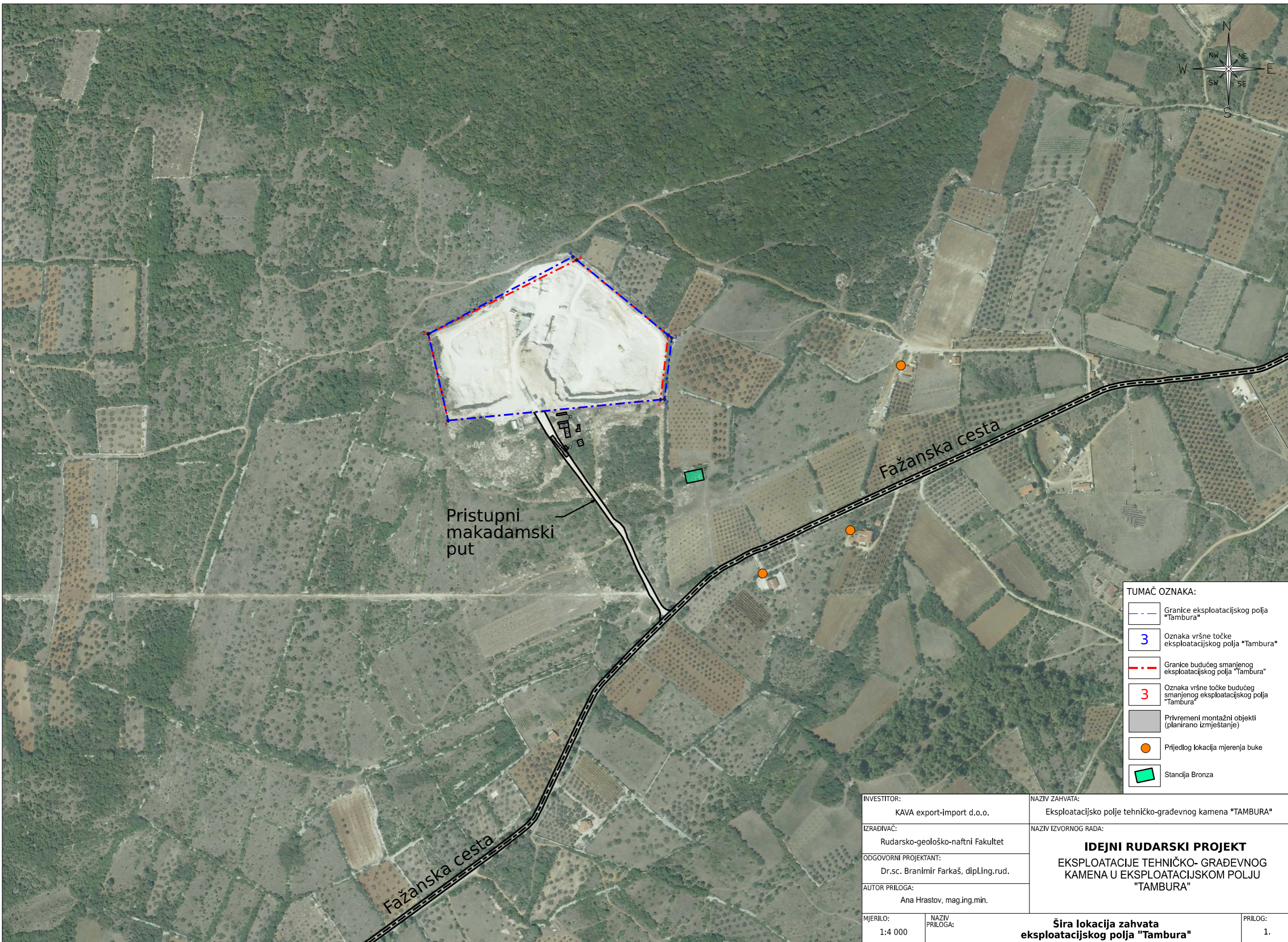
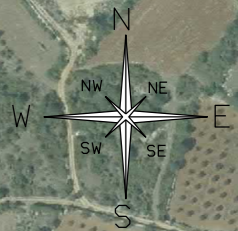


#### **DOSTAVITI:**

1. KAVA export - import d.o.o., Vodnjanska cesta 230, 52212 Fažana (**R! s povratnicom!**)

#### **NA ZNANJE:**

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



Pristupni makadamski put

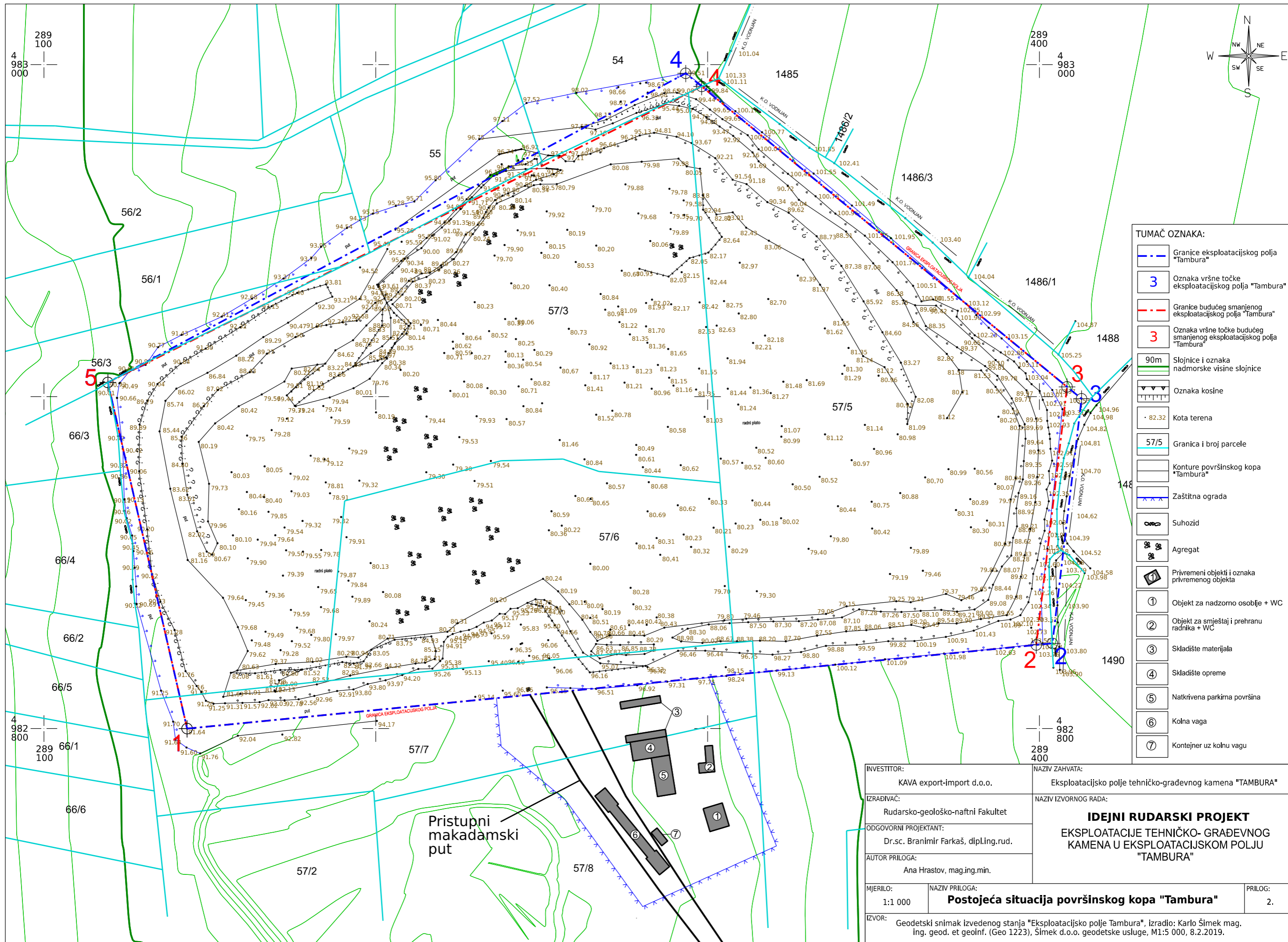
Fažanska cesta

Fažanska cesta

**TUMAČ OZNAKA:**

	Granice eksploatacijskog polja "Tambura"
	Oznaka vršne točke eksploatacijskog polja "Tambura"
	Granice budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
	Oznaka vršne točke budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
	Privremeni montažni objekti (planirano izmještanje)
	Prijedlog lokacija mjerenja buke
	Stacija Bronza

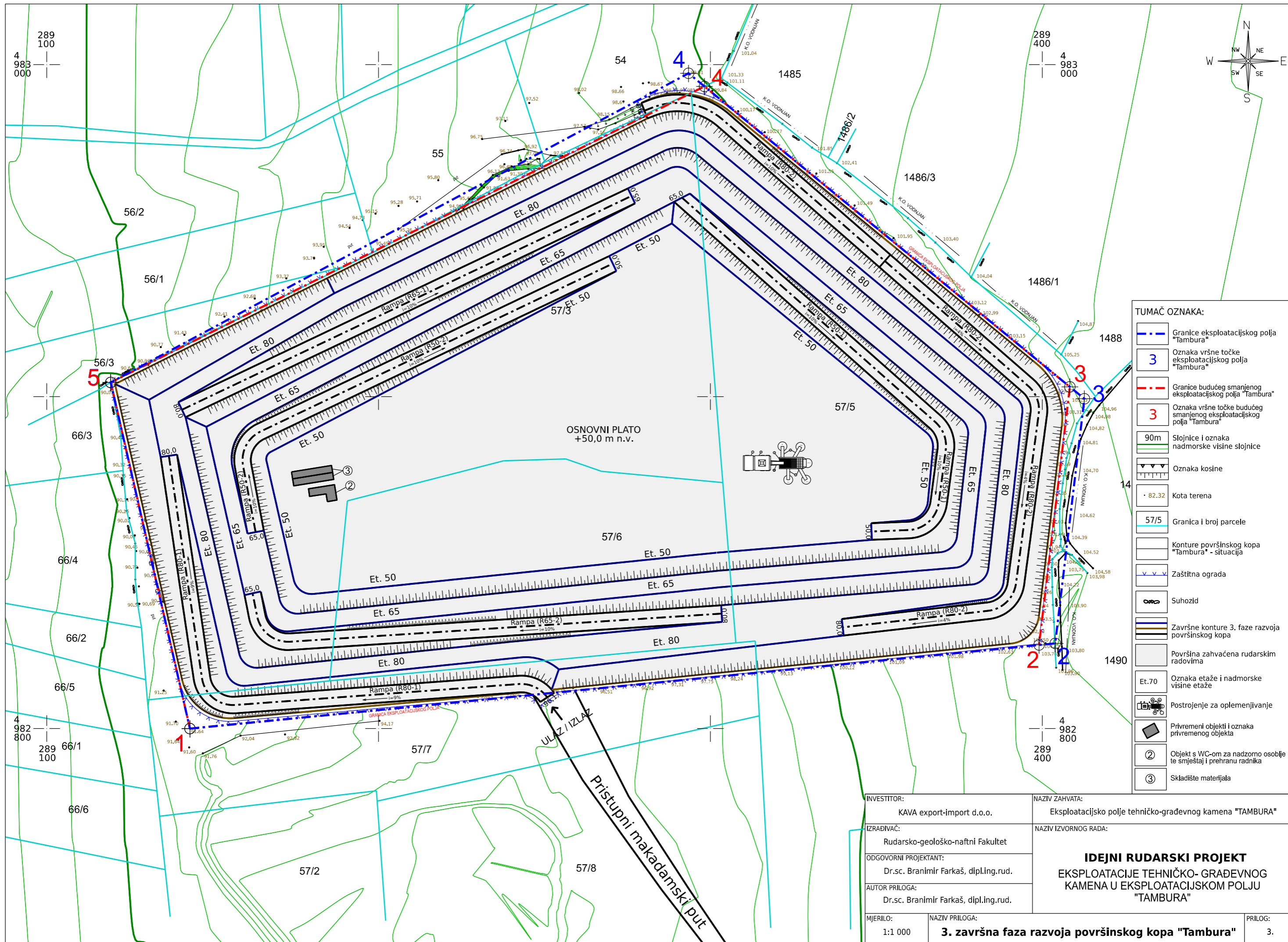
INVESTITOR: KAVA export-import d.o.o.		NAZIV ZAHVATA: Eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "TAMBURA"	
IZRAĐIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni Fakultet		NAZIV IZVORNOG RADA: <b>IDEJNI RUDARSKI PROJEKT</b> EKSPLOATACIJE TEHNIČKO- GRAĐEVNOG KAMENA U EKSPLOATACIJSKOM POLJU "TAMBURA"	
ODGOVORNI PROJEKTANT: Dr.sc. Branimir Farkaš, dipl.Ing.rud.			
AUTOR PRILOGA: Ana Hrastov, mag.ing.min.			
MJERILO: 1:4 000	NAZIV PRILOGA:	Šira lokacija zahvata eksploatacijskog polja "Tambura"	PRILOG: 1.



**TUMAČ OZNAKA:**

- Granice eksploatacijskog polja "Tambura"
- Granice budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
- 3 Oznaka vršne točke eksploatacijskog polja "Tambura"
- 3 Oznaka vršne točke budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
- Slojnice i oznaka nadmorske visine slojnice
- Oznaka kosine
- 82.32 Kota terena
- Granica i broj parcele
- Konture površinskog kopa "Tambura"
- Zaštitna ograda
- Suhozid
- ⊗ Agregat
- Privremeni objekti i oznaka privremenog objekta
- 1 Objekt za nadzorno osoblje + WC
- 2 Objekt za smještaj i prehranu radnika + WC
- 3 Skladište materijala
- 4 Skladište opreme
- 5 Natkrivena parkirna površina
- 6 Kolna vaga
- 7 Kontejner uz kolnu vagu

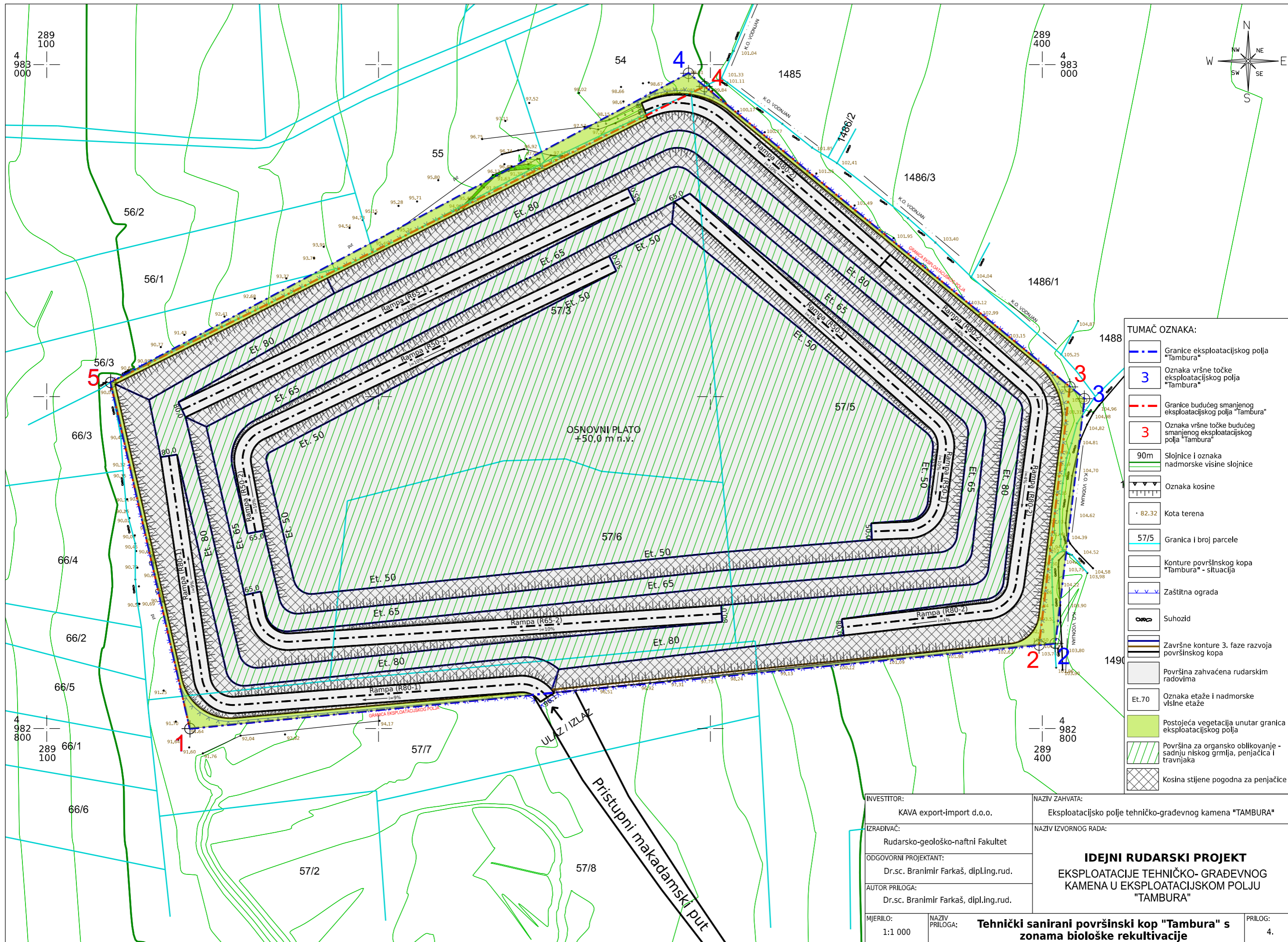
INVESTITOR: KAVA export-import d.o.o.		NAZIV ZAHVATA: Eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "TAMBURA"	
IZRAĐIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni Fakultet		NAZIV IZVORNOG RADA: <b>IDEJNI RUDARSKI PROJEKT</b> EKSPLLOATACIJE TEHNIČKO- GRAĐEVNOG KAMENA U EKSPLOATACIJSKOM POLJU "TAMBURA"	
ODGOVORNI PROJEKTANT: Dr.sc. Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.			
AUTOR PRILOGA: Ana Hrastov, mag.ing.min.			
MJERILO: 1:1 000	NAZIV PRILOGA: <b>Postojeća situacija površinskog kopa "Tambura"</b>	PRILOG: 2.	
IZVOR: Geodetski snimak izvedenog stanja "Eksploatacijsko polje Tambura", izradio: Karlo Šimek mag. ing. geod. et geoinf. (Geo 1223), Šimek d.o.o. geodetske usluge, M1:5 000, 8.2.2019.			



**TUMAČ OZNAKA:**

	Granice eksploatacijskog polja "Tambura"
	Granice budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
	Oznaka vršne točke eksploatacijskog polja "Tambura"
	Oznaka vršne točke budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
	Slojnice i oznaka nadmorske visine slojnice
	Oznaka kosine
	Kota terena
	Granica i broj parcele
	Konture površinskog kopa "Tambura" - situacija
	Zaštitna ograda
	Suhozid
	Završne konture 3. faze razvoja površinskog kopa
	Površina zahvaćena rudarskim radovima
	Oznaka etaže i nadmorske visine etaže
	Postrojenje za oplemenjivanje
	Privremeni objekti i oznaka privremenog objekta
	Objekt s WC-om za nadzorno osoblje te smještaj i prehranu radnika
	Skladište materijala

INVESTITOR: KAVA export-import d.o.o.	NAZIV ZAHVATA: Eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "TAMBURA"
IZRAĐIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni Fakultet	NAZIV IZVORNOG RADA: <b>IDEJNI RUDARSKI PROJEKT</b> EKSPLOATACIJE TEHNIČKO- GRAĐEVNOG KAMENA U EKSPLOATACIJSKOM POLJU "TAMBURA"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Dr.sc. Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
AUTOR PRILOGA: Dr.sc. Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
MJERILO: 1:1 000	NAZIV PRILOGA: <b>3. završna faza razvoja površinskog kopa "Tambura"</b>
	PRILOG: 3.



**TUMAČ OZNAKA:**

	Granice eksploatacijskog polja "Tambura"
	Oznaka vršne točke eksploatacijskog polja "Tambura"
	Granice budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
	Oznaka vršne točke budućeg smanjenog eksploatacijskog polja "Tambura"
	90m Slojnice i oznaka nadmorske visine slojnice
	Oznaka kosine
	82.32 Kota terena
	57/5 Granica i broj parcele
	Konture površinskog kopa "Tambura" - situacija
	Zaštitna ograda
	Suhozid
	Završne konture 3. faze razvoja površinskog kopa
	Površina zahvaćena rudarskim radovima
	Et. 70 Oznaka etaže i nadmorske visine etaže
	Postojeća vegetacija unutar granica eksploatacijskog polja
	Površina za organsko oblikovanje - sadnju niskog grmlja, penjačica i travnjaka
	Kosina stijene pogodna za penjačice

INVESTITOR: KAVA export-import d.o.o.	NAZIV ZAHVATA: Eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "TAMBURA"
IZRAĐIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni Fakultet	NAZIV IZVORNOG RADA: <b>IDEJNI RUDARSKI PROJEKT</b> EKSPLOATACIJE TEHNIČKO- GRAĐEVNOG KAMENA U EKSPLOATACIJSKOM POLJU "TAMBURA"
ODGOVORNI PROJEKTANT: Dr.sc. Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
AUTOR PRILOGA: Dr.sc. Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
MJERILO: 1:1 000	NAZIV PRILOGA: <b>Tehnički sanirani površinski kop "Tambura" s zonama biološke rekultivacije</b>
	PRILOG: 4.