



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/13-02/39
URBROJ: 517-06-2-2-2-14-16
Zagreb, 23. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 277. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13), a u svezi sa člankom 74. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 110/07), i članka 4. stavka 1. te točke 35. Priloga I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, brojevi 64/08 i 67/09), povodom zahtjeva nositelja zahvata MARINOVIĆ-KONAVLE d.o.o. iz Pridvorja, za procjenu utjecaja na okoliš sanacije i prenamjene površinskog kopa tehničko-građevnog kamena "Močići", Općina Konavle, Dubrovačko-neretvanska županija, nakon provedenog postupka, donosi

R J E Š E N J E

- I. Namjeravani zahvat – sanacija i prenamjena površinskog kopa tehničko-građevnog kamena "Močići", Općina Konavle, Dubrovačko-neretvanska županija, u građevinu za gospodarenje građevnim otpadom, nositelja zahvata MARINOVIĆ-KONAVLE d.o.o. iz Pridvorja, a temeljem Studije o utjecaju na okoliš koju je izradio Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbe programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I KORIŠTENJA

SASTAVNICE OKOLIŠA

Bioraznolikost

1. Drveće i grmlje potrebno je uklanjati izvan perioda gniježđenja ptica (od ožujka do listopada).
2. Oko površinskog kopa potrebno je postaviti zaštitnu ogradu visine oko 1,5 m, duljine oko 500 metara koja će spriječiti dolazak životinja na površinski kop.

Vode

3. Plato na kojem će se smjestiti postrojenje za sitnjenje i klasiranje izvesti s vodonepropusnim dnom. Oborinske vode s platoa te svih manipulativnih površina prije ispuštanja u okoliš pročišćavati na separatoru ulja i masti.
4. Površinu za pretakanje goriva izvesti s vodonepropusnim dnom i nadstrešnicom.
5. Manje tehničke popravke mehanizacije obavljati na vodonepropusnoj površini, a veće

popravke u odgovarajućem servisu za popravak mehanizacije.

6. Postaviti mobilni sanitarni čvor koji će prazniti ovlaštena pravna osoba.

Tlo

7. Skinuto tlo utovaračem zgrnuti i privremeno odložiti na prikladno mjesto unutar lokacije, osigurati od erozije te koristiti na samoj lokaciji ili izvan nje.

Zrak

8. Unutarnje transportne putove i manipulativne površine za vrijeme sušnih dana prskati vodom.
9. Bušaču garnituru i postrojenje za sitnjenje i klasiranje opremiti sustavom za otprašivanje/obaranje prašine.
10. Upotrebljavati strojeve koji zadovoljavaju EU standarde i ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad propisanih vrijednosti.
11. Prilikom transporta sitnih granulacija agregata prekrivati teretni dio kamiona.

Krajobraz

12. Izraditi projekt krajobraznog uređenja u sklopu Glavnog rudarskog projekta kojem će osnova biti Studija o utjecaju na okoliš sanacije i prenamjene površinskog kopa "Močići" te idejni prijedlog krajobraznog uređenja (Grafički prilog 4.).
13. Projekt krajobraznog uređenja mora omogućiti razvoj doprimerodne krajobrazne strukture, ublažiti geometriju kopa i uniformiranost terasa te sadržavati biološku rekultivaciju površinskog kopa u skladu s fazama otkopavanja/odlaganja.
14. Biološku rekultivaciju provoditi usporedo s razvojem rudarskih radova u skladu sa završenim fazama otkopavanja/odlaganja.
15. Nakon tehničke sanacije izvesti tehničko-melioracijske radove: uređenje terasa s blagim padom 1-2% prema kosini, razastiranje jalovine i očuvanog humusa u sloju debljine 40 cm.
16. Biološku rekultivaciju provoditi sadnjom autohtonih biljnih vrsta na etažama.
17. Tijekom otkopavanja/odlaganja sačuvati što je više moguće prirodne vegetacije na pristupnim i rubnim zonama, a oštećene površine sanirati prema projektu krajobraznog uređenja.

Georazolikost

18. Ukoliko se tijekom eksploatacije naiđe na dio geološke baštine koji bi mogao predstavljati zaštićenu prirodnu vrijednost, radove prekinuti i o pronalasku izvijestiti nadležno tijelo.

KULTURNO-POVIJESNE VRIJEDNOSTI

19. Ukoliko se tijekom eksploatacije naiđe na arheološke ili druge kulturno-povijesne nalaze, prekinuti radove i o pronalasku izvijestiti nadležno tijelo.

OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Buka

20. Tijekom radova zaštitu od buke osigurati odgovarajućom organizacijom gradilišta te korištenjem malobučnih strojeva i uređaja.
21. Koristiti radne strojeve i postrojenja čija zvučna snaga ne prelazi dopuštene vrijednosti.

Miniranje

22. Miniranje izvoditi jednom svaka tri mjeseca, s time da se u razdoblju od 15. lipnja do 15. rujna ne minira. Sve pripremne radnje kao i samo miniranje mora izvoditi ovlaštena pravna

osoba s obaveznim usuglašavanjem vremena s Zračnom lukom Dubrovnik.

23. Tijekom prvog miniranja postaviti mjerne instrumente za mjerenja seizmičkih valova kod prvih objekata (stambenih ili infrastrukturnih). Mjerenje mora izvršiti ovlaštena pravna osoba, a Izvještaj se mora dostaviti Zračnoj luci Dubrovnik i trgovačkom društvu Marinović-Konvale d.o.o. te Općini Konavle.

Otpad

24. Proizvodni otpad, tj. istrošene dijelove strojeva i opreme, odvojeno skupljati prema vrsti materijala i predavati ovlaštenom skupljaču otpada.
25. Komunalni otpad skupljati u za to određene kontejnere te predavati ovlaštenom skupljaču.
26. Opasni otpad (istrošena ulja i masti od radnih strojeva i vozila, baterije, krpe i druge materijale natopljene uljem i mastima te otpad iz separatora ulja i masti) skupljati u odgovarajuće označene spremnike (eko-kontejner na vodonepropusnoj podlozi) te predavati ovlaštenom skupljaču opasnog otpada.

MJERE ZAŠTITE PROSTORA U ODNOSU NA PROMETNE TOKOVE

27. Priključak na državnu cestu D8 izvesti u skladu s uvjetima Hrvatskih cesta d.o.o. kao ovlaštene pravne osobe. Pristupni put od zahvata, uključujući i priključak na državnu cestu D8, potrebno je u cijelosti asfaltirati.
28. Uskladiti vrijeme rada i svih aktivnosti na lokaciji sa svim korisnicima prostora (posebno dogovoriti vrijeme miniranja kada nema slijetanja/uzlijetanja zrakoplova) u vremenu od 1.1. do 14.06. te od 16.09. do 31.12.
29. Osigurati nesmetani pristup parcelama za stanovništvo koje u okolici zahvata ima poljoprivredne parcele.

KOMUNIKACIJA S JAVNOŠĆU

30. Izvještaje o stanju okoliša na području zahvata na prikladan način prezentirati javnosti po ukazanoj potrebi, a najmanje jednom godišnje.
31. Izraditi završno izvješće o tehničkom uređenju, rekultivaciji i prenamjeni prostora (svim strukturama i razinama uprave i javnog izvješćivanja: mediji).

MJERE ZA SPRJEČAVANJE EKOLOŠKE NESREĆE

32. U slučaju izlivanja goriva poduzeti mjere za sprječavanje daljnjeg razlivanja i osigurati dovoljne količine sredstava za uklanjanje proliivenog goriva. Ostatke čišćenja izlivenog goriva (opasni otpad) predati ovlaštenom skupljaču. U slučaju iznenadnog događaja obavijestiti Državnu upravu za zaštitu i spašavanje (tel. 112).

OPĆE MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

33. Eksploatacija u svrhu sanacije neće se odvijati u periodu od 15.06. do 15.09.
34. Radno vrijeme ograničiti na dnevno razdoblje (prva smjena).

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Voda

1. Provoditi kontrolu koncentracije onečišćujućih tvari na ispustu separatora ulja i masti od strane ovlaštene pravne osobe.

Krajobraz

2. Provoditi kontrolu provedene biološke sanacije otkopanih prostora prema projektu krajobraznog uređenja odmah nakon završetka izvođenja radova te jednom godišnje tijekom dvije godine nakon završetka izvođenja svake faze biološke sanacije.

Buka i miniranje

3. Obaviti mjerenje razine buke i seizmičkih valova kod najbližih objekata (stambenih ili infrastrukturnih) prilikom prvog miniranja, tj. za vrijeme maksimalnog opterećenja bukom, i prema potrebi poduzeti odgovarajuće radnje.

Otpad

4. Očevidnik o nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi prema vrstama i količinama otpada. Podatke iz pratećeg lista dostavljati jednom godišnje nadležnom tijelu za zaštitu okoliša.

II. Sastavni dio ovog Rješenja su grafički prilozi:

- **Grafički prilog 1:** Postojeće stanje - situacija
- **Grafički prilog 2:** Prva faza razvoja zahvata
- **Grafički prilog 3:** Peta faza s odloženim građevinskim otpadom
- **Grafički prilog 4:** Idejni prijedlog krajobraznog uređenja

III. Nositelj zahvata iz točke I. ove izreke dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.

IV. O rezultatima praćenja stanja okoliša nositelj zahvata je obavezan podatke dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša i Županiji na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.

V. Nositelj zahvata MARINOVIĆ-KONAVLE d.o.o. iz Pridvorja, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovoga rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.

VI. Ovo rješenje prestaje važiti ukoliko se u roku od dvije godine od dana konačnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno zakonu kojim se uređuje prostorno uređenje i gradnja.

VII. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata MARINOVIĆ-KONAVLE d.o.o. iz Pridvorja, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.

VIII. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i prirode.

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, MARINOVIĆ-KONAVLE d.o.o. iz Pridvorja, podnio je 23. svibnja 2013. zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš sanacije i prenamjene površinskog kopa tehničko-građevnog kamena "Močići", Općina Konavle, Dubrovačko-neretvanska županija, u građevinu za gospodarenje građevnim otpadom. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 6. i članka 7. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, brojevi 64/08 i 67/09), u daljnjem tekstu Uredba, kao što su:

- Potvrda o usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja (KLASA: 350-02/11-02/63, URBROJ: 531-06-11-2) od 2. listopada 2011.
- Potvrda Uprave za zaštitu prirode Ministarstva kulture (KLASA: 612-07/11-32/0067, URBROJ: 532-0803-02/1-11-2) od 21. prosinca 2011., prema kojoj planirani zahvat neće imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.
- Studija o utjecaju na okoliš, koju je izradio Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu iz Zagreba, kojem je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva 7. prosinca 2010. izdalo Rješenje o suglasnosti za obavljanje poslova izrade studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/10-08/215; URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2). Studija je izrađena u travnju 2013. (KLASA: 303-02/11-01/200; URBROJ: 251-70-11-19-3), a voditelj izrade je doc. dr. sc. Ivo Galić, dipl. ing. rud.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 8. stavku 3. Uredbe i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 64/08), na internetskoj stranici Ministarstva zaštite okoliša i prirode (u daljnjem tekstu Ministarstvo) objavljena je **informacija o zahtjevu** za provedbu postupka (KLASA: UP/I 351-03/13-02/39; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 4. srpnja 2013.).

Temeljem članka 77. stavka 1., 3. i 4. Zakona o zaštiti okoliša, donesena je 23. srpnja 2013. Odluka o imenovanju Savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I 351-03/13-02/39; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) te 22. kolovoza 2013. dopuna Odluke (KLASA: UP/I 351-03/13-02/39; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-5).

Povjerenstvo je održalo **dvije sjednice**. Na **prvoj sjednici**, održanoj 12. rujna 2013. u Cavtatu, Povjerenstvo je obišlo lokaciju zahvata te nakon rasprave ocijenilo da je Studija stručno utemeljena, te izrađena u skladu s propisima, no zahtjeva određene dorade i izmjene sukladno primjedbama iznesenim na sjednici. Ministarstvo je, nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva na dorađenu Studiju, 3. prosinca 2013. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/13-02/39; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-10), a Zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/13-02/39; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-11) od 3. prosinca 2013. povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Dubrovačko-neretvanske županije. Na **drugoju sjednici** Povjerenstva, održanoj u Zagrebu 18. ožujka 2014., članovi su temeljem članka 17. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš donijeli Mišljenje o prihvatljivosti zahvata.

Javna rasprava provedena je u skladu s člankom 139. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša od 20. siječnja 2014. do 18. veljače 2014. u prostorijama Općine Konavle, Trumbićev put 25, Cavtat, svakog radnog dana od 9 do 14 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnim

novinama "Slobodna Dalmacija" od 11. siječnja 2014., na oglasnim pločama Općine Konavle i Dubrovačko-neretvanske županije, te na internetskim stranicama Dubrovačko-neretvanske županije i Ministarstva. Javno izlaganje održano je 29. siječnja 2014. s početkom u 17 sati, u prostoru Doma kulture Čilipi, u Čilipima. Tijekom javne rasprave pristigla je jedna pisana primjedba, mišljenje Zračne luke Dubrovnik u obliku uvjetne suglasnosti kojom se traži dodatna analiza utjecaja miniranja i prašine. **Miniranje** će se izvoditi isključivo u vrijeme određeno u međusobnim odnosima i prema planu vremena miniranja (koji će biti usklađen s Zračnom lukom Dubrovnik, tj. kontrolom leta te trgovačkim društvom Marinović-Konavle d.o.o.). Planom vremena miniranja mora biti definirano točno vrijeme kada su najpovoljniji uvjeti za izvođenje izrade bušotina, punjenje bušotine eksplozivom te točno vrijeme aktiviranje eksplozivnog punjenja. Vrijeme spomenutih aktivnosti mora se izvoditi ponajprije kada nema prilaza, polijetanja ili slijetanja zrakoplova, po dnevnom svjetlu te kada su klimatske prilike najpovoljnije te će pridonijeti obaranju prašine (kišno razdoblje, velika vlaga, bez vjetra...) kako bi se maksimalno smanjilo raznošenje prašine koje je Studijom izračunato (sigurnosno područje od razbacivanja kamenja ≥ 63 m; sigurnosno područje područja od potresnog djelovanja eksploziva ≥ 85 m; sigurnosno područje područja uslijed djelovanja zračnog udarnog vala ≥ 45 m). Miniranje je predviđeno jednom svaka tri mjeseca s time da ga u razdoblju od 15. lipnja do 15. rujna neće biti. Sve pripremne radnje kao i samo miniranje mora izvoditi ovlaštena pravna osoba s obaveznim usuglašavanjem vremena s Zračnom lukom Dubrovnik. Prašina koja će se javiti tijekom miniranja bit će oborena prvo gravitacijski, a dodatno će obaranju pridonijeti i povoljni vremenski uvjeti (kišno razdoblje, velika vlaga, bez vjetra...). Redovita je praksa, prije miniranja (ukoliko to prilike zahtijevaju), prekriti minske bušotine inertnim materijalom poput auto guma ili granja koje dodatno smanjuju količinu prašine prilikom miniranja. Procjenjuje se da će se prašina nakon miniranja oboriti u krugu eksploatacijskog polja za 5 minuta. Iako je napravljen izračun utjecaja **seizmičkog vala** te je isti izračunat do udaljenosti od 85 metara, tijekom prvog miniranja postaviti će se mjerni instrumenti za mjerenja seizmičkih valova kod prvih objekata (stambenih ili infrastrukturnih) s ciljem potvrđivanja izračunatih vrijednosti u Studiji. Mjerenje će izvršiti ovlaštena pravna osoba, a Izvještaj će biti dostavljen Zračnoj luci Dubrovnik i trgovačkom društvu Marinović-Konavle d.o.o. te Općini Konavle.

Na javnom izlaganju bili su prisutni predstavnici Općine Konavle, Dubrovačko-neretvanske županije, izrađivača Studije i nositelja zahvata te predstavnici javnosti, odnosno zainteresirane javnosti. Predstavnici javnosti, odnosno zainteresirane javnosti imali su primjedbe i postavljali pitanja u bitnom vezana za vlasništvo zemljišta za koja bivši vlasnici nikad nisu isplaćeni, za nesmetan pristup parcelama koje su u kontaktu s eksploatacijskim poljem Močići te za utjecaj miniranja (buka i prašina). Na sve je primjedbe odgovoreno u toku izlaganja pa predstavnici javnosti, odnosno zainteresirane javnosti nisu tražili da im se na primjedbe pisano odgovori.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *Zahvatom sanacije i prenamjene površinskog kopa tehničko-građevnog kamena "Močići" na području Općine Konavle u Dubrovačko-neretvanskoj županiji predviđena je eksploatacija u funkciji sanacije te prenamjena prostora u građevinu za gospodarenje građevnim otpadom. Lokacija zahvata udaljena je oko 4 km od Cavtata, a nalazi se u blizini Zračne luke Dubrovnik u Čilipima uz krajnji zapadni dio uzletno-sletne staze. Na lokaciji se eksploatirao tehničko-građevni kamen prvenstveno za potrebe izgradnje Zračne luke Dubrovnik 1960. godine. Nakon izgradnje zračne luke eksploatacija je obustavljena. U cilju nastavka eksploatacije društvo Marinović-Konavle d.o.o. je 2000. godine ishodilo odobrenje za istraživanje mineralne sirovine (Rješenje Ureda državne uprave u*

Dubrovačko-neretvanskoj županiji, Ureda za gospodarstvo, KLASA: UP/I-310-01/00-01/06; URBROJ: 2117-02/2-1-00-5 od 12. srpnja 2000. godine). Nakon provedenih istraživanja i dobivenih rezultata laboratorijskih ispitivanja izrađen je Elaborat o rezervama tehničko-građevnog kamena u istražnom prostoru "Močići" (Braun, K. i Buljan, R., 2000.) u kojem su proračunate eksploatacijske rezerve. Stanje rezervi utvrdilo je Rješenjem Povjerenstvo za utvrđivanje rezervi mineralnih sirovina Ministarstva gospodarstva 27. prosinca 2000. godine (KLASA: UP/I- 310-01/00-03/177; URBROJ: 526-04-00-05), nakon čega je nositelj zahvata podnio zahtjev Uredu državne uprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, Službi za gospodarstvo, za odobrenje eksploatacijskog polja "Močići". Temeljem zahtjeva i održane javne rasprave, Ured državne uprave odobrio je trgovačkom društvu Marinović-Konavle d.o.o., eksploatacijsko polje tehničko-građevnog kamena "Močići" rješenjem (KLASA: UP/I-310-17/02-01/01; URBROJ: 2117-03/2-02-7 od 03. srpnja 2002. godine). Nositelj zahvata nije obavljao eksploataciju, ali je kao koncesionar eksploatacijskog polja dužan sanirati lokaciju u skladu s odredbama Prostornog plana Općine Konavle. Stoga je društvo Marinović-Konavle d.o.o. izradilo idejno rješenje i prema istom napravilo obnovu rezervi (KLASA: UP/I- 310-01/09-03/09; URBROJ: 526-14-01-09-5 od 16. veljače 2009. godine). Površinski kop je otvoren u središnjem dijelu, a razvijene su dvije etaže. Osnovni plato nalazi se na koti od +156 m n. v., dok je jedina visinska etaža razvijena na koti +171 m n. v. Kop ima nepravilan ovalni oblik, širine oko 170 m i dužine oko 210 m. Površinski kop ima jednu nepravilno izvedenu etažu oko 15 metara visine, koja varira od +169 m n. v. do +172 m n. v. Orijentacija kamenoloma je jugozapad-sjeveroistok dok je fronta napredovanja u smjeru sjeverozapada. Na južnom dijelu ležišta napravljen je usjek koji omogućuje pristup osnovnom platou površinskog kopa. Površina napuštenog površinskog kopa je 1,6 ha, a najniža kota napuštenog površinskog kopa +154,3 m n. v. Površinski kop se ne eksploatira već nekoliko godina jer nema ishoduenu koncesiju za eksploataciju mineralnih sirovina. S obzirom na to da je ciljana eksploatacija jedini način da se predmetni prostor sanira i prenamjeni, nositelj zahvata je pokrenuo proces ishodaenu potrebnih dozvola. Tijekom tehničke sanacije i prenamjene prostora planirana je godišnja eksploatacija oko 30000 m³ godišnje tehničko-građevnog kamena u sraslom stanju. Prema idejnom rješenju sanacije otkopat će se maksimalno 150000 m³ srasle stijene (62% utvrđenih eksploatacijskih rezervi) iz čega proizlazi da je vijek trajanja eksploatacije 5 godina. Već u prvoj fazi bit će stvoreni uvjeti za prihvrat odnosno obradu građevnog otpada i odlaganje ostatnog dijela. Procjenjuje se da će veće količine građevnog otpada doći iz Općine Župa dubrovačka, s obzirom da su hoteli u Kuparima i Platu predviđeni za rušenje. Dio građevinskog otpada očekuje se i s područja Grada Dubrovnika gdje postoji mogućnost rušenja Hotela "Belvedere". Procjenjuje se i prihvat veće količine građevnog otpada za obradu s obzirom da još uvijek ne postoji niti jedna uređena lokacija za obradu građevinskog otpada na području Dubrovačko-neretvanske županije, pa tako ni Općine Konavle na čijem prostoru se i vrši predmetni zahvat, odakle se isto tako očekuju određene količine otpada. S obzirom na procijenjenu količinu građevnog otpada (25000 m³ godišnje), nakon završetka eksploatacije, tehnički sanirano područje osigurati će vijek trajanja građevine od oko 25 godina. Lokacija zahvata se nalazi u neposrednoj blizini Zračne luke Dubrovnik. Pristup lokaciji osiguran je nerazvrstanom makadamskom cestom dužine oko 400 m, koja prolazi s vanjske zapadne strane ograde zračne luke Dubrovnik te se spaja na državnu cestu D8. Tehnološki proces koji obuhvaća eksploataciju u cilju tehničke sanacije i prenamjene prostora kao i odlaganje građevnog otpada predviđen je u 5 faza. Za potrebe rada tijekom eksploatacije bit će zaposlena četiri djelatnika, dok će nakon završetka eksploatacije raditi tri djelatnika. Predviđen je rad u prvoj smjeni tijekom 210 dana godišnje (od 15.06. do 15.09. se ne radi). Prva faza sanacije površinskog kopa predstavlja poravnavanje osnovnog platoa i formiranje tri visinske etaže (Et. +156, +166, +176). U prvoj fazi

otkopat će se oko 115000 m³ tehničko-građevnog kamena na 2,3 ha površine, što će trajati oko 3,8 godine. Uz sanaciju, započet će prenamjena prostora te će se odložiti oko 20000 m³ građevnog otpada na oko 0,26 ha površine u sjeveroistočnom dijelu površinskog kopa. Odlaganje građevnog otpada izvodit će se u etažama visine 10 m, tako da budu usklađene s već postojećim etažama saniranog površinskog kopa. U prvoj fazi započet će se formiranje etaže 156. U drugoj fazi sanacije površinskog kopa, nastavit će se razvoj tri visinske etaže (Et. +156, +166, +176) prema sjeverozapadnom dijelu površinskog kopa. U drugoj fazi otkopat će se oko 35000 m³ tehničko-građevnog kamena na oko 0,4 ha površine, što će trajati oko 1,2 godine. Time će nakon 5 godina biti završena tehnička sanacija i nastavit će se prenamjena prostora. Usporedno s tehničkom sanacijom odložiti će se oko 45000 m³ građevnog otpada na oko 0,49 ha površine, etaže 156, u sjeveroistočnom dijelu površinskog kopa. U trećoj fazi, nakon sanacije površinskog kopa, uslijedit će isključivo nasipavanje građevnog otpada. Odložiti će se oko 105000 m³ građevnog otpada na oko 0,98 ha površine u centralnom dijelu površinskog kopa. Time će se u potpunosti formirati etaža 156, odnosno ravnina 166. Ukupna površina nasipanja etaže 156, u prve tri faze, iznosi 1,73 ha, na kojoj će se ukupno odložiti oko 170000 m³ rastresitog materijala. U četvrtoj fazi prenamjene započet će nasipavanje sjeverozapadnog dijela površinskog kopa, odnosno formirat će se etaža 166 i nasipna razina +176 m n. v., odlaganjem građevnog otpada. Odložiti će se oko 20000 m³ građevnog otpada na oko 0,26 ha površine etaže 166 površinskog kopa. Peta faza prenamjene površinskog kopa predstavlja i završnu fazu u kojoj će se maksimalno razviti etaža 166 i nasipna razina +176 m n. v. odlaganjem građevnog otpada. Odložiti će se oko 55000 m³ građevnog otpada na oko 0,56 ha površine površinskog kopa. Sveukupna količina koja se može odložiti na etažama 156 i 166 površinskog kopa iznosi oko 245000 m³ rastresitog materijala. Sveukupna površina koju će zahvatiti nasuti materijal iznosi oko 1,95 ha. Idejnim rješenjem eksploatacije predviđeno je otkopavanje odozgo prema dolje, od etaže 176 do najniže razine 156 m n.v. s tri fronte rudarskih radova: I. fronta s približnim položajem (orijentacijom) sjeverozapad – sjeveroistok, II. fronta s približnim položajem (orijentacijom) sjeveroistok – jugozapad, III. fronta s približnim položajem (orijentacijom) sjeverozapad – jugoistok. Formirat će se dvije visinske etaže širine 3 m, dok će osnovni plato biti na koti 156 m n.v., širine oko 190 m, na oko 2,1 ha površine terena. Predviđena površina planiranog kopa je 2,7 ha. Tehnološki proces eksploatacije tehničko-građevnog kamena sastoji se od slijedećih operacija: bušenja i miniranja stijene, preguravanja odminirane stijene, razbijanja velikih komada stijene, utovara odminirane stijene, transporta odminirane stijene, sitnjenja i klasiranja, utovara klasiranog tehničko-građevnog kamena. Prihvat i obrada građevnog otpada započet će tijekom prve faze rada korištenjem postojećeg postrojenja za sitnjenje i klasiranje. Tehnologija rada svodi se na razdvajanje i/ili predobradu osnovnih iskoristivih komponenti radi daljnjih postupaka ili zbrinjavanja. Ovisno o opremljenosti i mogućnosti obrade dijelovi tehnološkog procesa mogu se izostaviti uz uvjet da se određene operacije provedu prije dovoza na lokaciju (kao npr. sortiranje i dr.). Drobljenje i sijanje građevnog otpada su temeljne operacije njegovog recikliranja. Usporedno se provodi izdvajanje svih ostalih sastojaka od mineralne sastavnice koja čini najveći dio građevnog otpada i uporabiva je kao sirovina za kasniju ponovnu uporabu u građevinske svrhe. Recikliranjem građevnog otpada dobiva se oko 70% od ukupnog volumena iskoristivih komponenti dok neiskoristivi dio, koji se mora odložiti, iznosi volumno oko 30%. Građevni otpad koji nije pogodan za obradu na postrojenju odlaže se na lokaciji. Iskoristive komponente će se privremeno odlagati na etaži 156. Za potrebe odlaganja ostatka obrade formirat će se dvije etaže (156 i 166), odnosno tri terase (176, 166, 156) na površini oko 1,95 ha, gdje bi se moglo odložiti oko 245000 m³ rastresitog materijala. Na lokaciji će se nalaziti slijedeći objekti: kontejner/montažni objekt za zaposlene, mobilni sanitarni čvor, kolna vaga i plato za pretakanje

goriva i pranje vozila. U sklopu platoa za pretakanje goriva nalazit će se priručno spremište ulja i maziva (eko-kontejner). U tehnološkom procesu će se koristiti tri vrste pogonske energije: električna energija za rasvjetu, grijanje/hlađenje i potrebe vage; komprimirani zrak za potrebe bušilice i diesel gorivo za napajanje motora sa unutrašnjim sagorijevanjem (utovarivač, bager, kamion, diesel agregat, kompresor i postrojenje za sitnjenje i klasiranje). Za napajanje električnom energijom koristit će se pokretni diesel agregat. Za potrebe miniranja angažirat će se ovlaštena pravna osoba tako da se eksploziv i eksplozivna sredstva neće skladištiti na lokaciji. Za potrebe pranja koristit će se tehnološka voda iz mobilne nadzemne cisterne 1000 l koja se puni prema potrebi. Voda za piće i sanitarne potrebe osigurat će se iz aparata za pitku vodu odnosno iz plastičnih spremnika. Na samoj lokaciji, kao ni u širem području (polumjer 5 km), nema zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine", broj 80/13).

Za procjenu utjecaja zahvata na okoliš emisijom prašine obavljen je proračun (modeliranje) za slučaj kada su svi izvori emisija u punom radu, a rezultati pokazuju da maksimalna satna koncentracija emitiranih čestica prašine (PM10 i PM2,5) prilikom rada svih postrojenja odnosno izvora emisija, na udaljenosti od 164 m iznosi oko $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$. S obzirom na činjenicu da su Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku, ("Narodne novine", broj 117/12) granične vrijednosti za PM10 (GVE= $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) određene za vrijeme usrednjavanja od 24h, vidljivo je da uslijed rada zahvata neće doći do prekoračenja propisanih vrijednosti. Temeljem rezultata proračuna i smještaja strojeva i uređaja na velikoj površini može se zaključiti da će utjecaj na okoliš uslijed emisije ispušnih plinova biti prihvatljiv. Utjecaji zahvata ograničeni su na samu lokaciju odnosno prihvatljivi su za okoliš, te radom zahvata neće biti ugrožena kvaliteta zraka u okolišu zahvata odnosno neće doći do promjene kategorije zraka.

Eksploatacijom tehničko-građevnog kamena u svrhu sanacije i prenamjene u gospodarsko-uslužne svrhe, površinski kop će se oblikovati i proširiti s površine od 1,6 ha na površinu od 2,3 ha. Razvojem eksploatacije postojeće ekspozicije površinskog kopa u potpunosti će se izmijeniti. Na području prirodnog niskog volumena i prirodne plohe nastat će istaknuta kompozicija površinskog kopa. Napretkom sanacije površinskog kopa, te prenamjenom, postupno će nestajati utjecaj na **krajobraz**.

Proračun intenziteta **buke** u odnosu na udaljenost od izvora obavljen je pod pretpostavkom istovremenog rada svih izvora buke. Rezultati pokazuju da je intenzitet buke već na udaljenosti od 300 m manji od 55 dB(A) s time da će, s obzirom na konfiguraciju terena, stvarne vrijednosti biti manje te je ocijenjeno da je utjecaj bukom prihvatljiv.

Uz odvojeno prikupljanje prema kategorijama i vrstama **otpada** kao i čuvanje u namjenskim spremnicima do trenutka odvoženja s lokacije zahvata, utjecaj otpadom sveden je na minimum odnosno na razinu bez utjecaja na okoliš.

U cilju određivanja sigurnog područja uslijed **miniranja** obavljen je proračun rezultat kojeg je pokazao da je polumjer sigurnog područja 85 m odnosno da neće biti značajnih utjecaja uslijed miniranja.

Uz primjenu pravila zaštite na radu i predložene mjere zaštite koje onemogućuju ispuštanje štetnih tvari u okoliš vjerojatnost nastajanja **ekoloških nesreća** svedena je na minimum. Na lokaciji 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 9. Zakona o zaštiti okoliša, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- Mjere zaštite **bioraznolikosti** u skladu su s člankom 5. i 6. Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine", broj 80/13). Sadnjom autohtonih svojiti tijekom biološke rekultivacije smanjit će se utjecaj na biljne zajednice, a osiguravanjem uvjeta opstanka biljnih i životinjskih vrsta ujedno će se uspostaviti nova staništa, čime se umanjuje i utjecaj na faunu.
- Kako bi se spriječilo onečišćenje **voda** radi očuvanja života i zdravlja ljudi i zaštite okoliša te omogućilo neškodljivo i nesmetano korištenje voda za različite namjene, što je obveza nositelju zahvata propisana člankom 40. i 43. Zakona o vodama ("Narodne novine", brojevi 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14), propisane su mjere zaštite voda.
- Kako bi se sukladno članku 11. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13) **tlo** koristilo razumno i očuvala njegova produktivnost, utvrđene su mjere kojom će se tlo sačuvati za sanaciju i rekultivaciju unutar eksploatacijskog polja.
- Primjena mjera zaštite **zraka** određena je temeljem članaka 4. i 37. Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine", brojevi 130/11 i 47/14). Člankom 9. stavkom 4 istog Zakona utvrđeno je da izvori onečišćenja zraka moraju biti opremljeni tako da ne ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti. Mjere se temelje i na Pravilniku 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, ("Narodne novine", broj 04/14), Pravilniku o homologaciji vozila ("Narodne novine", broj 138/11) i Pravilniku o tehničkim uvjetima vozila u prometu na cestama ("Narodne novine", brojevi 67/08, 74/09, 48/10, 74/11, 145/11 i 140/13).
- Mjere zaštite **krajobraza** su uputa za izradu krajobraznog projekta koji mora biti sastavni dio poglavlja Uređenje otkopanog prostora u Rudarskom projektu, a to je poglavlje propisano člankom 10. stavkom A/17 Pravilnika o sadržaju dugoročnog i godišnjeg programa te sadržaju rudarskih projekata ("Narodne novine", brojevi 196/03 i 6/04). Propisane mjere u skladu su s člankom 83. Zakona o zaštiti prirode kojim je utvrđeno da se u planiranju i uređenju prostora te planiranju i korištenju prirodnih dobara treba osigurati očuvanje značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza te održavanje bioloških, geoloških i kulturnih vrijednosti koje određuju njegovo značenje i estetski doživljaj.
- Kako bi se smanjio utjecaj pri svakom eventualnom otkriću koje predstavlja zaštićenu **geološku vrijednost**, kao i pronalazak geološkog objekta i/ili njegovog dijela, obvezno je prijaviti i zaštititi od uništavanja što je predviđeno mjerom sukladno članku 100. i 109. Zakona o zaštiti prirode.
- Mjera zaštite **kulturno povijesnih vrijednosti** određena je u skladu s člankom 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12 i 157/13).
- Mjere zaštite od **buke** temelje se na člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine", brojevi 30/09, 55/13 i 153/13) te članku 5. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", broj 145/04).

- Mjere za gospodarenje **otpadom** usklađene su s člankom 33. Zakona o zaštiti okoliša, a pridonose ostvarenju ciljeva utvrđenih člancima 7., 9. i 11. Zakona održivom gospodarenju otpada ("Narodne novine", broj 94/13) na način da se različiti otpad odvojeno prikuplja i predaje ovlaštenim skupljačima.
- Mjere zaštite prostora u odnosu na **prometne tokove** temelje se na članku 74. stavku 1. te članku 17. stavku 1. alineji 3. Zakona o cestama ("Narodne novine", brojevi 84/11, 22/13 i 54/13), članku 6. i članku 12. Zakona o sigurnosti prometa na cestama ("Narodne novine", brojevi 67/08, 46/10 i 74/11) i odredbama Pravilnika o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu ("Narodne novine", broj 119/07).
- Mjera komunikacije s javnošću temelji se na članku 17. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) i članku 5. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13).
- Mjerama za sprječavanje i ublažavanje mogućih **ekoloških nesreća** provedeno je načelo preventivnosti sukladno članku 10. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13).
- Propisana mjera **nakon prestanka eksploatacije** u skladu je sa člankom 12. i 69. Zakona o rudarstvu ("Narodne novine", brojevi 53/13 i 14/14) po kojem je koncesionar obvezan prema projektnom rješenju na osnovi kojeg je dodijeljena rudarska koncesija za izvođenje rudarskih radova sanirati devastirano zemljište.

Nositelj zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih pravnih 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 kakvoće **vode** temelji se na Zakonu o vodama ("Narodne novine", brojevi 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), i Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", broj 80/13).
- Program praćenja kvalitete **zraka** u skladu je s člankom 32. Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine", brojevi 130/11 i 47/14). Koncentracije onečišćujućih tvari u zraku ne smiju prelaziti granične vrijednosti utvrđene u tablici E. Priloga 1. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine", broj broj 117/12).
- Program praćenja razine **buke** utvrđen je temeljem Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" brojevi 30/09, 55/13 i 153/13), a način praćenja propisan je člankom 2. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine", broj 145/04) s ciljem utvrđivanja mogućih razina buke većih od dopuštenih i poduzimanja dodatnih mjera kako bi se ona dovela u propisane granice.
- Obaveza vođenja očevidnika o nastanku i tijeku **otpada** temelji se na članku 45. Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", broj 94/13), a način vođenja očevidnika propisan je Pravilnikom o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", brojevi 23/14 i 51/14) dok je obaveza dostave podataka o nastanku i tijeku otpada propisana Pravilnikom o registru onečišćenja okoliša ("Narodne novine", broj 35/08).
- Program praćenja **miniranja** temelji se na članku 35. Zakona o eksplozivnim tvarima ("Narodne novine", brojevi 178/04, 109/07, 67/08 i 144/10).

Obveza nositelja zahvata pod točkom III. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 9. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 110/07), kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka IV. izreke ovog Rješenja utemeljena je na odredbama članka 121. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 110/07).

Prema odredbi članka 75. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 110/07) nositelji zahvata podmiruju sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Rok važenja ovog Rješenja propisan je u skladu s člankom 80. stavkom 1. i 2. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 110/07).

Obveza objave ovoga rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 7. stavkom 1. točkom 3. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14).

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 Splitu, Put Supavla 1, Split, 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.

MINISTAR

Mihael Zmajlović

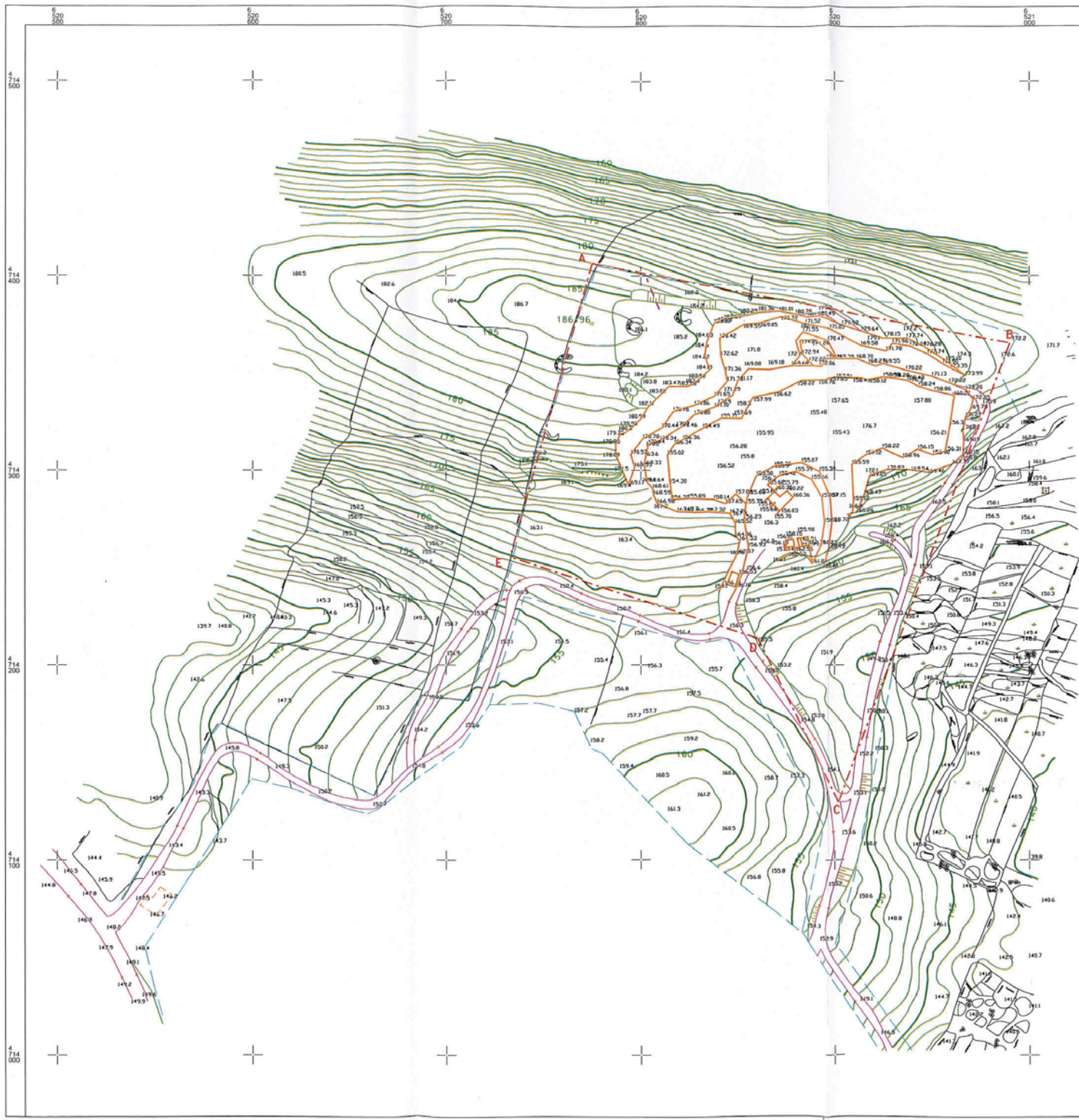


DOSTAVITI:

1. MARINOVIĆ-KONAVLE d.o.o., Braće Radića bb, 20 217 Pridvorje (R s povratnicom!)

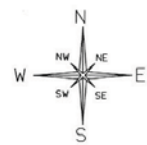
Na znanje:

1. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Vukovarska 16, Dubrovnik
2. Općine Konavle, Trumbićev put 25, Cavtat
3. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, Uprava za prostorno uređenje, Ulica Republike Austrije 20, Zagreb
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje



TUMAČ:

- Granica eksploatacijskog polja
- Vršna točka granice eksploatacijskog polja
- Konture zatečenih rudarskih radova
- Zaštitna ograda Zračne luke Dubrovnik
- Suhozid
- Makadamski put
- Slojnice terena
- 16.0 Nadmorska visina slojnice terena
- 176.7 Nadmorska visina točke terena



INVESTITOR: MARINOVIĆ KONAVLE D.O.O.	NAZIV ZAHVATA: EKSPLOATACIJSKO POLJE TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA "MOČIČI"	DATUM: travanj, 2013
IZRADIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni fakultet	NAZIV RADA: STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ SANACIJE I PRENAMJENE EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MOČIČI"	
VODITELJ STUDIJE: Doc.dr.sc. Ivo Galić, dipl.ing.rud.		
AUTOR PRILOGA: Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.		
MJEŠTILLO: 1:2 000	NAZIV PRILOGA: POSTOJEĆE STANJE - SITUACIJA	PRILOG: 1.

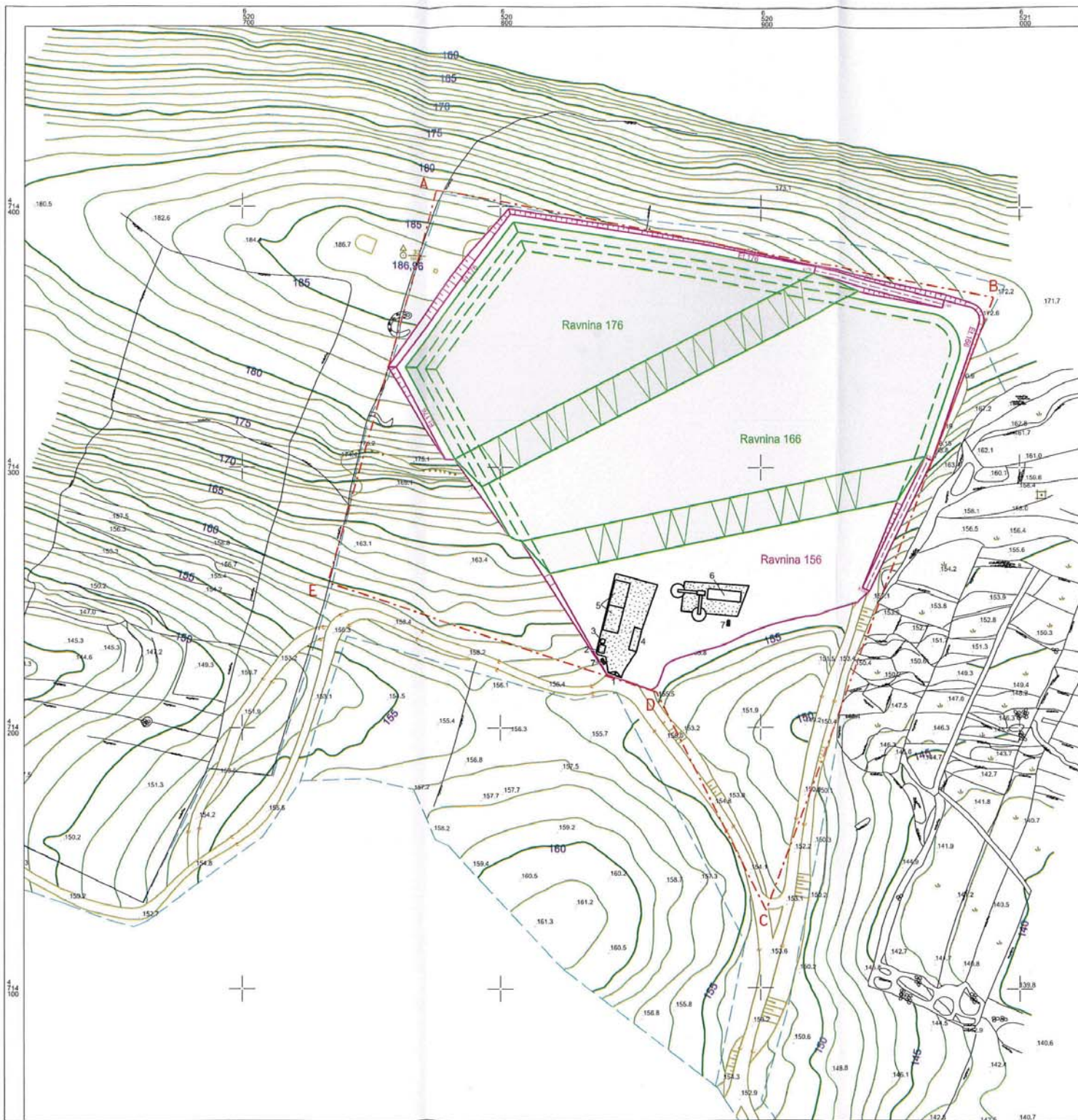


TUMAČ:

- Granica eksploatacijskog polja
- Vršna točka granice eksploatacijskog polja
- Granica potvrđenih rezervi mineralne sirovine
- Konture rudarskih radova
- Visina-kota etaže
- Kosina čvrste stijene
- Zaštitna ograda Zračne luke Dubrovnik
- Suhozid
- Makadamski put
- Slojnice terena
- 160 Nadmorska visina slojnice terena
- 176.7 Nadmorska visina točke terena
- 1 Ulazna vrata
- 2 Montažni objekt za zaposlene
- 3 Mobilni sanitarni čvor
- 4 Kolna vaga
- 5 Plato za pretakanje goriva i pranje vozila
- 6 Postojeće postrojenje za sitnjenje i klasiranje
- 7 Postojeći usipni bunker
- 8 Separator i taložnik ulja i masti
- Asfaltirana površina P=535 m²



INVESTITOR: MARINOVIĆ KONAVLE D.O.O.	NAZIV ZAHVATA: EKSPLOATACIJSKO POLJE TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA "MOČIČI"	DATUM: travanj, 2013
IZRADIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni fakultet	NAZIV RADA: STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ SANACIJE I PRENAMJENE EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MOČIČI"	
VODITELJ STUDIJE: Doc.dr.sc. Ivo Galić, dipl.ing.rud.	AUTOR PRILOGA: Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
MJEŠLO: 1:1 500	NAZIV PRILOGA: PRVA FAZA	PRILOG: 2.

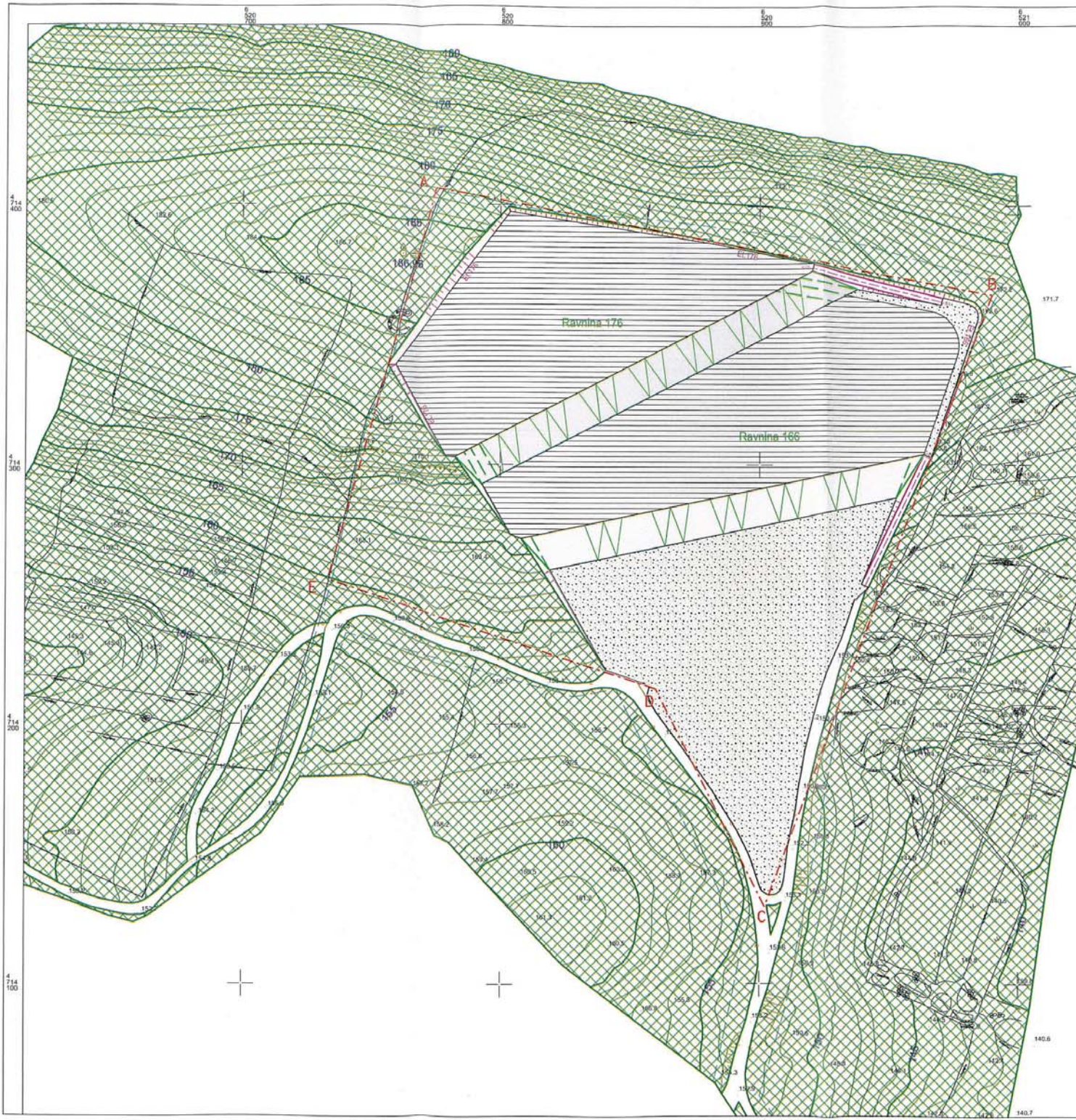


TUMAČ:

- Granica eksploatacijskog polja
- Vršna točka granice eksploatacijskog polja
- Granica potvrđenih rezervi mineralne sirovine
- Konture rudarskih radova
- EL.156 Visina-kota etaže
- Kosina čvrste sliježe
- Zaštitna ograda Zračne luke Dubrovnik
- Suhozid
- Makadamski put
- Slojnice terena
- 160 Nadmorska visina slojnice terena
- 176.7 Nadmorska visina točke terena
- 1 Ulazna vrata
- 2 Montažni objekt za zaposlene
- 3 Mobilni sanitarni čvor
- 4 Kolna vaga
- 5 Plato za pretakanje goriva i pranje vozila
- 6 Postojeće postrojenje za sitnjenje i klasiranje
- 7 Postojeći usipni bunker
- 8 Separator i taložnik ulja i masti
- Asfaltirana površina P=735 m²
- Odloženi građevinski otpad
- Konture odloženog građevinskog otpada



INVESTITOR: MARINOVIĆ KONAVLE D.O.O.	NAZIV ZAHVATA: EKSPLOATACIJSKO POLJE TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA "MOČIČI"	DATUM: travanj, 2013
GRADNAČ: Rudarsko-geološko-naftni fakultet	NAZIV RADA: STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ SANACIJE I PRENAMJENE EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MOČIČI"	
VOĐITELJ STUDIJE: Doc.dr.sc. Ivo Galčić, dipl.ing.rud.	AUTOR PRILOGA: Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
MJEŠKLO: 1:1 500	NAZIV PRILOGA: PETA FAZA S ODLOŽENIM GRAĐEVINSKIM OTPADOM	PRILOG: 3.



TUMAČ:

-  Granica eksploatacijskog polja
-  Vršna točka granice eksploatacijskog polja
-  Konture rudarskih radova
-  Visina-kota etaže
-  Kosina čvrste stijene
-  Zaštitna ograda Zračne luke Dubrovnik
-  Suhozid
-  Makadamski put
-  Slojnice terena
-  Nadmorska visina slojnice terena
-  Nadmorska visina točke terena
-  Kosina nasipanog materijala
-  Nasipani materijal
-  Postojeća vegetacija
-  Površina za organsko oblikovanje - sadnju niskog grmlja, penjačica i travnjaka
-  Površina za sadnju niskog grmlja, penjačica i travnjaka te prostor za organizaciju mogućih aktivnosti



INVESTITOR: MARINOVIĆ KONAVLE D.O.O.	NAZIV ZAHVATA: EKSPLOATACIJSKO POLJE TEHNIČKO-GRAĐEVNOG KAMENA "MOČIĆI"	DATUM: travanj, 2013
IZRAĐIVAČ: Rudarsko-geološko-naftni fakultet	NAZIV RADA:	STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ SANACIJE I PRENAMJENE EKSPLOATACIJSKOG POLJA "MOČIĆI"
VOĐITELJ STUDIJE: Doc.dr.sc. Ivo Galić, dipl.ing.rud.	AUTOR PRILOGA: Branimir Farkaš, dipl.ing.rud.	
MJERILO: 1:1 500	NAZIV PRILOGA: IDEJNI PRIJEDLOG KRAJOBRAZNOG UREĐENJA	PRILOG: 4.